

Die Möglichkeiten und Grenzen der Vorhersage  
delinquenten Verhaltens von jungen Menschen anhand  
ihrer Jugendhilfeunterlagen

Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades  
der Philosophischen Fakultät  
der Christian-Albrechts-Universität  
zu Kiel

Vorgelegt von  
Lars Riesner

Kiel

2014

Erstgutachter: Prof. Dr. Thomas Bliesener

Zweitgutachter: Prof. Dr. Günther Köhnken

Drittgutachter: Prof. Dr. Klaus-Peter Dahle

Tag der Mündlichen Prüfung: 12.01.2015

Durch den zweiten Prodekan, Prof. Dr. John Peterson zum Druck genehmigt am: 15.01.2015

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Phänomenologische Betrachtung der Delinquenz junger Menschen.....</b>	<b>11</b>
2.1	<i>Verbreitung und Formen von Kriminalität unter jungen Menschen .....</i>	13
2.1.1	Prävalenzen in Hell- und Dunkelfeld .....	13
2.1.2	Jugendtypische Deliktformen.....	15
2.1.3	Historischer Trend im Geschlechtervergleich .....	16
2.2	<i>Verteilung der Delikthäufigkeit.....</i>	18
2.3	<i>Delinquenz im Altersverlauf.....</i>	22
2.3.1	Alters-Kriminalitäts-Kurve .....	22
2.3.2	Kontinuität und Diskontinuität.....	23
2.3.3	Beendigung delinquenter Entwicklungsverläufe.....	25
2.4	<i>Verlaufstypologien.....</i>	27
2.4.1	Tätertaxonomie nach Moffitt.....	27
2.4.2	Vielfältigkeit delinquenter Verlaufsformen.....	29
2.4.3	Verlaufsformen beim weiblichen Geschlecht .....	30
2.4.4	Zur Validität gruppenbasierter Verlaufsmodelle.....	31
2.5	<i>Zusammenfassung.....</i>	32
<b>3</b>	<b>Ätiologische Betrachtung der Delinquenz junger Menschen .....</b>	<b>36</b>
3.1	<i>Risikofaktoren.....</i>	38
3.1.1	Multi-Problem-Milieu.....	40
3.1.2	Personale Risikofaktoren.....	40
3.1.3	Familiäre Risikofaktoren.....	44
3.1.4	Peer- und freizeitbezogene Risikofaktoren .....	47
3.1.5	Schulische Risikofaktoren.....	49
3.1.6	Integration im Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodell .....	51
3.2	<i>Schutzfaktoren.....</i>	55
3.2.1	Personale Schutzfaktoren .....	58
3.2.2	Familiäre Schutzfaktoren .....	59
3.2.3	Peers und Freizeit:.....	61
3.2.4	Schulische Schutzfaktoren.....	62
3.3	<i>Risiko- und Schutzfaktoren im Entwicklungsverlauf.....</i>	62
3.3.1	Developmental model of onset, accumulation and continuity of risk factors .....	64
3.3.2	Wirksamkeit von Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf .....	70

3.4	<i>Geschlechterspezifische Erklärungsansätze für Delinquenz</i> .....	73
3.4.1	Erklärungsansätze für die Geschlechterdiskrepanz der Delinquenz .....	74
3.4.2	Geschlechterunterschiede einzelner Risiko- und Schutzfaktoren .....	76
3.4.3	Frauentypische Entwicklungspfade für Kriminalität .....	85
3.5	<i>Zusammenfassung</i> .....	87
<b>4</b>	<b>Die Prognose krimineller Karrieren</b> .....	<b>93</b>
4.1	<i>Prognosemethoden</i> .....	95
4.2	<i>Screening- und Prognoseinstrumente</i> .....	97
4.3	<i>Prognostische Validität der Verfahren</i> .....	99
4.4	<i>Einflussgrößen der prognostischen Validität</i> .....	103
4.4.1	Prognosegüte im Altersverlauf .....	104
4.4.2	Prognosegüte und Geschlecht .....	110
4.5	<i>Die frühzeitige Vorhersage delinquenter Entwicklungsverläufe</i> .....	114
4.6	<i>Zusammenfassung</i> .....	116
<b>5</b>	<b>Prävention und Risikoeinschätzung in der Kinder- und Jugendhilfe</b> .....	<b>119</b>
5.1	<i>Kriminalprävention im Rahmen der Kinder- und Jugendhilfe</i> .....	119
5.2	<i>Vorhersagen von Delinquenz im Arbeitsfeld der Jugendhilfe</i> .....	122
5.3	<i>Prognoserelevante Informationen in Jugendhilfeunterlagen</i> .....	124
5.4	<i>Methodische Besonderheiten von Akten als Datenquelle</i> .....	126
<b>6</b>	<b>Ableitung der Fragestellungen</b> .....	<b>130</b>
<b>7</b>	<b>Untersuchungsmethode</b> .....	<b>134</b>
7.1	<i>Rahmenbedingungen der Untersuchung</i> .....	134
7.1.1	Herkunft der verwendeten Daten .....	134
7.1.2	Gewinnung der Stichprobe .....	135
7.1.3	Altersverteilung der Probanden .....	138
7.2	<i>Operationalisierung der Prädiktoren</i> .....	139
7.2.1	Entwicklung des Erhebungsinstrumentes .....	140
7.2.2	Bildung von Risiko- und Schutzfaktorenindizes .....	146
7.2.3	Interrater-Reliabilität .....	162
7.2.4	<i>Zusammenfassung</i> .....	167
7.3	<i>Operationalisierung des Kriteriums „kriminelle Auffälligkeit“</i> .....	170
7.3.1	Aufbereitung der Delinquenzdaten .....	170

7.3.2	Berücksichtigung der Deliktschwere .....	176
7.3.3	Berücksichtigung von Inhaftierungen .....	184
7.3.4	Integration zum Delinquenzmaß <i>kriminelle Auffälligkeit</i> .....	186
7.3.5	Zusammenfassung .....	191
<b>8</b>	<b>Fragestellung I: Jugendhilfeunterlagen als Informationsquelle .....</b>	<b>194</b>
8.1	<i>Verteilung der Risiko- und Schutzfaktoren nach Alter und Geschlecht</i> .....	195
8.1.1	Ordnungsebene III .....	195
8.1.2	Ordnungsebenen I, II und Merkmalsebene .....	197
8.1.3	Verteilungssymmetrie von Risiko- und Schutzfaktoren .....	211
8.2	<i>Informationsdichte und zeitliche Entfernung zur Datenerhebung</i> .....	212
8.2.1	Früheste Nennung von Merkmalen .....	213
8.2.2	Beziehungen zwischen Erhebungslatenz und Merkmalsausprägungen .....	214
8.2.3	Konfundierung von Altersstufen und Erhebungslatenz .....	219
8.3	<i>Zusammenhänge zwischen Risiko- und Schutzfaktorenindizes</i> .....	221
<b>9</b>	<b>Vorhersage von Kriminalität anhand von Jugendhilfeunterlagen .....</b>	<b>228</b>
9.1	<i>Registrierte Delinquenz</i> .....	228
9.1.1	Ausmaß und Stabilität der Delinquenz .....	229
9.1.2	Delinquenzmaße im Altersverlauf .....	231
9.1.3	Verteilungssymmetrie der Delinquenz .....	233
9.1.4	Zusammenfassung .....	236
9.2	<i>Fragestellung II: Eignung von Jugendhilfeunterlagen zur Prognose</i> .....	236
9.2.1	Korrelationsanalysen .....	238
9.2.2	Regressionsanalysen .....	252
9.3	<i>Fragestellung III: Prognose im Altersverlauf</i> .....	268
9.3.1	Korrelationsanalysen .....	271
9.3.2	Regressionsanalysen .....	282
<b>10</b>	<b>Befundintegration und Diskussion .....</b>	<b>287</b>
10.1	<i>Fragestellung I</i> .....	287
10.2	<i>Fragestellungen II</i> .....	297
10.2.1	Vorhersagen bei Jungen und jungen Männern .....	299
10.2.2	Vorhersage bei Mädchen und jungen Frauen .....	312
10.3	<i>Fragestellung III</i> .....	318
10.3.1	Vorhersagen bei Jungen und jungen Männern .....	319
10.3.1	Vorhersage bei Mädchen und jungen Frauen .....	327

10.4	<i>Schlussfolgerungen und Ausblick</i> .....	331
10.4.1	Aussagekraft der Befunde.....	331
10.4.2	Implikationen für die praktische Arbeit im Rahmen der Jugendhilfe .....	335
10.5	<i>Fazit</i> .....	342
<b>11</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>345</b>
	<b>Anhang A: Erhebungsmanual</b> .....	<b>421</b>
	<b>Anhang B: Clusteranalysen</b> .....	<b>430</b>
	<b>Anhang C: Delinquenzmaße</b> .....	<b>434</b>
	<b>Anhang D: Fragestellung I</b> .....	<b>438</b>
	<b>Anhang E: Fragestellung II</b> .....	<b>442</b>
	<b>Anhang F: Fragestellung III</b> .....	<b>444</b>
	<b>Lebenslauf</b> .....	<b>447</b>

# 1 Einleitung

Ein Großteil der Menschen verstößt vereinzelt gegen Strafgesetze. Insbesondere in der Entwicklungsphase der Jugend ist dies nicht ungewöhnlich, sondern zumeist ein Begleitphänomen im Prozess der Persönlichkeits- und Identitätsbildung und der Herstellung sozialer Autonomie. Einige junge Menschen entwickeln jedoch in einem erheblichen Ausmaß straffälliges Verhalten und fügen damit anderen und in längerfristiger Perspektive auch sich selbst einen beträchtlichen Schaden zu. Die Ursachen für die Entstehung gravierender delinquenter Verhaltensmuster sind vielfältig und äußerst komplex. Sie lassen sich als ein Wirkungsgefüge aus biologischen, psychologischen und sozialen Risiko- und Schutzfaktoren auffassen, welche sich hinsichtlich ihres Auftretens und ihrer Einflussnahme über die gesamte Entwicklungsspanne bis in das Erwachsenenalter eines Individuums erstrecken (Beelmann & Raabe, 2007; Frick & Viding, 2009; Patterson, DeBaryshe & Ramsey, 1989).

Es existieren zahlreiche Bestrebungen, um der Entstehung von Delinquenz präventiv zu begegnen oder bei bereits vorangeschrittenen delinquenten Entwicklungsverläufen zu intervenieren. Diese Präventions- und Interventionsmaßnahmen erweisen sich als wirksamer, wenn sie auf das Delinquenzrisiko der Adressaten ausgerichtet sind (Andrews & Dowden, 2006; Lipsey, 2009; Lösel, 2012). Zugleich können von Interventionen, die auf Risikogruppen zugeschnitten sind, negative Folgen für Personen mit niedrigem Delinquenzrisiko ausgehen, indem die Maßnahmen etikettierend wirken oder delinquente Kontakte anbahnen (Gatti, Tremblay & Vitaro, 2009; Latessa, Listwan & Koetzle, 2014; Lowenkamp, Latessa & Holsinger, 2006). Ein frühes Eingreifen in die Entwicklung ermöglicht breitere und stärkere Effekte als ein Eingreifen bei bereits verfestigten delinquenten Verhaltensmustern (Beelmann, 2012, 2014). Aus diesen Gründen ist die korrekte und möglichst frühzeitige Erkennung von Entwicklungsgefährdungen bei Kindern und Jugendlichen eine wichtige Voraussetzung für die Effektivität und Effizienz des kriminalpräventiven Vorgehens. Die Prognoseforschung der letzten Jahrzehnte hat eine Vielzahl an diagnostischen Instrumenten und Verfahrensweisen zur Einschätzung dieses Risikos hervorgebracht, welche sich maßgeblich am Vorliegen kriminogener Risiko- und Schutzfaktoren orientieren. Allerdings sind die daraus abgeleiteten Einschätzungen mit einiger Unsicherheit behaftet. Hinzu kommt, dass in der Bundesrepublik Deutschland keine flächendeckenden Screeningprozeduren existieren, um Kinder und Jugendliche mit erhöhtem Delinquenzrisiko zu identifizieren und präventiven Maßnahmen zuzuführen.

Ein Arbeitsfeld, in welchem die Etablierung eines solchen Screeningsverfahrens denkbar wäre, ist das der Kinder- und Jugendhilfe, deren öffentliche Träger die Jugendämter darstellen. Aufgrund der vielfältigen sozialen, familiären und entwicklungsbedingten Belastungen sind straffällige Kinder und Jugendliche in Institutionen der Kinder- und Jugendhilfe deutlich überrepräsentiert (Corrado, Freedman & Blatier, 2011; Scherr, 2007). Zudem findet ein wesentlicher Teil der gezielten Präventions-

und Interventionsmaßnahmen zur Delinquenz junger Menschen im Rahmen der Kinder- und Jugendhilfe statt. Darüber hinaus haben sich vor allem in der jüngeren Zeit immer mehr Kooperationsbestrebungen zwischen der Jugendhilfe, der Polizei, der Justiz und weiteren Institutionen etabliert, z. B. in Form von *Häusern des Jugendrechtes* sowie von polizeilichen Konzepten zum Umgang mit jungen Mehrfach- und Intensivtätern oder Schwellentätern.

Der gesetzliche Auftrag der Kinder- und Jugendhilfe ist darauf ausgerichtet, junge Menschen in ihrer Entwicklung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit zu fördern und Benachteiligungen zu vermeiden (§1 Abs. 3 Nr. 1 SGB VIII). Der Aufgaben- und Wirkungsbereich der Jugendämter ist somit sehr vielfältig, wobei die Prävention und Intervention in Bezug auf Delinquenz ein Nebeneffekt oder aber ein zentrales Ziel im Handeln der Kinder- und Jugendhilfe sein kann. Zu den Leistungen des Jugendamtes gehören unter anderem die *Hilfen zur Erziehung*, für deren Realisierung und Zielüberprüfung Hilfepläne entwickelt und fortgeschrieben werden (§ 36 Abs. 2 SGB VIII). Daneben übernimmt das Jugendamt unter anderem die Begleitung von Jugendlichen im Rahmen der Jugendgerichtshilfe und führt verschiedene Aufgaben als Wächteramt aus, die bei Gefährdungen des Kindeswohls zum Tragen kommen (z. B. Inobhutnahmen oder Vormundschaften). Vor allem in seiner Wächterfunktion erhält das Jugendamt häufig Meldungen über potenzielle Gefährdungen von Seiten dritter wie z. B. Verwandten, Nachbarn, Schulen, Psychologen, Ärzten und der Polizei. Im Rahmen ihrer vielfältigen Leistungen und Aufgaben beziehen Jugendämter eine Fülle an Informationen über die jungen Menschen hinsichtlich verschiedener individueller, familiärer und sozialer Merkmale, welche sich als Risiko- und Schutzfaktoren der Delinquenzentwicklung erwiesen haben. Die Aufzeichnungen der Jugendhilfe könnten somit eine wertvolle Datenbasis zur Erkennung von risikobelasteten Personen und für die Prognose von Delinquenzentwicklungen darstellen.

Doch gleichzeitig ist anzunehmen, dass die Verwendung dieser Unterlagen zu Zwecken der Kriminalprognose mit beträchtlichen Schwierigkeiten und Einschränkungen verbunden ist. Üblicherweise findet in den Akten der Jugendhilfe nämlich keine strukturierte Erfassung aller potenziellen prognoserelevanten Merkmale statt. Anstelle dessen sind die Aufzeichnungen des Jugendamtes aller Wahrscheinlichkeit nach in hohem Maße selektiv, da sie von einer Vielzahl an Einflüssen abhängig sind, wie beispielsweise dem Anlass des Kontaktes, der Kontaktintensität, der Auskunftsbereitschaft des jungen Menschen und seiner Familie sowie der Beobachtungs- und Handlungslogik der Fachkräfte. Zudem sind die Aufzeichnungen durch Eigenschaften der Fachkräfte wie z. B. Engagement, Rollenverständnisse, Fachwissen, soziale Fertigkeiten, Erwartungen, Werthaltungen und Auffassungen über Abweichung und Normalität beeinflusst. Aber auch innerbehördliche Funktionen der Aktenführung wie die Legitimierung des Einsatzes von Ressourcen beeinflussen vermutlich die Inhalte der Dokumentationen.



Die bisherigen Ausführungen verdeutlichen, dass in den Aufzeichnungen der Jugendhilfe ein erhebliches informatorisches Potential verborgen liegt, welches möglicherweise zu einer breit ausgerichteten Identifizierung von Kindern und Jugendlichen mit hohem Risiko für die Entwicklung oder Verfestigung delinquenter Verhaltensmuster herangezogen werden könnte und somit gegebenenfalls einen beachtlichen gesellschaftlichen Nutzen bereithält. Angesichts der soeben angedeuteten Einschränkungen ist jedoch fraglich, inwiefern Jugendhilfeunterlagen tatsächlich für kriminalprognostische Zwecke herangezogen werden können. Bislang existiert diesbezüglich keine aussagekräftige Forschung. Zwar finden sich vor allem im sozialpädagogischen Forschungsfeld zahlreiche Inhaltsanalysen zu Jugendhilfeunterlagen (vgl. Graßhoff, 2013), von denen sich auch ein Teil mit der Entwicklung von Delinquenz befasst (z. B. Holthusen, 2011). Diese Untersuchungen sind jedoch ganz überwiegend qualitativer und kasuistischer Natur und beziehen sich auf sehr kleine Stichproben. Für eine generalisierbare Klärung der aufgezeigten Fragestellung sind deren Befunde somit nicht anwendbar. Quantitative Forschungen darüber, inwiefern im Rahmen der Jugendhilfearbeit Risiko- und Schutzfaktoren der Delinquenzentwicklung festgehalten werden, sind hingegen nicht bekannt. Ferner ist bislang nicht untersucht, inwiefern sich diese Informationen angesichts der zu erwartenden Selektivität und Subjektivität tatsächlich für eine empirisch gestützte Vorhersage delinquenten Verhaltens eignen. In der vorliegenden Untersuchung soll diesen Fragen daher erstmals anhand strukturierter Merkmalerfassungen und in quantitativer Form nachgegangen werden. Zu diesem Zweck werden die Jugendamtsunterlagen zu 144 männlichen und weiblichen jungen Menschen analysiert und mit staatsanwaltschaftlichen Registrierungsdaten in Verbindung gebracht.

Für die Erklärung der Entstehung von gravierender Delinquenz ist eine entwicklungsorientierte Perspektive von ganz wesentlicher Bedeutung, da sich die Salienz der unterschiedlichen Risiko- und Schutzfaktorenbereiche im Entwicklungsverlauf verändert, indem sich der relative Einfluss der Sozialisationssysteme *Familie*, *Peers* und *Schule* verschiebt und mit individuellen Reifungsprozessen in enger Wechselwirkung steht (Harris, 1995; Loeber, Slot & Stouthamer-Loeber, 2008b). Mit diesen Entwicklungsprozessen geht auch eine Veränderung der prognostischen Wertigkeit der einzelnen Merkmale im Altersverlauf einher, wie die bislang wenigen Untersuchungen hierzu zeigen (Leschied, Chiodo, Nowicki & Rodger, 2008; Olver, Stockdale & Wong, 2012; van der Put, Stams et al., 2012). Da der diesbezügliche Forschungsstand derzeit noch äußerst lückenhaft und inkonsistent ist, wird diese Entwicklungsbezogenheit der Prädiktoren auch in der Anwendung von Screening- und Prognoseverfahren kaum berücksichtigt. Dabei dürfte sich die Genauigkeit der Risikoeinschätzungen durch entsprechende Kenntnisse essentiell verbessern lassen. In der vorliegenden Arbeit soll daher ebenfalls untersucht werden, inwiefern sich die prognostische Validität der aus Jugendamtsunterlagen bezogenen Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf verändert.

Dem weiblichen Geschlecht wurde in den kriminologischen Forschungen über lange Zeit deutlich weniger Aufmerksamkeit geschenkt als dem männlichen, da sich die Studien hauptsächlich auf männliche Probanden konzentrierten (Belknap & Holsinger, 2006; van Voorhis, Wright, Salisbury & Bauman, 2010). Eine wesentliche Ursache hierfür liegt darin, dass Frauen insgesamt deutlich seltener straffällig werden und zumeist auch leichtere Straftaten begehen als Männer (Carrington, 2006; Steketee, Junger & Junger-Tas, 2013). Dennoch machen Frauen einen essentiellen Anteil an der Kriminalität aus und mögliche geschlechterbezogene Besonderheiten in der Entstehung, Vorhersage und Prävention bzw. Behandlung von Delinquenz sollten selbstverständlich berücksichtigt werden. In der jüngeren Zeit ist sowohl das öffentliche als auch das wissenschaftliche Interesse an Kriminalität von Mädchen und Frauen deutlich gestiegen. Die ätiologische Forschung zeigt, dass die Ursachen für Delinquenzentwicklung bei den Geschlechtern in vielerlei Hinsicht ähnlich sind (Junger-Tas, Ribeaud & Cruyff, 2004; Logan-Greene et al., 2011; Moffitt, Caspi, Rutter & Silva, 2001a). Es bestehen allerdings auch einige geschlechtertypische Abweichungen bezüglich der Prävalenzen und Wirksamkeit einiger Risiko- und Schutzfaktoren (Fagan, Horn, Hawkins & Arthur, 2007; Hart, O'Toole, Price-Sharps & Shaffer, 2007; Wong et al., 2013). Dies schlägt sich auch in der Kriminalprognose nieder. Insgesamt sind die Forschungsbefunde diesbezüglich jedoch häufig inkonsistent und gerade im Bereich der aktuarischen Risikoprognose wird die Bedeutung des Geschlechtes als Moderator für die prognostische Validität von Merkmalen kaum berücksichtigt. In Bezug auf die Verwendung von Jugendamtsunterlagen ist denkbar, dass es aufgrund geschlechtertypischer Kommunikationsstile und Rollenerwartungen seitens der Klienten und der Fachkräfte zu Geschlechterunterschieden im Dokumentationsprozess der Jugendhilfe kommt. Hieraus könnten sich zusätzliche Einflüsse auf die Vorhersage der Delinquenz anhand dieser Datenquelle ergeben. Aus diesen Gründen werden die Fragestellungen dieser Arbeit sowohl für männliche als auch weibliche Kinder und Jugendliche untersucht.

## 2 Phänomenologische Betrachtung der Delinquenz junger Menschen

In diesem Kapitel sollen die Verbreitung, die typischen Erscheinungsweisen und die unterschiedlichen Verlaufsformen von Delinquenz bei jungen Menschen beschrieben werden. Diesem Wissen kommt eine wichtige Rolle bei der Bestimmung von Adressaten für gezielte Präventions- und Interventionsansätze im Hinblick auf Delinquenz zu. Solche gezielten Maßnahmen sollen vor allem auf Personen fokussieren, die ein erhöhtes Risiko aufweisen, gehäuft und über längere Zeit Straftaten zu begehen. Eine wesentliche Schwierigkeit im kriminalpräventiven Vorgehen besteht darin, diese Personen frühzeitig zu identifizieren. Die Beschreibungen in diesem Kapitel sollen einen Eindruck davon vermitteln, inwiefern die Entwicklung zu häufiger und langfristiger Straffälligkeit anhand bisheriger Delinquenz erkennbar ist. Weiterhin bildet die phänomenologische Betrachtung von Delinquenz eine wichtige Grundlage für Erklärungsmodelle zur Delinquenzentwicklung, welche in Kapitel 3 behandelt werden. Darüber hinaus liefert das Wissen über die Verbreitung und die Verläufe von Delinquenz bereits einige Hinweise auf die prinzipielle Machbarkeit und mögliche Grenzen von Risikoscreenings und Kriminalprognosen, die in Kapitel 4 aufgegriffen werden. Zunächst sollen jedoch verschiedenen Begrifflichkeiten geklärt werden, welche bei der Beschreibung problematischer Verhaltensweisen Verwendung finden.

Die Begriffe *Delinquenz* und *Kriminalität* werden in der kriminalwissenschaftlichen Literatur nicht selten in austauschbarer Weise verwendet. Sie stellen allerdings keine direkten Synonyme dar. Der *strafrechtliche* oder auch *formelle Kriminalitätsbegriff* umfasst alle Handlungen, „die durch ein Strafgesetz mit Strafe bedroht sind“ (Schwind, 2011, S. 3). Der Delinquenzbegriff ist dagegen weiter gefasst. Er beschreibt Verhaltensweisen, deren Unrechtsgehalt in der Abweichung von vorherrschenden sozialen Normen besteht. Delinquenz schließt somit kriminelles Verhalten ein, geht aber mit Handlungsweisen wie z. B. Schulschwänzen, Verstöße gegen Jugendschutzbestimmungen oder der Begehung von Ordnungswidrigkeiten darüber hinaus (Bliesener, 2014b). Delinquenz entspricht damit weitgehend dem in der Kriminologie gebräuchlichen *sozialen* oder auch *materiellen Verbrechensbegriff*, welcher jegliches sozialschädliches Verhalten umfasst (Neubacher, 2011, S. 23; Schwind, 2011, S. 5)<sup>1</sup>.

Weitere Begriffe zur Beschreibung problematischer Verhaltensweisen sind *antisoziales* oder auch *dissoziales Verhalten*. Beide Bezeichnungen sollen im Folgenden synonym verwendet werden. Die Begriffe beschreiben Verhaltensweisen, die gegen altersgemäße soziale Erwartungen, Regeln und

---

<sup>1</sup> Bei dem Verweis auf umfangreichere Quellen wie Monographien und lange Forschungsberichte, werden in dieser Arbeit mit dem Ziel erhöhter Transparenz und Nachvollziehbarkeit zusätzlich Seitenzahlen angegeben, sofern es sich anbietet. Bei kürzeren Quellen wie Zeitschriftenartikel und Buchkapiteln wird hierauf verzichtet.

formelle sowie informelle Normen verstoßen (Beelmann & Raabe, 2007; Frick & Viding, 2009; Rutter, 1997). Antisozialität bzw. Dissozialität wird meist aus einer entwicklungswissenschaftlichen Perspektive betrachtet. Daher werden, anders als in den Kriminalwissenschaften, auch frühe Formen von Problemverhalten wie Aggressivität und oppositionelles Verhalten im Kindesalter beobachtet und in ihrem Entwicklungsverlauf erforscht (Frick & Viding, 2009; Patterson et al., 1989). Antisozialität erweist sich als eine recht stabile Personeneigenschaft, welche sich in den verschiedenen Entwicklungsabschnitten auf unterschiedliche Weisen manifestiert (Loeber, 1982; Loeber & Dishion, 1983; Loeber, Raskin White & Burke, 2011). Bis in die mittlere Kindheit drückt sich Antisozialität meist in Form von Lügen und Stehlen sowie oppositionellen und aggressiven Verhaltensweisen aus. Oppositionelles Verhalten beschreibt üblicherweise Probleme in der Akzeptanz von Autoritäten wie Eltern, Erzieher oder Lehrer<sup>2</sup> sowie unangemessene Ärger- und Wutreaktionen darauf, dass eigene Interessen nicht durchgesetzt werden können (Quay, 1999). Mit aggressivem Verhalten sind üblicherweise Handlungen gemeint, die auf die Schädigung von Personen oder Gegenständen abzielen (Berkowitz, 1993). In später Kindheit und im Jugendalter gehen diese antisozialen Verhaltensweisen häufiger in den strafrechtlichen Bereich über. Gleichzeitig kommt es in diesen Entwicklungsabschnitten zu Schulabsentismus, Substanzmissbrauch und anderen Formen von Risikoverhalten. Im Laufe der Jugend und im Erwachsenenalter kann es zur Ausbildung von schwerer Eigentums- und Gewaltdelinquenz kommen. Die recht heterogenen antisozialen Handlungsformen weisen jedoch hohe Komorbiditäten auf und hängen im Entwicklungsverlauf auf vielfältige Weise zusammen (Beelmann & Raabe, 2007; Loeber & Hay, 1997). Bei der Erforschung der Vorhersage-, Präventions- und Behandlungsmöglichkeiten von Kriminalität ist es daher sehr sinnvoll, das Problemverhalten in seinen verschiedenen Ausdrucksformen und in einer entwicklungsbezogenen Perspektive zu betrachten.

Mit Blick auf den Altersbereich und die zur Verfügung stehenden Daten der später vorgestellten Untersuchung soll im folgenden Abschnitt eine Beschreibung von Jugenddelinquenz erfolgen, die vornehmlich an strafrechtlich relevanten Verhaltensmaßen orientiert ist. Die Betrachtung ist nicht auf die Jugendphase im rechtlichen Sinne (14 bis 17 Jahre) begrenzt, sondern schließt auch die späte Kindheit (etwa 10 bis 13 Jahre) und das Heranwachsendenalter (18 bis 20 Jahre) mit ein. Alternativ werden Personen dieser drei Altersgruppen im Folgenden auch als *junge Menschen* zusammengefasst.

---

<sup>2</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Arbeit das generische Maskulinum verwendet. Sofern nicht explizit erwähnt, sind stets beide Geschlechter wie z. B. *Lehrerinnen und Lehrer* gemeint.

## 2.1 Verbreitung und Formen von Kriminalität unter jungen Menschen

### 2.1.1 Prävalenzen in Hell- und Dunkelfeld

Strafrechtlich relevantes Verhalten erweist sich bereits bei der Betrachtung des polizeilichen Hellfelds als ein unter jungen Menschen recht weit verbreitetes Phänomen. Laut polizeilicher Kriminalstatistik (Bundeskriminalamt, 2014) wurden im aktuellen Berichtsjahr 3,8 Prozent der deutschen Bevölkerung im Alter zwischen 8 und 20 Jahren bei der Polizei als Tatverdächtige registriert<sup>3</sup>. Bei Kindern im Alter von 8 bis 14 Jahren sind offizielle Registrierungen noch recht selten (1,3 %), wohingegen Jugendliche und Heranwachsende häufiger (5,2 % und 6,4 %) als Tatverdächtige in Erscheinung treten. Hierbei ergeben sich deutliche Geschlechterunterschiede. So wurden in 2013 insgesamt 5,3 Prozent der männlichen und nur 2,1 Prozent der weiblichen 8- bis 20-Jährigen als Tatverdächtige erfasst. Demnach lag der Anteil polizeilich registrierter Personen beim männlichen Geschlecht 2,5mal höher als beim weiblichen. Dass Männer erheblich häufiger Straftaten begehen als Frauen, ist ein unumstrittener kulturübergreifender Befund (z. B. Campbell, 1981; Carrington, 2006; Chesney-Lind & Shelden, 2004; Junger-Tas, Terlouw & Klein, 1994; Schneider, 2007; Steketee et al., 2013). Thomas und Stelly (2008) fassen aus nationalen und internationalen Längsschnittuntersuchungen zusammen, dass ca. ein Viertel aller männlichen Personen bis zum Alter von 21 Jahren polizeilich als Tatverdächtige registriert wird. Bei Frauen liegt dieser Anteil deutlich niedriger. Beispielsweise wurden in der Freiburger Geburtskohorte des Jahres 1973 insgesamt 24 Prozent der deutschen Männer und nur 9 Prozent der deutschen Frauen bis zum 21. Lebensjahr als Tatverdächtige verzeichnet (Grundies, 1999). In der prominenten neuseeländischen Längsschnittuntersuchung der Forschergruppe um Terrie Moffitt betraf dies 20 Prozent der Männer und 10 Prozent der Frauen (Moffitt, Caspi, Rutter & Silva, 2001b).

Doch bekanntlich wird nur ein kleiner Teil der strafbaren Handlungen offiziell erfasst. Laut den Selbstberichten von Jugendlichen aus Köln sowie Freiburg und Umland folgte auf nur 3,5 Prozent der verübten Straftaten eine Strafanzeige (Köllisch, 2004). Zu einem ähnlich geringen Registrierungsanteil von 4,6 Prozent kamen Karstedt-Henke und Crasmöller (1988) bei einer Befragung von Jugendlichen in Bielefeld und Münster. In der internationalen Forschung ergeben sich vergleichbare Registrierungsdaten (z. B. 4,4 % bei Elliott & Voss, 1974; 3,5 % bei Farrington & Jolliffe, 2003).

Anhand von Dunkelfelduntersuchungen wird deutlich, dass der Großteil der Menschen in der Kindheit und Jugend hin und wieder gegen Strafgesetze verstößt und dass Jugenddelinquenz somit zweifelsohne ein ubiquitäres Phänomen darstellt. Leider mangelt es in Deutschland bisher an regelmäßig wiederholten, repräsentativen Dunkelfelderhebungen. Die meisten Täter- und Opferbefragungen sind einmalig, regional begrenzt und umfassen zudem verhältnismäßig schmale

---

<sup>3</sup> Alle Angaben zur PKS in diesem Abschnitt beziehen sich auf die deutsche Bevölkerung.

Altersbereiche. Aus den zur Verfügung stehenden Täterbefragungen lässt sich grob zusammenfassen, dass zwischen 50 und 90 Prozent der Jugendlichen angeben, in ihrem Leben mindestens eine Straftat begangen zu haben (z. B. Baier, 2008; Baier, Pfeiffer, Simonson & Rabold, 2009; Boers & Reinecke, 2007; Dölling, Hermann, Laue & Weninger, 2014; Görgen, Taefi, Kraus & Wagner, 2013; Wetzels & Brettfeld, 2009). Die große Spannweite hinsichtlich der ermittelten Prävalenzen ist unter anderem auf die unterschiedliche Zusammensetzung der erfragten Delikte zurückzuführen. Besonders entscheidend ist in diesem Zusammenhang, inwiefern Bagatelldelikte wie z. B. Leistungserschleichung (Schwarzfahren) oder das illegale Downloaden urheberrechtlich geschützter Inhalte in die Untersuchungen einbezogen werden. Erfragt man Jahresprävalenzen selbstberichteter Kriminalität, liegen diese natürlich niedriger als Angaben bezüglich der Lebenszeit. Baier et al. (2009) führten eine weitgehend bevölkerungsrepräsentative Täter- und Opferbefragung mit mehr als 44.000 Jugendlichen der neunten Klassenstufe in Deutschland durch. Insgesamt gaben 33,9 Prozent der Befragten an, im vergangenen Jahr mindestens eines von 12 Delikten<sup>4</sup> begangen zu haben. Unter den männlichen Schülern lag der Anteil bei 43,7 Prozent und unter den Schülerinnen bei 23,6 Prozent. In den wenigen und zudem nur begrenzt repräsentativen internationalen Vergleichsuntersuchungen rangiert Deutschland hinsichtlich des Ausmaßes selbstberichteter Jugenddelinquenz im oberen Mittelfeld der westlichen Länder (Enzmann et al., 2010; Junger-Tas et al., 1994; Steketee et al., 2013). Das Geschlechterverhältnis fällt in den meisten westlichen Ländern sehr ähnlich aus. Meist betragen die Prävalenzen der Jungen das 1,5- bis 2-fache von denen der Mädchen (Steketee et al., 2013).

Vergleiche zwischen Dunkelfeldbefragungen und Hellfeldstatistiken zeigen, dass die Hell-Dunkelfeld-Relationen für Frauen etwas günstiger ausfallen. Setzt man beispielsweise die Prävalenzen der Schülerbefragung von Baier et al. (2009) mit den TVBZ der 14- bis 17-Jährigen im Jahr 2008 in Beziehung, beträgt das Verhältnis<sup>5</sup> 1:4,6 für die Schüler und 1:5,7 für die Schülerinnen. Demnach gelangen die durch Mädchen verübten Straftaten etwas seltener ins Hellfeld als es bei Jungen der Fall ist. Besonders ungleich sind die Verhältnisse im Bereich der Sachbeschädigung (Baier, 2011). Eine wesentliche Ursache liegt wohl darin, dass männliche Täter häufiger angezeigt werden als weibliche (Köllisch, 2004, S. 185; Mansel & Albrecht, 2003). Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass Frauen vermutlich über bessere Fähigkeiten verfügen, informelle Konfliktregelungen herbeizuführen und somit einer Strafanzeige eher zu entgehen. Hierfür sprechen die Ergebnisse von Köllisch (2004),

---

<sup>4</sup> Erfragt wurden Vandalismus, Ladendiebstahl, Graffiti-sprühen, Verkauf von Raubkopien, Fahrzeugdiebstahl, Einbruch, Verkauf von Drogen, Körperverletzung, schwere Körperverletzung, Raub, Erpressung, sexuelle Gewalt.

<sup>5</sup> Es handelt sich nicht um die tatsächliche Hell-Dunkelfeld-Relation. Zum einen lassen sich die Deliktbeschreibungen der Dunkelfeldbefragung und die gesetzlich definierten Tatbestände nicht vollständig übereinander legen. Zum anderen verbleibt ein Teil der strafbaren Handlungen im *absoluten* Dunkelfeld.

wonach es laut Opferangaben bei jungen Straftäterinnen häufiger zur informellen Einigung kam als bei jungen Straftätern (29,6 zu 18,0 %). Eine andere Erklärung besteht darin, dass Frauen tendenziell Delikte begehen, die weniger schwerwiegend sind, und leichtere Delikte wiederum seltener zur Anzeige gebracht werden (Burman & Batchelor, 2003; Steffensmeier, Schwartz, Zhong & Ackerman, 2005). Da etwa 90 bis 95 Prozent der polizeilichen Registrierung auf Anzeigen aus der Bevölkerung zurückgehen (Neubacher, 2011, S. 34; Schwind, 2011, S. 38), wirken sich Unterschiede im Anzeigeverhalten sehr direkt auf die Hell-Dunkelfeld-Relation aus. Als weitere Begründung für eine geringe Registrierungswahrscheinlichkeit von weiblichen Straftätern wird mitunter eine besondere Nachsicht gegenüber Frauen bei den Strafverfolgungsorganen angeführt. Diese auch als *Ritterlichkeitsthese* bezeichnete Argumentation ist allerdings sehr umstritten und konnte - zumindest was die Registrierung von Straftaten anbelangt - trotz reichlicher Forschung nicht belegt werden (Hermann, 2009a; Moffitt et al., 2001b, S. 33).

### **2.1.2 Jugendtypische Deliktformen**

In Hell- und Dunkelfelduntersuchungen zeigt sich, dass die von Kindern und Jugendlichen ausgehenden Straftaten meist einen geringen Schweregrad aufweisen (Bliesener, 2014b; Dölling, 2008; Dölling et al., 2014; Heinz, 2009). Mit steigendem Alter kommt es zu Verschiebungen in der Deliktstruktur, welche sich durch eine Zunahme der Deliktschwere und der Versatilität auszeichnen. Gut zu erkennen ist dies anhand einer Aufbereitung von PKS-Daten im zweiten Periodischen Sicherheitsbericht (BMI & BMJ, 2006, S. 364). Dort zeigt sich, dass im Kindesalter noch ganz überwiegend Bagatelldelikte wie Ladendiebstahl, Leistungerschleichung und Sachbeschädigung (z. B. Graffiti-Spraysen) verübt werden. Zum Jugendalter hin wächst insbesondere der Anteil an vorsätzlichen leichten Körperverletzungsdelikten und an schwerwiegenderen Eigentumsdelikten wie Diebstahl unter erschwerenden Umständen, Raub und Erpressung. Zum Heranwachsendenalter und zum jungen Erwachsenenalter hin steigt der Anteil an Drogendelikten und Vermögens- und Fälschungsdelikten, während der Anteil an Körperverletzungen stagniert und die schweren Eigentumsdelikte anteilig wieder zurückgehen. Weiterhin ergeben sich nicht nur Altersunterschiede hinsichtlich der bevorzugten Deliktarten. Kinder und Jugendliche führen Straftaten gleichen Typs tendenziell in weniger schwerwiegenden Formen aus und richten geringeren Schaden an als Erwachsene (Heinz, 2009).

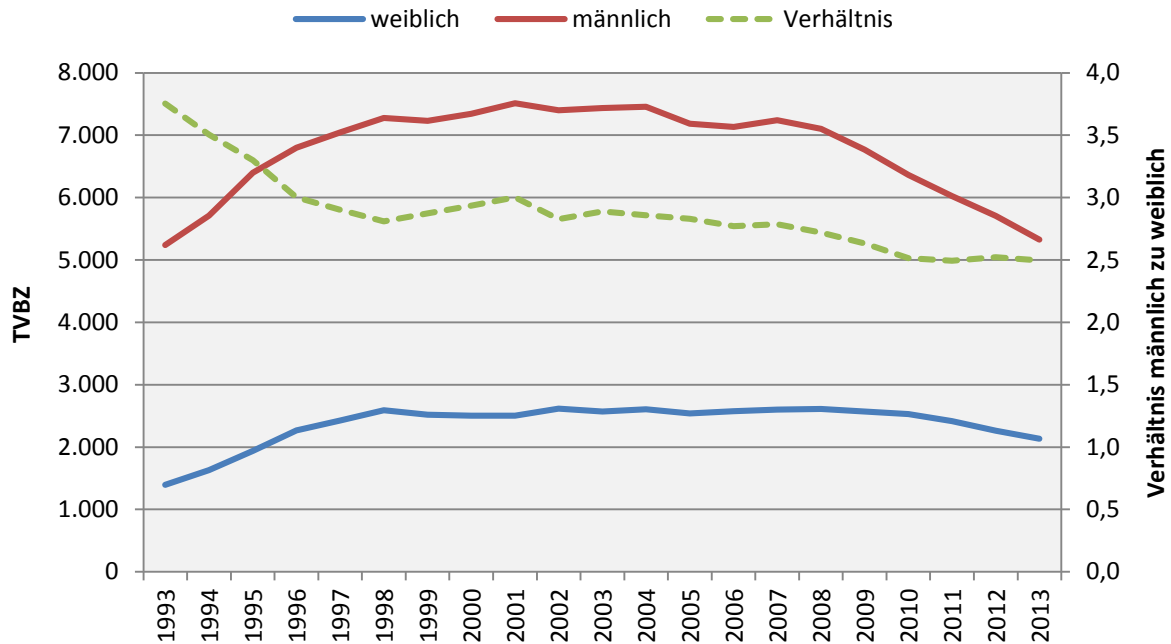
Aus der entwicklungswissenschaftlichen Forschung ist bekannt, dass Mädchen eher verdeckte als offene Formen von antisozialem Verhalten verüben (Björkqvist, 1994; Crick & Grotpeter, 1995; Odgers et al., 2008; Richardson & Hammock, 2007). Dies spiegelt sich auch in der Deliktzusammensetzung des Hellfeldes wider. In 2012 beispielsweise betrug der Anteil weiblicher Tatverdächtiger zwischen 8 und 21 Jahren insgesamt 25,4 Prozent (Bundeskriminalamt, 2013b). Bezüglich der für Kinder und Jugendliche ohnehin sehr seltenen Delikte *Vergewaltigung* und *sexuelle Nötigung* weisen weibliche

Tatverdächtige einen verschwindend geringen Anteil an den Tatverdächtigen auf (zusammengenommen 1,1 %). Auch bei Raubdelikten (9,6 %), gefährlicher und schwerer Körperverletzung (15,2 %) und einfacher Körperverletzung (18,2 %) ist der Anteil an weiblichen Tatverdächtigen verhältnismäßig gering. Häufiger hingegen sind Mädchen und Frauen an Eigentumsdelikten wie Diebstahl ohne erschwerende Umstände (33,7 %) oder Betrug (31,1 %) beteiligt gewesen. Zu den Delikten mit dem höchsten Anteil an weiblichen Tatverdächtigen gehört der Ladendiebstahl (39,9 %). Für dieses Delikt sind die Tatverdächtigenbelastungszahlen im Jugendalter sogar vollkommen ausgeglichen. Die Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Deliktzusammensetzung zeigen sich im Dunkelfeld ebenfalls, allerdings teilweise in abgeschwächter Form (Baier et al., 2009). Aber auch in Dunkelfelduntersuchungen ist es ein konsistenter Befund, dass Straftäterinnen im Durchschnitt leichtere Delikte begehen als männliche Straftäter (Baier et al., 2009; Moffitt et al., 2001b; Steketee et al., 2013). Dies gilt insbesondere für den Bereich der Gewaltdelikte: Schwere Formen von Gewalt sind bei männlichen Jugendlichen wesentlich häufiger, wohingegen leichte gewalthaltige Handlungen in vielen Untersuchungen sogar bei beiden Geschlechtern nahezu gleich häufig vorkommen (Giordano, Cernkovich & Rudolph, 2002; Steffensmeier et al., 2005).

### **2.1.3 Historischer Trend im Geschlechtervergleich**

Betrachtet man die offiziellen Kriminalstatistiken, so ist in den letzten Jahrzehnten zu beobachten, dass die Lücke zwischen dem männlichen und dem weiblichen Kriminalitätsaufkommen (*gender gap in crime*) in der westlichen Welt allerdings zusehends kleiner wird (z. B. Campbell, 1981; Chesney-Lind & Shelden, 2004; Reitsma-Street, 2000; Schwartz & Steffensmeier, 2012; Walklate, 1995). Wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist, hat eine Annäherung der Geschlechter hinsichtlich der Kriminalität auch in Deutschland stattgefunden. Während im Jahr 1993 auf einen weiblichen Tatverdächtigen unter 21 Jahren noch 3,8 männliche Tatverdächtige kamen, waren dies im Jahr 2013 nur noch 2,5. Dieser Angleichungsprozess resultiert zunächst aus einer stärkeren Zunahme und anschließend aus einer langsameren Abnahme der weiblichen Tatverdächtigen gegenüber den männlichen. Bis etwa 1998 ließ sich ein sehr rapider Anstieg der registrierten Jugendkriminalität feststellen, wobei sich die Anzahl der weiblichen Tatverdächtigen nahezu verdoppelte und die der männlichen Tatverdächtigen um etwa die Hälfte stieg. Es folgte für beide Geschlechter eine Plateauphase, in welcher folglich auch deren Verhältnis stabil blieb. Ab etwa 2007 stellte sich ein rascher Rückgang der männlichen Tatverdächtigen ein, infolge dessen es zu einer weiteren Angleichung des Geschlechterverhältnisses kam. Ab 2010 verzeichnen auch die weiblichen Tatverdächtigen einen Rückgang. Die Belastungsziffer der männlichen Tatverdächtigen ist bis 2013 wieder auf das Niveau von 1993 gefallen, während der Wert der weiblichen Tatverdächtigen nach den zwei Jahrzehnten ca. das 1,5-fache des Ausgangsniveaus beträgt.





**Abbildung 1: Entwicklung der TVBZ für den Altersbereich 8 bis 21 Jahre über die Jahre 1993 bis 2013 im Geschlechtervergleich. Darstellung auf Grundlage der PKS-Zeitreihen (Bundeskriminalamt, 2014).**

Die konvergierenden Geschlechtertrends haben dazu geführt, dass Kriminalität durch Frauen und Mädchen in jüngerer Zeit sowohl in der öffentlichen als auch der wissenschaftlichen Auseinandersetzung stärker in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt ist. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Gewaltdelikte, in welchem sich anhand offizieller Kriminalstatistiken bis noch vor wenigen Jahren ein kontinuierlicher Anstieg zeigte, der bei den weiblichen Tätern noch stärker ausfiel als bei den männlichen (z. B. Baier, 2011; Bliesener, 2007; Oberwittler, 2010). Auch in internationalen Betrachtungen kommt der Geschlechterangleichung besonders im Bereich der Gewaltdelikte ein starkes Interesse zu (zusammenfassend Schwartz & Steffensmeier, 2012; Snyder & Sickmund, 2006).

Vieles spricht jedoch dafür, dass es sich bei der Verringerung der Geschlechterdifferenz hauptsächlich um ein Artefakt handelt. In den meisten Dunkelfelduntersuchungen zeigt sich das Phänomen nämlich nicht. Steffensmeier et al. (2005) z. B. untersuchten die Angaben zu Gewaltdelikten aus mehreren bevölkerungsrepräsentativen, längsschnittlichen Täter- und Opferbefragungen in den USA (darunter *National Crime Victimization Survey* und *National Youth Risk Behavior Survey*) für den Zeitraum von 1980 bis 2003. Insgesamt ergab sich zwar kein einheitliches Bild über die verschiedenen Altersbereiche und Deliktformen. Eine Annäherung der Geschlechtertrends zeigte sich jedoch in keiner der Dunkelfelderhebungen bezüglich irgendeiner der erhobenen Formen von Gewaltkriminalität. Stattdessen blieb das Geschlechterverhältnis stabil, schwankte in unsystematischer Form oder aber es erhöhte sich die Divergenz im Laufe der Zeit sogar.

Doch wie kommt es zu diesen widersprüchlichen Befunden von Hell- und Dunkelfeld? Die Konvergenz der Geschlechtertrends im Hellfeld ist offenbar vor allem auf Veränderungen im Anzeigeverhalten der Bevölkerung und im justiziellen Umgang mit Gewalt zurückzuführen (Carrington, 2006). Die Ursachen dieser Veränderung sind jedoch kaum untersucht und eher spekulativer Natur. Zum einen wird vermutet, dass ein Wandel in den gesellschaftlichen Einstellungen und kriminalpolitischen Ausrichtungen dazu führt, dass leichtere gewalttätige Handlungen sowie Gewalt im persönlichen Nahraum zunehmend häufiger angezeigt und strafrechtlich verfolgt werden (Carrington, 2006; Schwartz, Steffensmeier, Zhong & Ackerman, 2009). Demnach kommt es zu der wahrgenommenen Verschiebung des Geschlechterverhältnisses, weil derartige Delikte eher bei Frauen zu finden sind (Herrera & McCloskey, 2001; Lanctot & LeBlanc, 2002). Eine Steigerung der Anzeigenbereitschaft gegenüber Frauen könnte auch in einer Veränderung der Geschlechterrollenbilder begründet sein, bei welcher gewalttätiges Verhalten durch Mädchen und Frauen zunehmend weniger toleriert wird (Carrington, 2006; Schwartz & Steffensmeier, 2012; Schwartz et al., 2009). Auch in Deutschland scheint die Verringerung der Geschlechterdifferenz im Hellfeld in erster Linie auf Veränderungen der Anzeigebereitschaft und nicht auf tatsächliche Veränderungen im strafbaren Verhalten zurückzuführen zu sein. Wie bereits erwähnt, mangelt es in der Bundesrepublik jedoch an wiederholten und zugleich repräsentativen Dunkelfelduntersuchungen, mit denen sich eine solche Annahme zufriedenstellend absichern ließe. Baier (2011) findet aber Anhaltspunkte, indem er die aus Opferberichten entnommenen Anzeigeraten von vier wiederholt durchgeführten regionalen Schülerbefragungen heranzieht. Zum Ende der 90er Jahre sind die Anzeigeraten bei Gewaltdelikten für beide Geschlechter noch fast identisch gewesen. Nur sieben bis acht Jahre später lag die Anzeigerate bei schweren Gewaltdelikten für weibliche Täter 1,4 Mal höher als für männliche Täter. Betrachtet man lediglich die Körperverletzungsdelikte ohne Waffen, beträgt der Faktor sogar 1,8.

## **2.2 Verteilung der Delikthäufigkeit**

Delinquentes Verhalten ist hinsichtlich seiner Häufigkeit in der Bevölkerung sehr ungleich verteilt. Während die meisten Menschen in ihrer Kindheit und Jugend mit vereinzelt strafbaren Handlungen in Erscheinung treten, entwickeln einige Personen eine Straffälligkeit von ganz beträchtlichem Ausmaß. Daraus ergibt sich, dass ein kleiner Teil von weniger als 10 Prozent der jugendlichen und heranwachsenden Straftäter für mehr als die Hälfte der Delikte dieser Altersgruppen verantwortlich ist (z. B. Block, Brettfeld & Wetzels, 2009; Dalteg & Levander, 1998; Grundies, Höfer & Tetal, 2002; Posiege & Steinschulte-Leidig, 1999; Wolfgang, Figlio & Sellin, 1972).

Eine Differenzierung der Tatverdächtigen nach ihrer Delikthäufigkeit war im Rahmen der Polizeilichen Kriminalstatistik bis vor kurzem noch nur auf Ebene einzelner Bundesländer möglich. Seit 2011 finden entsprechende Auswertungen nun auch auf Bundesebene statt. Personen, die innerhalb eines

Kalenderjahres mehrfach registriert wurden, werden als *Mehrfachtatverdächtige* (MTV) bezeichnet. Hinweise auf einen relativen Zuwachs der MTV im zeitlichen Trend gibt es nicht. Es fehlte jedoch bislang an fortlaufenden Auswertungen. Zumindest für Nordrhein-Westfalen ist bekannt, dass der Anteil der jungen MTV, die mit mehr als vier Delikten in einem Kalenderjahr registriert wurden, an allen jungen Tatverdächtigen seit Beginn der 90er Jahre recht stabil zwischen 5 und 7 Prozent liegt (Boers, 2009b; Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen, 2005, S. 12; Naplava, 2006). Die Ungleichverteilung der Delikthäufigkeit nimmt im Altersverlauf zu. Der Anteil der MTV mit mehr als fünf Straftaten verdreifacht sich in etwa vom Kindesalter zum Jugend- und Heranwachsendenalter (Bundeskriminalamt, 2013a, S. 112; Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen, 2005, S. 12–13).

Für Personen mit besonders häufiger Straffälligkeit existieren verschiedene weitere Benennungen, die an sehr uneinheitliche Definitionskriterien gekoppelt sind. Begrifflichkeiten wie *Mehrfach- und Intensivtäter* (MIT) finden vor allem Verwendung in kriminalpolitischen Handlungsfeldern sowie in daraus abgeleiteten polizeilichen Konzepten zum Umgang mit entsprechenden Personen (Bindel-Kögel, 2009; Dollinger, 2014; Holthusen, 2013; Naplava, 2008; Walter, 2003). Die Kategorisierung von Mehrfach- und Intensivtätern ist üblicherweise nicht allein an die Häufigkeit der Straftaten gebunden, sondern wird an weitere quantitative und qualitative Delinquenzmerkmale sowie an prognostische Gesichtspunkte gekoppelt (Bartz, 2008; Sonka & Riesner, 2012). Häufig werden *Intensivtäter* von den *Mehrfachtätern* dadurch abgegrenzt, dass sie nicht nur wiederholt Straftaten begehen, sondern auch Taten verüben, die einen gewissen Schweregrad aufweisen oder sich besonders negativ auf das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung auswirken. Hierzu zählen insbesondere Gewaltdelikte (Boers, 2013).

Der Anteil der MTV mit mehr als fünf Straftaten ist unter den männlichen Tatverdächtigen ungefähr doppelt so hoch wie unter den weiblichen (Bundeskriminalamt, 2013a, S. 112). Mehrfach- und Intensivtäter sind sogar fast ausschließlich männlichen Geschlechts (Koch-Arzberger, Bott, Kerner, Reich & Vester, 2010; Ohder, 2009). Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass Frauen wie bereits beschrieben seltener straffällig werden und insbesondere weniger Gewaltdelikte begehen. Hinzu kommt, dass delinquentes Verhalten unter Frauen vermutlich gleichmäßiger verteilt ist. Nachzuvollziehen ist dies anhand einer bislang unveröffentlichten Analyse des Verfassers, die hier vorgestellt werden soll. Sie basiert auf polizeilichen Vorgangsdaten, die im Rahmen eines Forschungsprojektes in der Stadt Neumünster erhoben wurden (Riesner, Jaraus, Schmitz, Glaubitz & Bliesener, 2012)<sup>6</sup>. Die Stichprobe umfasst alle Personen im Alter von 12 bis 21 Jahren mit Wohnort

---

<sup>6</sup> Dieses Forschungsprojekt namens „Die biografische Entwicklung junger Mehrfach- und Intensivtäter in der Stadt Neumünster“ wird an späterer Stelle genauer vorgestellt, da es die Datengrundlage der vorliegenden Arbeit liefert. Die hier herangezogenen polizeilichen Vorgangsdaten werden jedoch nicht wieder aufgegriffen.

in Neumünster, die in den Jahren 2008 bis 2010 als Tatverdächtige registriert worden sind. In Abbildung 2 ist die Beziehung zwischen dem Anteil der (echten) Tatverdächtigen und dem Anteil der auf diese Personen zurückgeführten Straftaten dargestellt. Die Tatverdächtigen wurden dabei absteigend nach ihrer Delikthäufigkeit gestaffelt, so dass zuerst diejenigen mit den meisten registrierten Delikten betrachtet werden. Wären die Straftaten auf alle Personen innerhalb einer Geschlechtergruppe gleichmäßig verteilt, würde die Verlaufslinie genau der Diagonalen entsprechen. Anhand des anfänglich steileren Kurvenverlaufs wird ersichtlich, dass die ungleiche Verteilung der Delikthäufigkeit beim männlichen Geschlecht stärker ausgeprägt ist als beim weiblichen. Die größten Geschlechterunterschiede ergeben sich für die 10 Prozent der Tatverdächtigen mit der größten Delikthäufigkeit (linker Rand der Abbildung). Auf diese 10 Prozent gehen bei den männlichen Tatverdächtigen 55 Prozent und bei den weiblichen 35 Prozent der Delikte zurück. Anschließend verlaufen die Zusammenhänge für beide Geschlechter über einen weiten Bereich parallel zueinander. Die Darstellung ermöglicht es auch, die Betrachtung an dem Anteil der insgesamt registrierten Straftaten auszurichten. So wird beispielsweise ersichtlich, dass 70 Prozent der Delikte beim männlichen Geschlecht auf 22 Prozent der Tatverdächtigen zurückgeführt wurden. Bei den weiblichen Tatverdächtigen sind es hingegen 46 Prozent der Tatverdächtigen, die für 70 Prozent der Delikte verantwortlich gemacht wurden. Die langen Verlaufsabschnitte mit gleichbleibender Steigung in der rechten Hälfte der Abbildung entsprechen im Übrigen den Personen, welche in dem Dreijahreszeitraum mit genau einer Straftat registriert wurden.

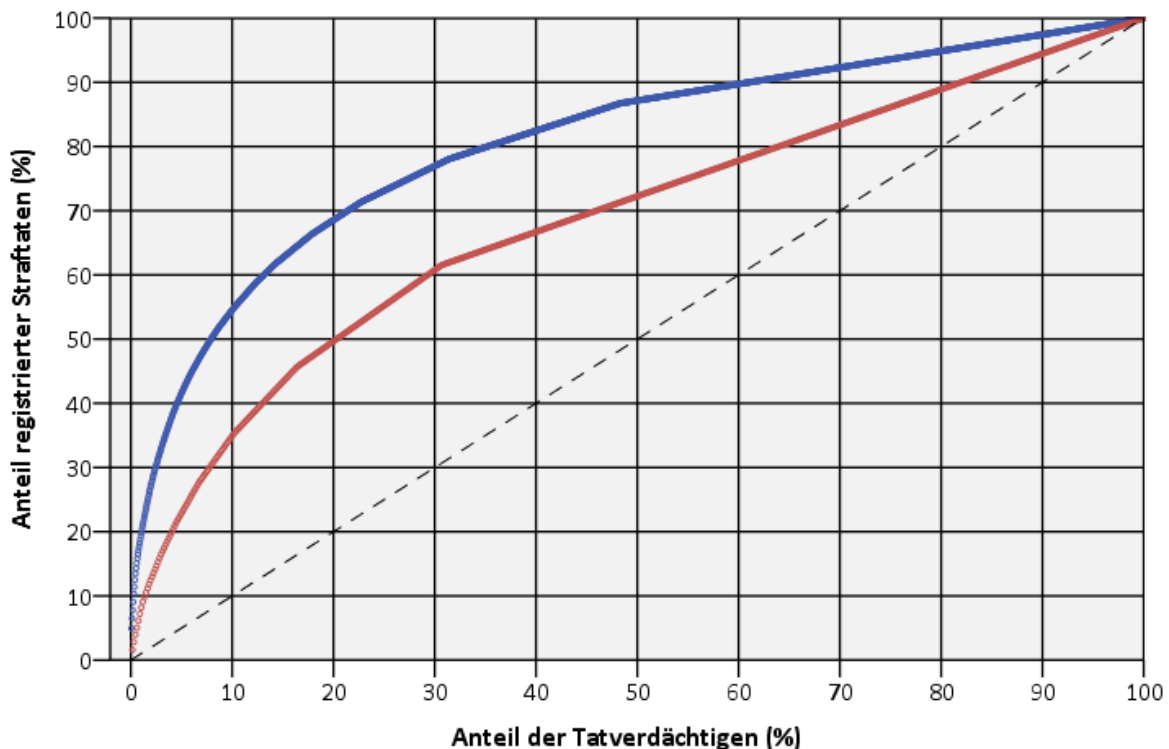


Abbildung 2: Beziehung zwischen dem Anteil der echten Tatverdächtigen und dem Anteil der auf sie zurückgeführten Delikte. Blau: 1741 männliche TV mit 6779 Delikten, rot: 671 weibliche TV mit 1209 Delikten.

Inwiefern die häufigere Begehung von Straftaten mit einer erhöhten Schwere der Taten einhergeht, ist bislang nur sehr unzureichend untersucht. Eine wesentliche Ursache hierfür liegt in den erheblichen Schwierigkeiten, die mit der Definition und der Operationalisierung von Tatschwere verbunden sind. Im Abschnitt 7.3.2 werden diese Probleme im Rahmen der Bildung eines eigenen Schweremaßes genauer behandelt. Die bisherigen Untersuchungen zur Deliktstruktur von Mehrfach- und Intensivtätern zeigen, dass diese Gruppe für gewöhnlich ein hohes Maß an Versatilität aufweist und Spezialisierungen auf bestimmte Deliktbereiche eher selten vorkommen (Bliesener, Kindlein, Riesner, Schulz & Thomas, 2010, S. 144; Block et al., 2009; Naplava, 2006). Insgesamt unterscheiden sich MIT hinsichtlich ihrer Deliktpalette nicht wesentlich von den jugendtypischen Einmal- und Gelegenheitstätern (2003, S. 153). Dennoch weisen Personen mit häufiger Straffälligkeit im Vergleich zu seltener straffälligen Personen tendenziell höhere Anteile in einigen der schwerwiegenderen Deliktbereichen auf (Elsner, Steffen & Stern, 1998; Koch-Arzberger et al., 2010; Moffitt, Caspi, Harrington & Milne, 2002; Pollich, 2010). Beispielsweise zeigen die Auswertungen von Naplava (2006) und Riesner, Jarausach et al. (2012, S. 51) übereinstimmend, dass MTV mit mehr als 4 Delikten im Vergleich zu Nicht-MTV einen deutlich höheren Anteil an Raub- und schweren Diebstahlsdelikten aufweisen. Auch Sachbeschädigungen sind bei ihnen häufiger vertreten. Etwas geringer sind dafür die Anteile von Verstößen gegen das Betäubungsmittelgesetz, einfachen Diebstählen und Körperverletzungen. Für die Ableitung individueller Prognosen bezüglich eines delinquenten Entwicklungsverlaufs sind solche Unterschiede in der Deliktstruktur allerdings ungeeignet (Naplava, 2011; Steffen, 2003). Sofern man MIT im Kontext polizeilicher Konzepte untersucht, finden sich vor allem erhöhte Anteile an Gewaltdelikten. Dies ist zumindest teilweise darauf zurückzuführen, dass die Begehung dieser Delikte häufig als ein Kriterium für die Zuweisung des MIT-Status herangezogen wird (Bartz, 2008; Sonka & Riesner, 2012). Bei einer Untersuchung von Berliner Intensivtätern beispielsweise nahmen Raubdelikte, gefährliche und schwere Körperverletzungen sowie Tötungs- und Sexualdelikte insgesamt mehr als 30 Prozent der registrierten Straftaten ein (Ohder, 2009).

In der kriminalwissenschaftlichen Literatur werden Personen mit erheblicher Straffälligkeit meist als *chronic offenders*, *persistent offenders* oder *high-risk offenders* bezeichnet. Für diese Gruppen ergeben sich ebenfalls recht unterschiedliche Definitionskriterien (Bliesener, 2011; Loeber, Farrington & Waschbusch, 1998). Der Fokus liegt hierbei jedoch auf einer gewissen Dauerhaftigkeit straffälligen Verhaltens. Eine Gleichsetzung der chronischen oder persistenten Tätertypen mit dem polizeilich geprägten MIT-Begriff ist nicht angebracht, da die häufige Begehung von Straftaten nicht zwangsläufig überdauernder Natur ist, sondern vielfach ein episodisches Phänomen darstellt. Dies soll im nächsten Abschnitt genauer erläutert werden.

## 2.3 Delinquenz im Altersverlauf

### 2.3.1 Alters-Kriminalitäts-Kurve

Die Prävalenz delinquenter Handlungen unterliegt in der Gesamtbetrachtung einem typischen Altersverlauf, welcher sich bisher in allen untersuchten Kulturen als stabiler Befund erwiesen hat (Bliesener, 2014b; Loeber & Farrington, 2012b). Diese Alters-Kriminalitäts-Kurve verzeichnet einen Anstieg des delinquenten Verhaltens bis zur späten Adoleszenz und einen anschließenden zunächst zügigen, dann langsamer werdenden Abfall. Ebenfalls als konsistenter Befund zeigt sich, dass die Alters-Kriminalitäts-Kurve beim weiblichen Geschlecht durchschnittlich nicht nur flacher verläuft, sondern auch einen früheren Gipfel aufweist. Im Hellfeld erreichen Mädchen bzw. Frauen die höchste Prävalenz bereits im Alter zwischen 14 und 15 Jahren. In den letzten Jahren wurden knapp 4 Prozent der weiblichen deutschen Bevölkerung in diesem Alter als Tatverdächtige registriert. Bei den Männern liegt die höchste Prävalenz üblicherweise im Alter zwischen 18 und 20. In diesem Altersbereich treten etwa 10 Prozent der deutschen Männer als Tatverdächtige in Erscheinung. In Abbildung 3 sind die genauen Altersverläufe der PKS für das Jahr 2013 dargestellt. Die Abbildung zeigt auch, dass sich aufgrund der verschobenen Alters-Kriminalitäts-Kurven der Geschlechter ein wellenförmiger Verlauf des Geschlechterverhältnisses ergibt. In der mittleren Kindheit liegt die TVBZ der Jungen 4mal so hoch wie die der Mädchen. Bis zum frühen Jugendalter kommt es zu einer deutlichen Annäherung der Geschlechter. Das ausgewogenste Verhältnis mit 1,8mal mehr männlichen als weiblichen Tatverdächtigen besteht im Altersbereich 14 bis 15 Jahre. Anschließend wachsen die Unterschiede wieder an, sodass dieser Faktor für die Heranwachsenden und Jungerwachsenen knapp über 3 liegt.

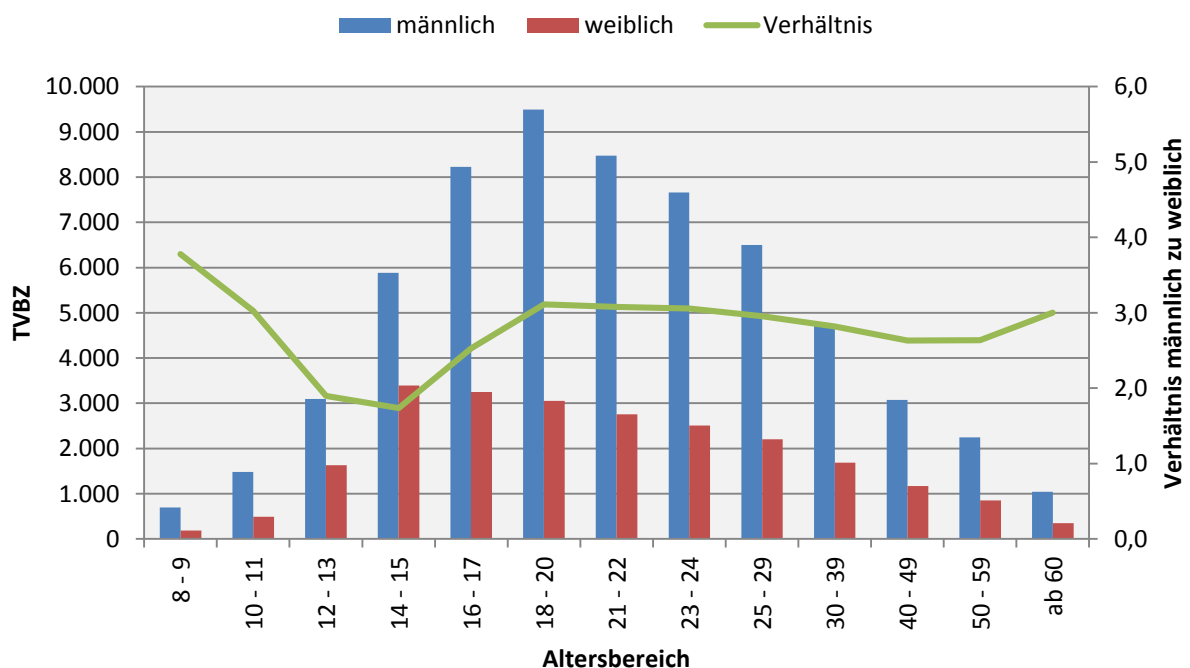


Abbildung 3: Altersverlauf der TVBZ im Geschlechtervergleich für das Jahr 2013 (Bundeskriminalamt, 2014).

Untersuchungen zum Anzeigeverhalten haben gezeigt, dass die Wahrscheinlichkeit einer Anzeige für den Täter von der Kindheit zum Heranwachsendenalter deutlich ansteigt (Köllisch, 2004; Mansel & Hurrelmann, 2003). Eine mögliche Ursache dafür, dass bei jüngeren Tätern häufiger von einer Anzeige abgesehen wird, könnte in der geringeren Schwere der Delikte liegen. Zum anderen könnten Opfer bei kindlichen Tätern aufgrund der entfallenden strafrechtlichen Konsequenzen weniger Sinn in einer Anzeige sehen (Pfeiffer & Wetzels, 1997). Ein weiterer Grund besteht darin, dass ältere Täter auch ältere Opfer auswählen, welche wiederum eher zu einer Anzeige bereit sind (Köllisch, 2004). Die Befunde zum Anzeigeverhalten erklären, warum der Gipfel der Altersverläufe im Dunkelfeld insgesamt etwas früher erreicht wird (z. B. Boers, 2013). In den meisten Untersuchungen gilt dies für Männer und Frauen gleichermaßen, sodass sich hinsichtlich des Geschlechterverhältnisses der Delinquenz sehr ähnliche Altersverläufe in Hell- und Dunkelfeld ergeben (Elliott, 1994; Moffitt et al., 2001b). Es gibt allerdings auch Untersuchungen, in welchen der Gipfel von Jungen und Mädchen im selben Alter liegt (Wong et al., 2013).

Die in Abbildung 3 dargestellte Alters-Kriminalitäts-Kurve beruht auf einer querschnittlichen Betrachtung. Aber auch bei längsschnittlicher Betrachtung ergeben sich entsprechende Altersverteilungen (z. B. Farrington, Piquero & Jennings, 2013; Grundies et al., 2002; MacLeod, Grove & Farrington, 2012). Es gilt allerdings zu bedenken, dass die Alters-Kriminalitäts-Kurve das grösste Verlaufsaggregat darstellt, welches entsteht, wenn man die individuell sehr unterschiedlichen Verlaufsmuster aller Personen einer Population übereinanderlegt (Sampson, 2005). Im Folgenden soll gezeigt werden, dass hinter der Alters-Kriminalitäts-Kurve häufig kurze delinquente Episoden und seltener längerfristige Delinquenzverläufe stehen und dass Delinquenz bei individueller Betrachtung in sehr unterschiedlichem Alter aufkommt und beendet wird.

### **2.3.2 Kontinuität und Diskontinuität**

In den meisten Fällen stellen delinquente Handlungsweisen von Kindern und Jugendlichen ein normales entwicklungsbedingtes Phänomen dar, das insbesondere bei der Betrachtung des Hellfeldes bereits nach kurzer Zeit auch ohne justizielles Eingreifen überwunden wird (Boers, 2009b; Thomas & Stelly, 2008). Naplava (2006) z. B. fand bei einer längsschnittlichen Auswertung polizeilicher Vorgangsdaten aus Nordrhein-Westfalen, dass während der Altersspanne zwischen 10 und 18 Jahren über 70 Prozent der Tatverdächtigen lediglich innerhalb eines Jahres registriert wurden. Weitere 16 Prozent der Tatverdächtigen wurden nur innerhalb von zwei Jahren erfasst. Im Dunkelfeld allerdings ergibt sich eine häufigere und somit auch über die Lebensjahre breiter gestreute Auffälligkeit. In der Bremer Längsschnittuntersuchung beispielsweise gaben nur 16 Prozent der Probanden an, innerhalb eines 10 Jahreszeitraums, der sich von der Jugend bis ins junge Erwachsenenalter erstreckte, keine einzige Straftat begangen zu haben (Othold & Schumann, 2003). Alle übrigen Probanden verteilten sich

relativ gleichmäßig hinsichtlich der Anzahl an Jahren, in denen sie angaben, Straftaten begangen zu haben. Schumann kommentiert treffend: „Insofern ist die Episodenhaftigkeit nicht in dem Sinne klar erkennbar, dass es klare zeitliche Endpunkte der Involviertheit in Delinquenz gäbe. Vielmehr ist Delinquenz eingestreut in die Lebensphase Jugend, mit kleinerer und größerer Regelmäßigkeit“ (2003, S. 380).

Anhand einer Auswertung der polizeilichen Vorgangsdaten im Rahmen des bereits angesprochenen Neumünsteraner Forschungsprojektes Riesner, Jarausch et al. (2012, S. 47) wird erkennbar, dass auch viele der jungen MTV nur in kurzen Episoden im polizeilichen Hellfeld zutage treten. Insgesamt waren 31 Prozent der jungen MTV, die mehr als vier Delikte verzeichneten, im Vorjahr kein einziges Mal registriert worden. Im Folgejahr traten 30 Prozent dieser MTV nicht erneut in Erscheinung. Ein weiteres Jahr später lag dieser Anteil bereits bei 43 Prozent. Die Kontinuität wird möglicherweise durch Zuzüge und Wegzüge in und aus dem Stadtgebiet überschätzt, da nur Vorgänge von Tatverdächtigen, die zum Tatzeitpunkt in Neumünster wohnhaft waren, in die Auswertung eingehen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Verzerrungen so geringfügig sind, dass die Kernaussage erhalten bleibt Riesner, Jarausch et al. (2012). Diese lautet, dass auch die Mehrfachtäterschaft in vielen Fällen relativ plötzlich auftritt und rasch wieder eingestellt wird. Beides stellt eine erhebliche Schwierigkeit für die frühzeitige Erkennung und die Prognose von häufiger Delinquenz dar. So berichtet z. B. das Landeskriminalamt Baden-Württemberg (2010; 2011)<sup>7</sup>, dass nur ca. 20 Prozent der ins baden-württembergische Intensivtäter-Programm JUGIT aufgenommenen Personen im Jahr zuvor als Schwellentäter erfasst worden waren. Auch bei Mehrfachtätern erfordert die Beendigung des delinquenten Handelns nicht notwendigerweise formelle Kontrollinterventionen. Es scheint hier ebenfalls häufig zur *Spontanbewährung* zu kommen, was sich aus dem Befund ableiten lässt, dass ein großer Teil der jugendlichen Mehrfachtäter polizeilich überhaupt nicht registriert wird (Dunford & Elliott, 1984; Farrington et al., 2013; Köllisch, 2004).

Farrington et al. (2013, S. 19) untersuchten im Rahmen der Cambridge-Study die Kontinuität von Kriminalität über breite Altersbereiche. Von denjenigen Probanden, die im Alter zwischen 10 und 15 Jahren wegen einer Straftat verurteilt worden waren, wurden im Alter zwischen 16 und 20 Jahren 67 Prozent erneut verurteilt. Hingegen erfuhren nur 17 Prozent derjenigen, die im Alter zwischen 10 und 15 Jahren nicht verurteilt worden waren, im Alter zwischen 16 und 20 Jahren eine Verurteilung. Dies entspricht einem Odds Ratio von 9,7. Umgerechnet entspricht dieser Effekt einem  $r$  von .53. Der Wahrscheinlichkeitsquotient vom Zeitraum *10 bis 15* zum Zeitraum *21 bis 25 Jahre* fällt fast identisch aus ( $OR = 9,5$ ). Über längere Zeitabstände hinweg nimmt die Kontinuität allerdings deutlich ab. So

---

<sup>7</sup> Aktuelle Zahlen liegen nicht vor, da in neueren Berichtsjahren auf entsprechende Angaben verzichtet wurde.



wurden von denjenigen, die im Alter zwischen 10 bis 15 Jahren mindestens einmal verurteilt worden waren, nur 29 Prozent im Alter zwischen 31 und 40 Jahren erneut registriert. Im Vergleich dazu wurden 9 Prozent derjenigen ohne Verurteilung zwischen 10 und 15 Jahren im Alter zwischen 31 und 40 verurteilt ( $OR = 4,0$  entspricht  $r = .36$ ). Insgesamt weisen straffällige Kinder und Jugendliche also eine deutlich erhöhte Wahrscheinlichkeit dafür auf, auch als Erwachsene straffällig zu werden. Der oben beschriebenen Episodenhaftigkeit von Delinquenz steht demnach gegenüber, dass delinquentes Verhalten im Altersverlauf dennoch eine deutliche Kontinuität aufweist. Dies wurde in zahlreichen weiteren Längsschnittuntersuchungen einhellig belegt (Piquero, Hawkins & Kazemian, 2012; Robins, 1978; Tracy & Kempf-Leonard, 1996). Beim weiblichen Geschlecht fällt die Stabilität antisozialen Verhaltens etwas geringer aus als beim männlichen (Broidy et al., 2003; Day & Wanklyn, 2012; Zumkley, 1994). Dies zeigt sich auch in nationalen Untersuchungen. Beispielsweise betrug in der bereits angesprochenen Auswertung polizeilicher Vorgangsdaten von Naplava (2006) der Anteil derjenigen, die in mehr als vier der beobachteten zehn Jahre registriert worden waren, unter den männlichen Tatverdächtigen 4,9 Prozent. Bei den weiblichen Tatverdächtigen lag er nur bei 1,2 Prozent.

### **2.3.3 Beendigung delinquenter Entwicklungsverläufe**

Trotz der gefundenen Kontinuität zeigen nahezu alle Längsschnittuntersuchungen, dass delinquentes Verhalten in den meisten Fällen zum frühen Erwachsenenalter erheblich abnimmt oder ganz eingestellt wird (z. B. Farrington et al., 2013; Lay, Ihle, Esser & Schmidt, 2005; LeBlanc & Loeber, 1998; Thornberry, 2005; van der Geest, Blokland & Bijleveld, 2009). In der Philadelphia-Kohortenuntersuchung (Wolfgang et al., 1972; Wolfgang, Thornberry & Figlio, 1987) z. B. traten nur 23 Prozent der Personen, welche in Kindheit und Jugend häufiger als viermal polizeilich registriert wurden, im Alter zwischen 18 und 25 Jahren ebenfalls mit mehr als vier Delikten in Erscheinung. Dagegen wurden 37 Prozent dieser jugendlichen Straftäter als Erwachsene kein weiteres Mal registriert. Alle übrigen Personen wiesen zumindest eine Reduktion hinsichtlich der Anzahl erfasster Straftaten auf. Thomas und Stelly (2008, S. 202) fassen die Befundlage treffend zusammen: *„Selbst bei wiederholter oder schwerer Straffälligkeit in der Jugend ist die Beendigung der kriminellen Karriere beim Übergang ins Erwachsenenalter nicht die große Ausnahme, sondern der Normalfall.“* Lösel weist allerdings darauf hin, dass die Stabilität dissozialen Verhaltens unterschätzt wird, wenn ausschließlich Kriminalität betrachtet wird. Zwar stellt *„ein Teil derjenigen, die eine relativ persistente Kriminalität aufweisen, diese im Erwachsenenalter ein. Häufig finden aber weiterhin Alkohol- und Drogenkonsum, familiäre Gewalt, Promiskuität, instabile Paarbeziehungen, Auffälligkeiten im Berufsleben und Verkehrsdelikte statt“* (1995, S. 39.).

Die Auffassung, dass der Abbruch krimineller Karrieren durch eine konkrete Entscheidung zustande kommt, welche zur unmittelbaren Einstellung jeglichen kriminellen Verhaltens führt (z. B. Blumstein, 1986), wird oft als veraltete Annahme beschrieben. Mittlerweile wird der Abbruch einer delinquenten Laufbahn üblicherweise als ein kontinuierlicher Prozess aufgefasst, bei welchem innere und äußere Veränderungen sich wechselseitig beeinflussen und zur sukzessiven Verringerung krimineller Verhaltensweisen führen (z. B. Boers, 2009a; Bottoms, Shapland, Costello, Holmes & Muir, 2004; Bushway & Paternoster, 2013; LeBlanc & Loeber, 1998; Thomas & Stelly, 2008). Die Analysen von Kurlychek, Bushway und Brame (2012) legen jedoch nahe, dass beide Auffassungen des Abbruchs Gültigkeit besitzen. Die Autoren erstellten getrennte Verlaufsmodelle für zwei Teilpopulationen von Straftätern (*split-population-model*). Die kleinere Teilpopulation von ca. einem Viertel der Probanden wies bereits zum Beginn des 18-jährigen Follow-Up-Zeitraumes einen sofortigen Abbruch auf, d. h. wurde nicht erneut mit Straftaten registriert. Zur Beschreibung der verbleibenden drei Viertel eignete sich am besten ein Verlaufsmodell, welches einen Wendepunkt (*turning-point*) im Rückfallrisiko vorsieht, der von einem allmählichen Rückgang gefolgt wird. Ein solches Modell stimmt mit dem vermutlich prominentesten Erklärungsansatz für Delinquenzabbrüche überein, welchen die beiden US-amerikanischen Forscher Robert Sampson und John Laub entwickelten (Laub & Sampson, 2001; Sampson & Laub, 1993; Sampson & Laub, 2003). Sie identifizierten anhand einer Follow-up-Untersuchung der Studie des Ehepaars Glück (1950) sogenannte *turning-points* innerhalb der delinquenten Entwicklung, z. B. im Zusammenhang mit der Aufnahme einer Arbeitsstelle, einer („positiven“) Heirat oder dem Beginn des Militärdienstes. Die Ursache für die Beendigung der kriminellen Karrieren sehen sie in dem steigenden Ausmaß sozialer Kontrolle. Stelly und Thomas (2005; 2006) stützen diese Annahme. Sie untersuchten die Biografien von jungen Mehrfachtätern in Deutschland und konnten ebenfalls Lebensereignisse wie den Beginn einer neuen Partnerschaft und den Erhalt einer bestimmten Ausbildungs- oder Arbeitsstelle als Wendepunkte der kriminellen Entwicklungsverläufe ausfindig machen. Auch sie betonen, dass es sich bei diesen äußerlich wahrnehmbaren Veränderungen im Leben der jungen Menschen lediglich um Auslöser für einen lang andauernden Prozess handelt, in welchem „sich soziale Einbindung, kognitive Veränderungen und Verhaltensänderungen wechselseitig beeinflussten“ (Thomas & Stelly, 2008, S. 204).

Eine wichtige Grundvoraussetzung für den erfolgreichen Abbruch dauerhafter Delinquenz besteht in der eigenen Bereitschaft für eine solche Veränderung (*agency*). Diese Bereitschaft ist eng verknüpft mit der Entwicklung und Stabilisierung eines neuen, nicht-devianten Selbstbildes. In diesem kognitiven Transformationsprozess wird die Eigenschaft kein Straftäter mehr zu sein, sondern ein normkonformes Mitglied der Gesellschaft, mehr und mehr zum festen Bestandteil der Identität (Giordano et al., 2002). Bottoms et al. (2004) sowie Healy (2010) konnten zeigen, dass die Entwicklung von bedeutsamen sozialen Bindungen (z. B. Partnerschaft oder Beruf) einerseits und die kognitive Umstrukturierung zu

einer normkonformen Identität andererseits miteinander interagieren und sich wechselseitig stabilisieren können.

Anhand dieser Erklärungsansätze wird die häufig beobachtete Unbeständigkeit der Abbruchverläufe verständlich. Genauer betrachtet entspricht die allmähliche Beendigung krimineller Karrieren nämlich keinem streng monotonen Verlauf, sondern eher einer im Gesamtniveau langsam fallenden Auf- und Ab-Bewegung. Gerade der Beginn dieses Abbruchprozesses lässt sich laut Healy (2010) am besten als einen *Zig-Zag-Kurs* beschreiben, welcher durch eine ungefestigte Motivation, Instabilität und Unsicherheit gekennzeichnet ist. Auch dürfte die völlige Abwesenheit von delinquenten Handlungsweisen in vielen Fällen ein unrealistischer Zielzustand für einen Abbruchprozess sein. Bottoms et al. (2004) formulieren diese Überlegungen absolut treffend: „Rather than a steady progression, we suspect that, whilst moving generally in a conformist direction, people oscillate on what we might visualise as a dimension, or continuum, between criminality and conformity. On such a continuum, complete criminality and complete conformity are, for the vast majority, points never likely to be reached“ (S. 383).

## **2.4 Verlaufstypologien**

Ein großer Teil der kriminologischen Verlaufsforschung widmet sich dem Versuch, möglichst distinkte Verlaufsmuster von Delinquenz zu identifizieren. In neuerer Zeit werden zu diesem Zweck sogenannte gruppenbasierte Verlaufsmodelle (*group based trajectory models*) eingesetzt. Erstmals Verwendung in der kriminologischen Forschung fand diese Methode durch Nagin und Land (1993). Mittlerweile wurden die Datensätze zu fast allen bedeutsamen Längsschnittstudien mit entsprechenden Methoden analysiert (Grundies, 2013). Die gesuchten Trajektorien werden üblicherweise anhand der Parameter *Alter bei Beginn*, *Inzidenz* (Delikt- oder Verurteilungshäufigkeit in einem bestimmten Zeitraum), *Dauer* und *Abbruch* charakterisiert. Anhand der Identifikation von Verlaufstypen sollen Erkenntnisse über die Entstehungsbedingungen und die Prognose von Delinquenz abgeleitet werden. Dahinter steht die Idee, dass hinter den Verlaufsformen unterschiedliche Tätertypen stehen, deren Delinquenz auf verschiedene Ursachen zurückzuführen ist (Piquero, 2008). Die Hoffnung, konkrete Personen frühzeitig einem Verlaufstypus zuordnen zu können, um dadurch die zukünftige Delinquenzentwicklung dieser Person zu prognostizieren, musste unter anderen angesichts der Vielfältigkeit der Verlaufsmuster aufgegeben werden (Boers, 2013; Hußmann, 2010; Sampson, 2005).

### **2.4.1 Tätertaxonomie nach Moffitt**

Eine sehr einflussreiche Verlaufstypologie, welche eine solche Prognosemöglichkeit zunächst nahelegte, geht auf Terrie Moffitt (1993a) zurück. Moffitt unterschied auf Basis einer Längsschnittuntersuchung zwischen zwei prototypischen Delinquenzverläufen: den *life-course-*

*persistent offenders* (LCP) und den *adolescence-limited offenders* (AL). Erstere umfassten ca. 10 Prozent der Stichprobe und zeichneten sich durch einen frühen Beginn dissozialen Verhaltens aus. Moffitt prognostizierte diesen Personen eine Fortsetzung der Delinquenz bis weit ins Erwachsenenalter. Als Ursache für diese Entwicklung identifizierten Moffitt und ihre Kollegen eine Kumulation aus biologischen, psychologischen und sozialen Risikofaktoren, welche sich im Entwicklungsverlauf wechselseitig verstärken. Die *adolescence-limited offenders* (26 %) hingegen entwickelten Dissozialität erst mit Beginn der Jugendzeit. Der Typologie zufolge wird diese jedoch spätestens zum Übergang ins Erwachsenenalter wieder eingestellt. Moffitt erklärte die auf die Adoleszenz beschränkte Delinquenz unter Rückgriff auf anomietheoretische Überlegungen von Merton (1968). Demnach komme es bei diesen Jugendlichen zu einer Reifungslücke. Die *adolescence-limited offenders* identifizierten sich in der Jugendzeit zunehmend mit Merkmalen des Erwachsenseins wie *materiellem* und *sozialem Status* und *Autonomie*. Da sie in dieser Altersphase jedoch noch nicht über legitime Mittel verfügen, um diese zu erreichen, greifen sie auf delinquente Vorgehensweisen zurück. Hierbei würden die persistenten Täter den anderen Jugendlichen als Modell dienen. Moffitts Taxonomie (1993a) enthielt zwei weitere Verlaufstypen. Die kleine Gruppe der *Abstainers* (5 %) wies sowohl nach Officialdaten als auch nach Selbstangaben in keiner Lebensphase delinquentes Verhalten auf. Die *Recoveries* (8 %) zeigten in der Kindheit dissoziales Verhalten, das sich in der Jugend jedoch nur in geringem Maße fortsetzte. Im Ganzen erwies sich diese Typologie als wenig erschöpfend, da sich schließlich nur knapp die Hälfte der Jugendlichen überhaupt einer der Kategorien zuordnen ließ. Zudem entpuppten sich die Zuteilungen zu den Gruppen bei einer späteren Untersuchung der Probanden im Alter von 26 Jahren (Moffitt et al., 2002) oft als unzutreffend. Viele der zuvor als AL-Typ eingestuftten Personen hatten ihr delinquentes Verhalten unerwarteter Weise fortgesetzt und gleichzeitig hatten ca. die Hälfte der „persistenten“ Täter ihr delinquentes Verhalten deutlich gesenkt oder ganz eingestellt. In einer weiteren Untersuchung der männlichen Stichprobe mittels latenter Klassenanalysen (Odgers, Caspi et al., 2007) fanden sich Moffitts Verlaufstypen in etwa wieder. Der ursprüngliche AL-Typ zeichnete sich jedoch nur noch durch den Beginn von Verhaltensauffälligkeiten zum Jugendalter aus, nicht aber durch einen zeitnahen Rückgang. Dieser Typus traf im Alter von 26 Jahren sogar das Niveau der LCP-Gruppe, deren Verhaltensprobleme bereits seit der Kindheit sanken.

Moffitt hat mit ihrer Taxonomie einen Meilenstein in der kriminologischen Verlaufsforschung gesetzt und diese zu weiteren wichtigen Forschungen beflügelt. Unter anderem aufgrund der dargelegten Schwierigkeiten ist das Modell für die Übertragung auf Prognosezwecke jedoch genauso wenig geeignet wie andere Verlaufstypologien.

## 2.4.2 Vielfältigkeit delinquenter Verlaufsformen

Neben der Dunedin-Kohortenuntersuchung existieren zahlreiche weitere Verlaufsuntersuchungen. Piquero (2008) fasste die Ergebnisse von insgesamt mehr als 80 Studien aus der Zeitspanne zwischen 1993 und 2005 zusammen, in denen gruppenbasierte Verlaufsmodelle verwendet wurden. Insgesamt ergeben die Untersuchungen ein recht inkonsistentes Bild, da die Anzahl, die Gestalt und die Bezeichnung der gefundenen Verlaufsgruppen erheblich variieren. Für gewöhnlich werden zwischen drei und sieben Gruppen identifiziert, vorwiegend sind es vier oder fünf (Grundies, 2013). Die Anzahl der extrahierten Gruppen ist unter anderem abhängig von der Art der Stichprobe (Allgemeinbevölkerung vs. nur Straftäter), der Anzahl und Entfernung der Messzeitpunkte, der Art der Delinquenzfassung (Hell- vs. Dunkelfeld) und der Altersspanne (Piquero, 2008, S. 50). Sofern die Untersuchungen sich auf die Allgemeinbevölkerung beziehen und den Zeitraum von der Kindheit bis ins Erwachsenenalter umfassen, decken die Verlaufsmuster üblicherweise die folgenden Phänomene ab (vgl. Loeber & Farrington, 2012b; Piquero, 2008):

- a. Personen mit persistenter Delinquenz von der Jugend bis ins frühe Erwachsenenalter und zum Teil darüber hinaus (*chronic/persistent offenders*)
- b. Personen, welche in ihrer Jugendzeit delinquentes Verhalten zeigen und dieses zum frühen Erwachsenenalter einstellen (*adult desisters, adolescence limited offenders*)
- c. Personen, welche in Kindheit und Jugend unauffällig sind und erst zum Erwachsenenalter hin delinquentes Verhalten entwickeln (*late starters/bloomers, adult/late onset offenders*)
- d. Personen, welche sowohl in der Adoleszenz als auch im Erwachsenenalter kaum oder gar keine Delinquenz aufweisen (Non-offenders, low-level-offenders)

Der *chronische* oder *persistente* Verlaufstyp macht in Stichproben der Allgemeinbevölkerung nur wenige Prozent aus. Anders als z. B. in Moffitts (1993a; 2003) Taxonomie zeichnen sich persistente Täter nicht zwangsläufig durch einen frühen Beginn aus. Die Sichtung der zahlreichen Verlaufsuntersuchungen ergibt, dass kein so eindeutiger Zusammenhang zwischen dem frühen Beginn delinquenten Verhaltens und der Dauer einer „delinquenten Karriere“ besteht, wie bis vor einiger Zeit noch angenommen wurde (Boers, 2009b; Pöge, 2007). Krohn, Thornberry, Rivera und LeBlanc (2001) untersuchten in diesem Zusammenhang die Verlaufstypen aus drei verschiedenen Stichproben. Nur 13 der 40 Trajektorien entsprachen der erwarteten Beziehung zwischen einem frühen Beginn und einer hohen Dauer. Dennoch lässt sich insgesamt festhalten, dass die Dauer delinquenter Karrieren mit sinkendem Einstiegsalter ansteigt und dass der frühe Beginn delinquenten Verhaltens nach wie vor einer der besten Prädiktoren für eine persistente delinquente Entwicklung darstellt (Farrington et al., 1990; Farrington et al., 2013, S. 25; Thornberry, 2005, S. 165). So wie alle anderen Prädiktoren auch, lässt ein früher Beginn alleine jedoch keine individuellen prognostischen Schlussfolgerungen zu.

Ganz ähnlich bestellt ist es um den Zusammenhang zwischen der Kontinuität und der Delikthäufigkeit. Piquero et al. (2012) fassen zusammen, dass sich in den meisten Untersuchungen ein in etwa linearer Zusammenhang zwischen der Anzahl bisheriger Straftaten und dem Ausmaß der Kontinuität ergibt. Dennoch ist eine hohe kriminelle Auffälligkeit nicht zwangsläufig an einen persistenten Verlauf gebunden. Es existieren ebenso *adult-desister*-Trajektorien, welche in der Jugend ein ganz erhebliches Delinquenzniveau erreichen. Ein Beispiel hierfür geben Hosser, Taefi und Giebel (2011) in ihrer Untersuchung von 2405 männlichen ehemaligen Jugendstrafgefangenen. Neben *Gelegenheitstätern* und *chronischen Intensivtätern* fanden sie einen altersbegrenzten Intensivtätertypus mit verhältnismäßig plötzlichem Abbruch (ähnlich bei Dahle, 2005; Sampson & Laub, 2003; Thornberry, 2005). Auch bleibt festzuhalten, dass persistente Delinquenzverläufe nicht zwangsläufig mit einer hohen Deliktanzahl oder einer hohen Deliktschwere verbunden sind. So findet man in vielen Untersuchungen auch sogenannte *low-level-chronics* (Bushway, Thornberry & Krohn, 2003; Moffitt, 2003; Nagin, Farrington & Moffitt, 1995), welche sich durch eine andauernde Kriminalität bei vergleichsweise geringer Inzidenz auszeichnen. Ebenso findet man persistente Bagatell- und Eigentumstäter sowie Drogenkonsumenten, die zwar viele, aber ausschließlich leichte Delikte verüben (Boers, 2013). MacLeod et al. (2012) bezeichnen diese Tätergruppe als *trivial offenders*.

### **2.4.3 Verlaufsformen beim weiblichen Geschlecht**

Die meisten kriminologischen Verlaufsuntersuchungen basieren entweder auf rein männlichen Stichproben oder aber Stichproben, in denen weibliche Probanden deutlich unterrepräsentiert sind (Andersson, Levander, Svensson & Levander, 2012; Eggleston & Laub, 2002). Es ist daher fragwürdig, inwiefern die Befunde dieser Untersuchungen für weibliche Populationen valide sind. Der Forschungsstand zu dieser Frage ist sehr lückenhaft und bisherige Arbeiten kommen zu uneinheitlichen Ergebnissen (Andersson et al., 2012; Ferrante, 2013; Jennings et al., 2010).

Ein allgemeiner Geschlechterunterschied hinsichtlich der Delinquenzverläufe besteht natürlich darin, dass die Delikthäufigkeiten der Männer konsistent höher ausfallen als die der Frauen (Ferrante, 2013; Piquero, 2008, S. 46). Fontaine, Carbonneau, Vitaro, Barker und Tremblay (2009) fassen die Ergebnisse bisheriger Studien zusammen, in welchen Delinquenzverläufe bei Frauen separat untersucht wurden. Insgesamt kommen sie zu dem Schluss, dass für beide Geschlechter prinzipiell die gleichen oder zumindest ähnliche Verlaufsformen zu finden sind (z. B. bei Lahey et al., 2006; Odgers et al., 2008). Doch auch wenn diese Folgerung auf einer Synthese von immerhin 46 Primäruntersuchungen basiert, sollte sie unter einigen Vorbehalten betrachtet werden. Wie Fontaine und ihre Kollegen (2009) selbst deutlich machen, sind die meisten der bisherigen Untersuchungen, welche sich den Delinquenzverläufen weiblicher Straftäter widmen, mit beträchtlichen methodischen Einschränkungen behaftet. Diese Mängel beziehen sich unter anderem auf den meist sehr geringen

Umfang der weiblichen Stichproben, auf eine eingeschränkte Erfassung von Verhaltensmaßen, auf problematische Methoden zur Identifikation von Verläufen und auf kurze Beobachtungszeiträume. Auch Ferrante (2013) kommt in ihrem Review der jüngeren Arbeiten zu dem Schluss, dass die Delinquenzverläufe weiblicher Stichproben hinsichtlich ihrer Form denen der Männer gleichen.

Erhebliche Differenzen ergeben sich dagegen hinsichtlich der Besetzung der einzelnen Verlaufsformen. Frauen gehören wesentlich seltener persistenten Verlaufsgruppen mit hohen Delikraten an (Block, Blokland, van der Werff, van Os & Nieuwbeerta, 2010; Cohen, Piquero & Jennings, 2010; Eggleston & Laub, 2002; Livingston, Stewart, Allard & Ogilvie, 2008). Beispielsweise fanden Moffitt et al. (2001b), dass das Verhältnis von Männern zu Frauen innerhalb der AL-Gruppe 1,5 zu 1 betrug, während es in der LPC-Gruppe in etwa bei 10 zu 1 lag. Fergusson und Horwood (2002) fanden anhand der Daten einer anderen aber ebenfalls neuseeländischen Längsschnittuntersuchung insgesamt fünf Verlaufsgruppen: eine Gruppe von *low-risk offenders*, drei Gruppen von *adolescent-limited offenders* (*early*, *intermediate*, *late onset*) sowie eine Gruppe mit *chronic offenders*. Weibliche Probanden gehörten mit größerer Wahrscheinlichkeit den Gruppen der *low-risk offenders* und der früh einsetzenden *adolescent-limited offenders* an, wohingegen die männlichen Probanden jeweils die deutlich höhere Wahrscheinlichkeit aufwiesen, einer der drei anderen Gruppen anzugehören. Dass Frauen eher den früh gipfelnden Verlaufsformen zuzuordnen sind, ist jedoch kein einheitlicher Befund (Ferrante, 2013). Ebenfalls inkonsistent sind die Befunde hinsichtlich der Anzahl an Verlaufstypen. So existieren Untersuchungen, in welchen weibliche und männliche Probanden dieselbe Anzahl an Trajektorien aufweisen (Andersson et al., 2012; Broidy et al., 2003; Eggleston & Laub, 2002; Jennings et al., 2010). Mitunter lässt sich für die weiblichen Stichproben jedoch nur ein Teil der männlichen Verlaufstypen wiederfinden (Cohen et al., 2010; Piquero, Gover, MacDonald & Piquero, 2005; Weaver, 2010). D'Unger, Land und McCall (2002) z. B. nutzten die Datensätze von 3000 Frauen und 1000 Männern aus der Philadelphia-Kohortenstudie und identifizierten drei gemeinsame Verläufe beider Geschlechter (*non-offender*, *high-rate-adolescence-peaked* und *low-rate-adolescence-peaked*). Ein chronischer Verlaufstyp war jedoch nur für die männliche Stichprobe auffindbar.

#### **2.4.4 Zur Validität gruppenbasierter Verlaufsmodelle**

Bei der Interpretation all dieser Verlaufstypologien ist zu bedenken, dass es sich nicht um natürliche Kategorien handelt, sondern um Gruppen, die anhand probabilistischer Modelle konstruiert wurden (vgl. Sampson, Laub & Eggleston, 2004). Grundies (2013) weist kritisch auf die Gefahr hin, dass „eine Methode, die a priori davon ausgeht, dass Gruppen existieren, diese zwangsläufig erzeugt, obwohl es sie tatsächlich gar nicht gibt“ (S. 40). Die gruppenbasierten Verlaufsmodelle erstellen also auch dann Verlaufsgruppen, wenn die Verteilung der Delinquenzverläufe mehr oder weniger kontinuierlich ist (Piquero, 2008). In einem solchen Fall werden strukturlos angeordnete Einzelverläufe zu *fiktiven*

*Verlaufgruppen* zusammengefasst. Verlaufstypologien sollten daher daraufhin überprüft werden, inwiefern sich die gefundenen Verläufe auch auf inhaltlicher Ebene sinnvoll voneinander abgrenzen lassen. Grundies (2013) verdeutlicht dieses Problem, indem er ein Verfahren zur gruppenbasierten Verlaufmodellierung auf die Hellfelddaten der Freiburger Geburstskohorte von 1970 anwendet. Als beste Lösung erschien eine Einteilung mit sieben Verlaufgruppen, welche sich hinsichtlich der Delikthäufigkeit und des Altersbereichs unterschieden. Die drei Gruppen der *gering Auffälligen* (87 % der Kohorte) wiesen die höchste Wahrscheinlichkeit der Registrierung einer Straftat im Alter von 16, 21 und 29 Jahren auf. Unter den vier Gruppen der *mehr- und vielfach Auffälligen* befand sich eine Gruppe, welche über den gesamten erfassten Altersbereich eine nahezu gleichbleibend hohe Registrierungswahrscheinlichkeit aufweist (2% der Kohorte). Die anderen drei Gruppen weisen begrenzte Alterskurven mit Gipfeln bei 17, 23, und 29 Jahren auf. Die anschließenden Untersuchungen der Merkmalsverteilungen von *Einstiegsalter*, *Registrierungshäufigkeit* und *Dauer der Karriere* offenbaren jedoch, dass den Daten eine „gleichmäßig verteilte Vielfalt an einzelnen Verläufen“ (ebd., S. 50) zugrunde liegt. Was zunächst als sinnvolle Verlaufstypologie erscheinen mag, stellt sich laut Grundies als „fiktive Approximationspunkte einer kontinuierlichen Verteilung“ heraus (ebd., S. 50). Auch Schumann (2003) stellt angesichts der recht gleichmäßig verteilten Dauer strafrechtlicher Auffälligkeit in der Bremer Längsschnittuntersuchung (siehe 2.3) die Frage, „ob der Begriff des *trajectory* eine zur Beschreibung sinnvolle Kategorie wäre“ (S. 380). Derartige Argumente stellen die Validität von Täter- und Verlaufsklassifikationen im Allgemeinen ernsthaft in Frage (vgl. Kazemian, 2007, S. 17).

Auch Laub und Sampson (2006, S. 248) weisen darauf hin, dass Tätertypologien die Komplexität von Straffälligkeit im Lebenslauf nicht erfassen und dass es sich hierbei um kein Problem handelt, welches sich durch elaboriertere statistische Methoden lösen lässt. Ein wesentlicher Zweck von Typologien besteht schließlich in der Reduktion von Komplexität. Für eine brauchbare Typologie ist es jedoch nicht nur Voraussetzung, dass die Objekte innerhalb eines Typs sich ähnlich sind, sondern auch, dass die Typen ein gewisses Maß an Distinktheit zueinander aufweisen (Kluge, 1999; Kuckartz, 2010). Typen sollten sich hinsichtlich der aufgegriffenen Merkmale sinnvoll voneinander unterscheiden. Im vorliegenden Kontext besteht die Schwierigkeit vor allem in einem Mangel an extra-typischer Heterogenität. Insgesamt muss in Betracht gezogen werden, dass es so etwas wie *typische* Delinquenzverläufe möglicherweise gar nicht gibt.

## **2.5 Zusammenfassung**

Zu Beginn des Kapitels wurde ausgeführt, dass delinquente Verhaltensweisen unter jungen Menschen weit verbreitet sind. Frauen begehen insgesamt weniger Straftaten als Männer und werden zusätzlich im Hellfeld vor allem aufgrund eines geschlechterdiskriminierenden Anzeigeverhaltens etwas seltener



erfasst als Männer. Mit etwa einem Viertel bis einem Drittel nehmen Frauen dennoch einen nicht unerheblichen Anteil an den jungen Straffälligen ein. Insgesamt begehen Kinder und Jugendliche überwiegend leichte Deliktarten und verursachen dabei geringere Schäden als Erwachsene. Die Geschlechter unterscheiden sich allerdings hinsichtlich der Deliktzusammensetzung, indem Mädchen und Frauen noch seltener schwerwiegende Straftaten begehen als Jungen und Männer, was insbesondere für den Bereich der Rohheitsdelikte gilt. Die teilweise vorherrschende Auffassung von Delinquenz als ein männliches Phänomen und die hauptsächlichliche Konzentration der kriminologischen Forschung auf Jungen und Männer erscheint dennoch nicht gerechtfertigt.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten ist das Ausmaß an wissenschaftlicher und öffentlicher Beschäftigung mit Delinquenz bei Mädchen und Frauen gewachsen. Beflügelt wurde dieses Interesse offensichtlich auch durch eine Annäherung der Geschlechter im Hellfeld, welche sich insbesondere im Bereich der Gewaltdelikte zeigt. Vor allem aus internationalen Dunkelfelduntersuchungen lässt sich jedoch ableiten, dass der drastische Anstieg der weiblichen Tatverdächtigen und die Annäherung der Geschlechter maßgeblich auf eine selektive Aufhellung des Dunkelfeldes zurückzuführen sind. Das zunehmende Interesse an der Erforschung weiblicher Delinquenz ist zwar zu begrüßen, die teilweise damit verbundenen alarmierenden Botschaften scheinen jedoch weitgehend unangebracht.

Weiterhin wurde verdeutlicht, dass Kriminalität unter jungen Menschen sehr ungleich verteilt ist und ein kleiner Teil der Straftäter für den Großteil der Taten verantwortlich gemacht werden kann. Viele kriminalpräventive Bestrebungen zielen auf die Identifikation und Behandlung dieser kleinen Gruppe ab. Bei Frauen scheint eine geringere Ungleichverteilung vorzuliegen als bei Männern. Zusammen mit der geringeren Delikthäufigkeit und der niedrigeren Deliktschwere führt dies dazu, dass die allermeisten Mehrfach- und Intensivtäter in den entsprechenden polizeilichen Programmen männlich sind. Zwischen Mehrfachauffälligen und jugendtypischen Delinquenten bestehen leichte Unterschiede hinsichtlich der Deliktzusammensetzung. Mehrfach- und Intensivtäter weisen zwar meist eine hohe Versatilität auf, begehen aber zu höherem Anteil auch schwerwiegendere Straftaten. Insgesamt ist über den Zusammenhang zwischen Inzidenz und Deliktschwere jedoch wenig bekannt.

Delinquenz folgt auf der höchsten Aggregatebene betrachtet einer typischen Alterskurve, welche bei Frauen in der frühen Jugend und bei Männern zum Heranwachsendenalter gipfelt. Daher ist das Geschlechterverhältnis der Delinquenz im Alter von ca. 14 bis 15 Jahren am ehesten ausgeglichen. Unter der Alters-Kriminalitäts-Kurve verbergen sich viele kurze und längere delinquente Episoden, die sich mehr oder weniger diffus über die Jugend verteilen. Auch das Phänomen der Mehrfachtäterschaft scheint in vielen Fällen relativ plötzlich aufzutreten und sich teilweise genauso rasch wieder aufzulösen, woraus sich eine Schwierigkeit für die frühzeitige Erkennung und die Prognose von häufiger und chronischer Delinquenz ergibt. Neben dieser Episodenhaftigkeit ist bei Delinquenz –

allgemeiner noch, bei Dissozialität – jedoch auch eine deutliche Kontinuität zu beobachten, die bei Männern tendenziell etwas stärker ausfällt. Insgesamt ergeben sich mittlere bis große Zusammenhänge zwischen Delinquenz in Kindheit und dem frühem Erwachsenenalter. Das absolute Ausmaß delinquenten Verhaltens nimmt allerdings selbst bei intensiver Auffälligkeit zum mittleren Erwachsenenalter meist erheblich ab oder die Verhaltensweisen werden nahezu komplett eingestellt.

Diese Beendigung krimineller Karrieren geschieht in einigen Fällen abrupt. Meistens aber handelt es sich um einen längerfristigen unbeständigen Prozess, welchem ein Wechselspiel aus inneren und äußeren Veränderungen zugrunde liegt. Als Auslöser lassen sich nicht selten sogenannte Turning-points festmachen, welche zur Veränderung struktureller Gegebenheiten und zum Aufbau positiver sozialer Bindungen führen. An dieser Stelle sei schon einmal vorweggenommen, dass die Bedingungen, welche zur Abkehr von einem bereits verfestigten delinquenten Lebensstil führen, bei weitem nicht so gut untersucht sind wie die Bedingungen für dessen Entstehung (z. B. Kazemian, 2007). Gleichwohl ist das entsprechende Wissen für die Kriminalprognose und für die Behandlung von Straftätern von ganz entscheidender Bedeutung.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat man in kriminologischen Verlaufsuntersuchungen mittels probabilistisch formulierter Modellierungsansätze eine Vielzahl unterschiedlicher Delinquenzverläufe identifiziert (z. B. *persistent offenders*, *adolescence limited offenders*, *late onset offenders*, *low-level-offenders*). Eine frühzeitige Verlaufszuordnung von Personen zum Zweck der Prognose ist leider nicht möglich. Zwar zeigt sich insgesamt ein Zusammenhang zwischen dem frühen Beginn und der Kontinuität von Auffälligkeiten, aufgrund dessen ein frühes Auftreten von Delinquenz für beide Geschlechter einen der besten Prädiktoren für spätere Straffälligkeit bildet. Als alleiniger Prädiktor für langfristige Entwicklungsprognosen ist aber auch dieses Merkmal nicht geeignet. Denn für hoch delinquente Personen finden sich genauso Delinquenzverläufe mit ganz unterschiedlichem Einstiegsalter und mit relativ frühen Reduktionen und Abbrüchen. Zudem ist eine hohe kriminelle Auffälligkeit nicht zwangsläufig an einen persistenten Verlauf gebunden. Anders herum gibt es persistente Täter, die mit wenigen (*low-level-chronics*) oder ausschließlich mit leichten Delikten (*trivial offenders*) dauerhaft auffallen. In Kapitel 4 wird noch gezeigt werden, dass die prognostische Zuordnung einzelner Personen zu Verlaufstypen auch unter Hinzuziehung weiterer Prädiktoren kaum möglich ist.

Da Frauen in den Stichproben vieler Verlaufsuntersuchungen deutlich unterrepräsentiert sind, ist fragwürdig, inwiefern die gefundenen Delinquenzverläufe auch für weibliche Delinquente valide sind. Den bisherigen Arbeiten zufolge gelten für beide Geschlechter zumindest ähnliche Verlaufsformen. Allerdings sind viele dieser Untersuchungen mit erheblichen methodischen Einschränkungen behaftet. Deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern ergeben sich hinsichtlich der Besetzung der

einzelnen Verlaufsformen, insofern dass Frauen wesentlich seltener den persistenten Verlaufsgruppen mit hohen Deliktraten angehören.

In Anbetracht der inkonsistenten Befunde der Verlaufsforschung und angesichts der Vielfältigkeit innerhalb der Verlaufstypologien wird deutlich, wie begrenzt die Möglichkeiten sind, allein anhand bisherigen delinquenten Verhaltens auf zukünftige Delinquenzentwicklungen zu schließen. Dieser Eindruck verstärkt sich durch den erläuterten Umstand, dass die anhand probabilistischer Modelle extrahierten Verlaufsgruppen hauptsächlich *fiktiver Natur* sind und keine *natürlichen* Strukturen abbilden. Eher wird eine breit verteilte Vielfalt von Einzelverläufen auf eine kleine Anzahl an Verlaufstypen zusammengeschmolzen.

Im Kapitel 2 wurde aufgezeigt, dass zwar ein kleiner Anteil der jungen Straftäter für viele und vorzugsweise auch für die schweren Straftaten ihrer Altersgruppen verantwortlich ist und dass einige dieser Personen auch über längere Zeiträume agieren. Eine homogene Gruppe bilden diese Personen jedoch bei weitem nicht. Ein ganz maßgebliches Ziel vieler kriminalpräventiver Ansätze ist es, diese Personen frühzeitig zu identifizieren, um mit gezielten Maßnahmen auf sie einzuwirken. Aus der früheren Delinquenz lassen sich Indikatoren ableiten, welche für die Identifikation von Risikogruppen herangezogen werden können. Allerdings sind diese Merkmale wie beispielweise ein früher Beginn der Auffälligkeit oder eine hohe Häufigkeit oder Schwere der Straftaten für sich genommen noch viel zu ungenau. Um die Risikoscreenings und Prognosen zu verbessern, müssen unweigerlich auch die Ursachen für die Entstehung von Kriminalität berücksichtigt werden. Im folgenden Kapitel werden diese Ursachen zunächst ausführlich beschrieben, bevor im Kapitel 4 dann der Einsatz von Delinquenzmerkmalen sowie von Risiko- und Schutzfaktoren der Delinquenzentwicklung für die Zwecke von Screening und Prognose erläutert wird.

### **3 Ätiologische Betrachtung der Delinquenz junger Menschen**

Im vorherigen Kapitel wurde ausführlich beschrieben, dass die meisten jungen Menschen zwar vereinzelt Straftaten begehen, dieses Verhalten jedoch meist passager ist und überwiegend bagatellartigen Charakter aufweist. In diesen Fällen ist Delinquenz nicht als Ausdruck einer antisozialen Persönlichkeitsstruktur oder anderweitiger Formen psychischer Devianz zu verstehen, sondern als ein normales entwicklungsbedingtes Phänomen. Viele delinquente Verhaltensweisen stellen eine Art Experimentierverhalten im Prozess der Entwicklung sozialer und gesellschaftlicher Normvorstellungen dar, in welchem Grenzen infrage gestellt und ausgetestet werden (Böhnisch, 2010). In diesen Fällen bedarf es angemessener sozialer Rückmeldungen, welche die Gültigkeit und den Sinn der Normen verdeutlichen. Zum anderen scheint Delinquenz bei Jugendlichen nicht selten durch den Wunsch nach sozialem Status motiviert zu sein, zu welchem diese noch keinen oder zumindest erschwerten legitimen Zugang besitzen (Moffitt, 1993a). Kinder und Jugendliche müssen daher nicht nur Normen kennenlernen und verstehen, sondern auch die Fähigkeiten entwickeln, aufkommende Bedürfnisse zurückzustellen, sie umzulenken oder sie auf adäquatem Wege zu erreichen. Es zeigt sich, dass die Fähigkeiten zum Belohnungsaufschub und zur Kontrolle von Handlungsimpulsen im Laufe der Kindheit und der Jugend erst nach und nach entwickelt werden (Jolliffe & Farrington, 2009; Raine, 2002). Diese Beobachtung lässt sich auch mit Befunden zur Hirnentwicklung übereinbringen. Wie neuere Studien zeigen, kommt es in der frühen Adoleszenz zu neuronalen Umstrukturierungen des Belohnungssystems, welche zu einem gesteigertem Sensations- und Gratifikationsbedürfnis sowie zu erhöhter Risikobereitschaft führen (Steinberg, 2010; van Leijenhorst et al., 2010). Die Reifung der im präfrontalen Cortex angesiedelten „stop-and-think“-Systeme, welche einem unbedachten Ausagieren von Handlungsimpulsen entgegenwirken, geschieht erst allmählich und reicht bis in das junge Erwachsenenalter hinein (Steinberg, 2010).

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen und Befunde erweist sich Kinder- und Jugenddelinquenz überwiegend als natürliches Begleitphänomen im Prozess der Persönlichkeits- und Identitätsbildung sowie der Herstellung sozialer Autonomie (vgl. BMI & BMJ, 2006, S. 357; Boers, 2008). In diesem Kapitel soll es weniger darum gehen, die Ursachen dieser im Rahmen des normalen Entwicklungsprozesses auftretenden Delinquenz zu beleuchten. Der Schwerpunkt liegt vielmehr auf der Erklärung von häufigen, schwerwiegenden und andauernden delinquenten Verhaltensmustern. Es soll allerdings nicht der Eindruck erweckt werden, es gäbe eine ätiologische Bifurkation (Dollinger, 2014), d.h. eine klare Aufspaltung oder Gabelung zwischen der Entstehung der gewöhnlichen, entwicklungstypischen Delinquenz und der Entwicklung einer anormalen, pathologischen Form. Stattdessen scheint es angebracht, eher von einem Kontinuum hinsichtlich der Ausprägung ungünstiger Entwicklungsbedingungen und ihrer Resultate auszugehen.

Es existiert eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Erklärungsansätze für die Entstehung von Delinquenz. Überblicke findet man z. B. bei Bliesener (2014a), Farrington (2005; 2010) oder Lamnek (2008). Die klassischen Delinquenz-Theorien berücksichtigten üblicherweise nur wenige Bedingungsfaktoren. Für sich allein betrachtet sind diese Theorien empirisch fragwürdig, vor allem dann, wenn sie die primäre Geltung beanspruchen (Lösel & Bender, 2005). Eine wesentliche Anforderung an entsprechende Erklärungsansätze besteht darin, dass sie die unterschiedlichen Verlaufsformen der Delinquenzentwicklung erklären können. Dynamische Modelle sind statischen Modellen in dieser Hinsicht klar überlegen (Thornberry et al., 2012). In statischen Erklärungsansätzen werden die Ursachen für interindividuelle Unterschiede der Delinquenzentwicklung bereits in frühen Entwicklungsstadien weitgehend festgelegt. Die anschließende Delinquenzentwicklung folgt einem normativen Entwicklungsverlauf, in welchem das Individuum seine relative Position zur Population beibehält (so z. B. in der Selbstkontrolle-Theorie nach Gottfredson & Hirschi, 1990). Zwar lässt sich anhand statischer Modelle auch die Rückbildung von Delinquenz erklären, beispielsweise durch einen allgemeinen Reifungsprozess. Allerdings wäre statischen Theorien zufolge zu erwarten, dass die stark delinquenten Personen zu jeder Zeit mehr delinquentes Verhalten zeigen als weniger delinquente Personen (Thornberry et al., 2012). Wie jedoch im Abschnitt 2.3 dargelegt wurde, lassen sich ganz unterschiedliche Delinquenz-Trajektorien ausfindig machen, die sich im Altersverlauf teilweise mehrfach kreuzen und verschiedenartig überlappen (z. B. intermittierende oder spät einsetzende Typen). Diese Vielfalt der Verlaufsformen zeigt, dass die Delinquenzentwicklung ein dynamischer Prozess ist, der sich in ganz unterschiedlicher Weise vollziehen kann. In dynamischen Erklärungsmodellen können frühe Einflussgrößen wie beispielsweise Temperamenteigenschaften ebenfalls Berücksichtigung finden. Darüber hinaus werden jedoch weitere Einflüsse aufgegriffen, mit welchen ein Individuum zu verschiedenen Zeitpunkten im Laufe seiner Entwicklung konfrontiert wird. Zudem werden auch mögliche Wechselwirkungen zwischen Personen- und Umwelteigenschaften berücksichtigt. Die dynamischen, entwicklungsbezogenen Modelle orientieren sich an verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen (z. B. soziologisch, sozialpsychologisch, entwicklungspsychopathologisch) und unterscheiden sich daher hinsichtlich der Einflussgrößen und Funktionssysteme, welche vornehmlich zur Ursachenklärung herangezogen werden. Neben den eigenständigen Erklärungsbereichen der Ansätze kommt es jedoch nicht selten zu Überlappungen hinsichtlich der postulierten Entwicklungsprozesse. Zudem lassen sich etliche Schnittstellen zwischen den verschiedenen Ansätzen ausfindig machen. Widersprüche zwischen Erklärungsansätzen findet man hingegen kaum (vgl. Lösel & Schmucker, 2008).

Im Rahmen von multifaktoriellen Erklärungsmodellen versucht man daher, die verschiedenen Einflussgrößen der Erklärungsansätze zu integrieren, indem man sie als Risiko- bzw. Schutzfaktoren für die Entwicklung von Delinquenz auffasst. Wie in Kapitel 4 noch ausführlicher dargestellt wird,

orientieren sich sowohl die Prognoseforschung als auch die Prognosepraxis eng an multifaktoriellen Risikomodellen. Aus diesem Grund soll im Folgenden eine multifaktorielle Betrachtungsweise der Ätiologie von Delinquenz vorgenommen werden.

In Abschnitt 3.1 wird zunächst der Forschungsstand zu Risikofaktoren für die Entwicklung von Delinquenz dargestellt. Als Grundlage hierfür wird das *Bio-psycho-soziale Entwicklungsmodell dissozialen Verhaltens* von Beelmann und Raabe (2007) herangezogen. Es handelt sich um ein Rahmenmodell, das einen großen Teil der theoretisch und empirisch fundierten Bedingungen für die Entstehung von Antisozialität aufgreift und in einer entwicklungsbezogenen Perspektive zusammenführt. In den anschließenden Abschnitten werden verschiedene Aspekte näher beleuchtet, welche im Zusammenhang mit dem Screening und der Prognose von Delinquenz ebenfalls berücksichtigt werden sollen. Der Abschnitt 3.2 widmet sich der Erläuterung von Schutzfaktoren, welche der Entwicklung von Delinquenz entgegenwirken können. Schutzfaktoren können das Phänomen der Resilienz, d.h. einer gesunden Entwicklung trotz starker Risikobedingungen, sowie die Stagnation und den Rückgang antisozialer Entwicklungen erklären. Diese Faktoren können auch im Bereich der Prognose und der Behandlungsplanung von Straftätern herangezogen werden. Im Abschnitt 3.3 wird ein weiterer Aspekt näher beleuchtet, welchem in der prognostischen Forschung und Praxis bislang zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird, nämlich die Veränderung der Prävalenz und der Wirksamkeit von Risiko- und Schutzfaktoren in Abhängigkeit des Entwicklungsverlaufs. Abschnitt 3.4 befasst sich schließlich mit Geschlechterunterschieden in der Ätiologie von Delinquenz.

### **3.1 Risikofaktoren**

Als *Risikofaktoren* sollen Merkmale verstanden werden, „die die Wahrscheinlichkeit eines Problemverhaltens oder einer Fehlanpassung erhöhen oder Kennzeichen eines erhöhten Risikos für Fehlentwicklungen sind“ (Beelmann & Raabe, 2007, S. 40). Demnach stehen Risikofaktoren und Delinquenz in keiner deterministischen *Wenn-Dann-Beziehung*, sondern weisen einen probabilistischen Zusammenhang auf. Auch sind diese Beziehungen nicht zwangsläufig kausaler Natur. Neben *kausal wirksamen Risikofaktoren* existieren sogenannte *Risikomarker* (Kraemer et al., 1997). Diese treten zeitgleich oder vor der Entwicklung von antisozialem Verhalten auf, sind jedoch für dieses nicht ursächlich. Bei kausal wirkenden Faktoren lässt sich die *kausale Entfernung* zwischen dem Faktor und dem Problemverhalten auf einem Kontinuum beschreiben. Proximale Risikofaktoren weisen einen direkten risikoe erhöhenden Effekt auf, wohingegen distale Faktoren ihre Wirkung über Mediatorvariablen entfalten. Ein geringes Einkommen der Eltern beispielsweise stellt einen distalen Risikofaktor dar. Es kann ursächlich dafür sein, dass ein Kind in einer benachteiligten Wohngegend mit einer desorganisierten Nachbarschaft aufwächst. Dies wiederum kann u. a. zu einem leichteren Kontakt mit delinquenten Peers führen und auf diesem Wege die Entwicklung antisozialen Verhaltens

wahrscheinlicher machen (Chung & Steinberg, 2006; Elliott et al., 1996). Darüber hinaus werden Risikofaktoren häufig anhand ihrer Änderbarkeit differenziert. *Statische Faktoren* sind unveränderliche Merkmale wie z. B. neurobiologische Schädigungen. Dynamische Faktoren wie z. B. die Zugehörigkeit zu einer delinquenten Peergroup oder geringe schulische Leistungen unterliegen hingegen der Möglichkeit zur Veränderung im Entwicklungsverlauf. Diese Unterscheidung ist sowohl im Zusammenhang mit der Prognose als auch der Gestaltung von Präventions- und Interventionsmaßnahmen von Bedeutung.

Biologische, psychologische und soziale Risikofaktoren stehen während des gesamten Entwicklungsprozesses miteinander in Wechselwirkung, indem sie ihre Auftretenswahrscheinlichkeit und ihre Wirksamkeit gegenseitig fördern oder auch hemmen können (Leve et al., 2010; Moffitt, Caspi & Rutter, 2006; Sameroff, 2009). Die Komplexität des Zusammenspiels der verschiedenen Einflussvariablen zeigt sich darin, dass einerseits ganz unterschiedliche Ausgangsbedingungen zum gleichen Zustand führen können (*Äquifinalität*) und andererseits eine konkrete Konstellation von Risiken ganz unterschiedliche Folgen haben kann (*Multifinalität*; hierzu: Cicchetti & Rogosch, 1996).

Im Folgenden werden Risikofaktoren aus den Bereichen Individuum, Familie, Peers und Freizeit, Schule sowie Multi-Problemmilieu erläutert. Dabei soll aufgezeigt werden, welche potenzielle Wirkung die einzelnen Risikomerkmale aufweisen und welche Bedeutung sie innerhalb der unterschiedlichen Entwicklungsstufen besitzen. Anschließend wird ein integratives Gesamtmodell dargestellt und diskutiert. Beelmann und Raabe (2007) geben bei der Erläuterung ihres Modells einen umfassenden und äußerst ausführlichen Überblick über den Forschungsstand zur Wirkung, Verkettung und Interaktionen der bekannten Risikofaktoren. In dieser Arbeit muss auf so detaillierte Ausführungen aller Modellkomponenten mit ihren vielfältigen komplexen Wechselwirkungsmechanismen verzichtet werden. Ziel der folgenden Ausführungen ist es, einen Eindruck davon zu vermitteln, inwiefern die Merkmale, welche zur Prognose delinquenten Verhaltens herangezogen werden, in den Entwicklungsprozess eingebettet sind. Die Darstellung umfasst auch Einflussfaktoren, die in der Prognosepraxis keine direkte Anwendung finden können (z. B. genetische Prädispositionen). Auf diese Weise soll der Stellenwert der einzelnen Prognosemerkmale in seinem Bezug zum gesamten Entwicklungsprozess aufgezeigt werden und ein tieferes Verständnis für die begrenzte Erklärungskraft der Einzelmerkmale ermöglicht werden. Denn einzelne Risikofaktoren besitzen meist nur geringen Einfluss auf die Entwicklung antisozialen Verhaltens (Hawkins et al., 1998; Lipsey & Derzon, 1998), wohingegen der Risikokumulation eine große Bedeutung zukommt (Jaffee, Caspi, Moffitt, Polo-Tomás & Taylor, 2007). Für die Kumulation von Risikofaktoren werden teilweise additive, teilweise aber auch multiplikative oder exponentielle Wirkungssteigerungen festgestellt (Loeber et al., 2005; Loeber, Slot & Stouthamer Loeber, 2006a; Lösel & Farrington, 2012).

### **3.1.1 Multi-Problem-Milieu**

Einige der Risikofaktoren für die Ausbildung von Antisozialität bestehen bereits zur Geburt eines Kindes. So wird ein Teil der Kinder schon in ein Milieu hineingeboren, in welchem sich viele verschiedene familienstrukturelle und sozio-ökonomische Risikobedingungen anhäufen und wechselseitig bedingen. Zu diesen multiplen milieutypischen Problemen gehören unter anderem Bildungsferne, Arbeitslosigkeit, ein geringes Einkommen, finanzielle Probleme, sehr junge und alleinerziehende Mütter, eine geringe Nutzung von Vorsorgeangeboten, Substanzabhängigkeit, enge Wohnverhältnisse sowie desintegrierte, verwahrloste und gewalttätige Nachbarschaften (Beelmann & Raabe, 2007; Bliesener, 2014a; Lösel & Bender, 2003; Lösel & Bliesener, 2003). Die meisten dieser Risikofaktoren besitzen einen distalen Einfluss auf die Delinquenzentwicklung, indem sie verschiedene weitere Risikobedingungen hervorrufen oder als „Katalysatoren“ für ungünstige Entwicklungsprozesse wirken. Die milieubedingte Bündelung ungünstiger Merkmale ist zeitlich relativ stabil (Bourdieu, 1982). Durch die Einbettung in ein entsprechendes Milieu ergeben sich somit von vornherein erschwerende Ausgangsbedingungen für die Entwicklung eines Kindes (Hooper, Burchinal, Roberts, Zeisel & Neebe, 1998). Delinquenz ist hierbei nur einer von vielen betroffenen Entwicklungsbereichen. Die einzelnen milieutypischen Merkmale entfalten ihre risikoerhöhende Wirkung in unterschiedlichen Entwicklungsabschnitten auf unterschiedliche Weise. Sie werden in den folgenden Ausführungen an den entsprechenden Stellen wieder aufgegriffen.

### **3.1.2 Personale Risikofaktoren**

Die frühesten Risikofaktoren in der Ontogenese stellen genetische Prädispositionen dar. Ihnen kommt bei der Entwicklung dissozialen Verhaltens eine große Bedeutung zu (Baker, Tuvland & Raine, 2010; Tremblay, 2011). Verschiedene Reviews und Meta-Analysen zeigen, dass genetische Merkmale durchschnittlich zwischen 30 und 50 Prozent der Variabilität von antisozialen Verhalten aufklären (Mason & Frick, 1994; Moffitt, 2005; Rhee & Waldman, 2002). Dabei ist Antisozialität nicht im Sinne eines fest umrissenen Persönlichkeitsmerkmals mit einer direkten genetischen Verankerung aufzufassen. Genetische Faktoren wirken auf distale Weise, indem sie verschiedene Entwicklungsprozesse beeinflussen, welche die Entstehung antisozialer Persönlichkeitszüge begünstigen können. Beispielsweise haben die Erbanlagen Einfluss auf verschiedene neurologische und hormonelle Prozesse (Maras et al., 2003; Moul et al., 2013), auf das Erregungsniveau des autonomen Nervensystems (Baker et al., 2009; Ortiz & Raine, 2004) und auf die Reifung von Hirnstrukturen, welche im Zusammenhang mit den Exekutivfunktionen und anderen kognitiven Fähigkeiten stehen (Hoaken, Shaughnessy & Pihl, 2003; Raine, 2002). Auf diesem Wege beeinflussen genetische Faktoren die Ausprägung verschiedener risikoerhöhender Temperamenteigenschaften (DeLisi & Vaughn, 2011; Saudino, 2005). Auch das Konstrukt der Selbstkontrolle, welches bei der Erklärung antisozialen Verhaltens eine zentrale Rolle spielt, weist eine deutliche genetische



Komponente auf (Cauffman, Steinberg & Piquero, 2005; Connolly & Beaver, 2014; Hirschi & Gottfredson, 2001).

Neurologische Beeinträchtigungen können ebenfalls durch Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen wie eine fetale Sauerstoffunterversorgung oder eine zu frühe Geburt entstehen bzw. verstärkt werden (Allen, Lewinsohn & Seeley, 1998; Ben Amor et al., 2005; Hodgins, Kratzer & McNeil, 2001; Marceau et al., 2013). Ursachen für diese Komplikationen und zugleich direkte Risikofaktoren für Entwicklungsstörungen stellen z. B. der Konsum von Alkohol, Nikotin und anderen Drogen sowie Unterernährung und erhöhter Stress der Mutter während der Schwangerschaft dar (Laucht & Schmidt, 2004; Nash et al., 2013; Raine, 2002).

Biologische Risikofaktoren stehen in komplexen Wechselwirkungen mit psychologischen Merkmalen und der sozialen Umwelt. Z. B. fällt das Risiko delinquenter Entwicklungen deutlich höher aus, wenn perinatale Komplikationen und soziale Risiken gemeinsam auftreten (Beck & Shaw, 2005). Gleichzeitig ist das Risiko für Substanzkonsum während der Schwangerschaft größer bei Müttern, die dem Multi-Problem-Milieu entstammen (siehe 3.1.1) und selbst dissoziale Verhaltensweisen zeigen (Loukas, Zucker, Fitzgerald & Krull, 2003). Gerade die jüngeren Forschungen auf dem Gebiet der Epigenetik zeigen, dass auch die genetischen Faktoren mit psychologischen Merkmalen und Umwelteinflüssen in gegenseitiger Wechselwirkung stehen, da die Expression und die Wirkung von Genen durch diese Merkmale beeinflusst wird (Moffitt et al., 2006; Reiss, Leve & Neiderhiser, 2013; Tremblay, 2011).

Als eines der bedeutsamsten individuellen Merkmale für die Entwicklung antisozialen Verhaltens hat sich eine geringe intellektuelle Begabung - insbesondere im verbalen Bereich - erwiesen (Day & Wanklyn, 2012; Lipsey & Derzon, 1998; Moffitt, 1993a; Murray & Farrington, 2010). Wie Meta-Analysen zeigen, sind die Abweichungen der intellektuellen Fähigkeiten meist nicht groß aber deren Auswirkungen auf die Delinquenzentwicklung sehr konsistent (Cottle, Lee & Heilbrun, 2001). Für den Zusammenhang zwischen IQ und Delinquenz sind sehr wahrscheinlich verschiedene Ursachen verantwortlich. Zum einen wird dieser über geringere Schulleistungen mediiert (Corrado, 2013; Loeber, Farrington & Stouthamer-Loeber, 1998). Zum anderen führen Schwierigkeiten im abstrakten Denken vermutlich dazu, dass die Konsequenzen delinquenter Handlungsweisen schlechter antizipiert werden können (Corrado, 2013; Murray & Farrington, 2010). Weiterhin könnten verbale Defizite die Entwicklung von Selbstkontrolle, Emotionsregulation und Empathie erschweren und auf diese Weise die Entstehung von Dissozialität begünstigen (Mash & Wolfe, 2010, S. 162).

Kognitive Entwicklungsdefizite stehen in enger Verbindung zum Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom (ADHS). Diese Symptomatik stellt einen weiteren Risikofaktor für die Entwicklung von Dissozialität dar (Pratt, Cullen, Blevins, Daigle & Unnever, 2002). Dies ist auch daran

zu erkennen, dass als häufigste komorbide Erkrankungen zu ADHS die *Störung mit oppositionellem Trotzverhalten* und die *Störung des Sozialverhaltens* angeführt werden (Sass, Wittchen, Zaudig & Houben, 2003). Die Ursachen für die Verbindung zwischen ADHS und Antisozialität sind jedoch bislang unzureichend geklärt (vgl. Thapar, van den Bree, Marianne, Fowler, Langley & Whittinger, 2006). Moffitt (1993a) nimmt an, dass der Zusammenhang in erster Linie über kognitive Defizite und geringe Schulleistungen vermittelt wird. Dafür sprechen auch die Befunde von Savolainen et al. (2010). In der Tat tritt ADHS häufig in Verbindung mit den sogenannten *umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten* (Graubner, 2013) auf. Gleichzeitig kann die ADH-Symptomatik negative Rückmeldungen des sozialen Umfeldes hervorrufen, welche das Erlernen sozialer Kompetenzen erschweren und auf diesem Wege zu Verhaltensproblemen führen können (DeBoo & Prins, 2007).

Ein weiterer sehr einflussreicher und bereits früh ausgeprägter Risikofaktor ist das sogenannte *schwierige Temperament* (Frick & Morris, 2004). Es handelt sich um eine sehr stabile Persönlichkeitseigenschaft, welche sich im Kern durch eine geringe Impulskontrolle, emotionale Labilität sowie eine negative Grundstimmung auszeichnet (DePauw & Mervielde, 2010; Lenferink, nicht datiert). Insbesondere die Impulsivitätskomponente steht mit Antisozialität in enger Verbindung. Impulsivität hat sich in allen Altersbereichen als einer der bedeutsamsten Prädiktoren für ganz unterschiedliche Formen von Delinquenz erwiesen (Herrenkohl et al., 2000; Jolliffe & Farrington, 2009; Murray & Farrington, 2010). Das Konstrukt Impulsivität wird in der Forschung recht uneinheitlich operationalisiert (DePauw & Mervielde, 2010). Häufig aber werden Eigenschaften wie erhöhte Erregbarkeit, mangelnde Geduld, Unruhe und Hyperaktivität, fehlende Fähigkeiten zum Belohnungsaufschub sowie eine erhöhte Risikobereitschaft eingeschlossen (Carroll et al., 2006; Day & Wanklyn, 2012). Sowohl die Impulsivität als auch die Schwierigkeiten der Emotionsregulationen stellen nicht nur in direkter Weise einen Risikofaktor für antisoziale Verhaltensweisen dar. Aus diesen Eigenschaften resultieren zusätzlich Belastungen für das familiäre Klima und für weitere soziale Beziehungen, welche sich ungünstig auf den Entwicklungsverlauf auswirken können. Ein schwieriges Temperament stellt erhöhte Anforderungen an die Erziehungskompetenzen der Eltern und kann zu erhöhtem familiären Stress führen (Ramos, Guerin, Gottfried, Bathurst & Olivier, 2005; Rutter, 1990). Dadurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit aversiver und harscher Erziehungspraktiken, was wiederum die Reizbarkeit des Kindes steigern kann (Lengua & Kovacs, 2005; Scaramella & Leve, 2004). Auf diese Weise ergibt sich eine ungünstige Wechselwirkung mit einem erhöhten Risiko zur Ausprägung dissozialer Verhaltensmuster. Das schwierige Temperament kann aber auch zu Ablehnungserfahrungen durch Gleichaltrige führen, was wiederum den Anschluss an andere deviante Peers begünstigt (Gülay, 2012; Szewczyk-Sokolowski, Bost & Wainwright, 2005).

Als Folge der Ablehnungserfahrungen und der negativen Interaktion mit Eltern und Gleichaltrigen entwickeln antisoziale Kinder und Jugendliche häufig geringe soziale Kompetenzen (Burt & Roisman, 2010) und eine aggressiv gefärbte soziale Informationsverarbeitung (Dodge et al., 2003). Soziale Kompetenzen werden in der Literatur sehr uneinheitlich definiert und umfassen üblicherweise ein breites Spektrum an Fähigkeiten und Fertigkeiten. Caldarella und Merrell (1997) z. B. unterteilen soziale Kompetenzen in die Bereiche *Bildung von Peer-Beziehungen* (z. B. Gespräche initiieren, Hilfe anbieten), *Selbstmanagement* (z. B. Emotionskontrolle, adäquater Umgang mit Kritik), *schulisches Lernen* (z. B. Zuhören, Ablenkungen ignorieren, um Hilfe bitten), *Verlässlichkeit* (z. B. Anweisungen anerkennen, Versprechen einhalten) und *soziale Durchsetzung* (z. B. Formulierung und angemessene Durchsetzung eigener Bedürfnisse). Gering ausgeprägte soziale Fähigkeiten begünstigen wiederum den Anschluss an delinquente Peers und erhöhen die Wahrscheinlichkeit für schulischen Misserfolg und delinquentes Verhalten (Moffitt, 1993a; Stepp, Pardini, Loeber & Morris, 2011). Eine angemessene soziale Informationsverarbeitung lässt sich auch als Teilbereich sozialer Kompetenzen auffassen (Nangle, Grover, Holleb, Cassano & Fales Jessica, 2010). Insbesondere die Arbeiten der Forschergruppe um Kenneth Dodge haben gezeigt, dass problematische Erfahrungen im familiären und weiteren sozialen Umfeld zur Ausformung dysfunktionaler kognitiver und emotionaler Wissensstrukturen führen können, welche sich auf die Informationsverarbeitung in sozialen Situationen auswirken (z. B. Crick & Dodge, 1994; Fontaine & Dodge, 2006). Die betreffenden Kinder und Jugendlichen weisen feindselige Wahrnehmungs- und Interpretationsmuster auf und setzen in der Interaktion eher egozentrische und dissoziale Ziele (Metaanalyse von Orobio de Castro, Veerman, Koops, Bosch & Monshouwer, 2002). Weiterhin verfügen sie über ein eingeschränktes Handlungsrepertoire mit einem erhöhten Anteil an aggressiven und impulsiven Handlungsweisen und schätzen die Konsequenzen dieser Handlungen positiver ein (Fontaine et al., 2010). Calvete und Orue (2012) konnten anhand einer Längsschnittuntersuchung zeigen, dass verschiedene Arten kognitiver Schemata an unterschiedlichen Stellen des sozialen Informationsverarbeitungsprozesses zu längerfristigen Veränderungen führen. So bewirken gewaltrechtfertigende Schemata, dass der Abruf aggressiver Handlungen wahrscheinlicher wird. Narzisstische Schemata führen sowohl zu erhöhter Wut als auch zum Abruf aggressiver Handlungen. Schemata des Misstrauens hingegen erhöhen die Tendenz zu feindseligen Attributionen.

Soziale Ablehnung und negative Interaktion führen nicht nur zu geringeren sozialen Kompetenzen. Anders herum sind Kinder mit gering ausgeprägten sozialen Kompetenzen und der Tendenz zu aggressivem Verhalten bei Gleichaltrigen weniger beliebt und werden eher zurückgewiesen (Newcomb, Bukowski & Pattee, 1993). Durch diese Wechselwirkung kann der Aufbau sozialer Fähigkeiten weiterhin erschwert werden und sich dissoziales Verhalten verfestigen. Fontaine und Dodge (2009) formulieren dies in einem transaktionalen Modell, in welchem sich soziale Erfahrungen,

Informationsverarbeitungsmechanismen und Aggression von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter reziprok beeinflussen.

### **3.1.3 Familiäre Risikofaktoren**

Die Familie ist einer der am längsten und gründlichsten erforschten Einflussbereiche hinsichtlich der Entwicklung von Delinquenz. Insbesondere in der Kindheit bildet das familiäre Umfeld den primären Entwicklungskontext und beinhaltet eine Vielzahl an Risikofaktoren für die Entstehung antisozialen Verhaltens. Zu den wichtigsten gehören aversive und inkonsistente Erziehungspraktiken, geringe elterliche Beaufsichtigung, Misshandlung und Vernachlässigung, elterliche Konflikte, eine unvollständige Familienstruktur, dissoziales Verhalten und dissoziale Einstellungen der Eltern sowie einige weitere Eigenschaften, welche bereits im Zusammenhang mit dem Multi-Problem-Milieu genannt wurden (Day & Wanklyn, 2012; Herrenkohl et al., 2000; Hoeve et al., 2007; Murray & Farrington, 2010). In Metaanalysen zeigt sich, dass familiäre Risikofaktoren insgesamt kleine bis mittlere Effekte auf die Entwicklung von Delinquenz aufweisen (Cottle et al., 2001; Derzon, 2010; Hoeve, Dubas et al., 2009; Loeber & Stouthamer-Loeber, 1986). Aufgrund zahlreicher Wechselwirkungen und gemeinsamer Ursachen interkorrelieren familiäre Risikofaktoren meist hoch.

Dem elterlichen Erziehungsverhalten kommt eine entscheidende Rolle für die Entwicklung von Antisozialität zu. Als risikoerhöhend haben sich aggressive, übermäßig strenge oder aber inkonsistente Disziplinierungsmaßnahmen erwiesen (Derzon, 2010; Herrenkohl et al., 2000; Hoeve, Dubas et al., 2009; Lipsey & Derzon, 1998). Diese Maßnahmen können leicht in einen Prozess der *Zwangsinteraktion* (Patterson, Reid & Dishion, 1992) führen, in welcher sich aversive Verhaltensweisen von Eltern und Kindern wechselseitig verstärken. Auf diese Weise können sich bei Kindern aggressive und oppositionelle Verhaltensweisen etablieren (Sheehan & Watson, 2008). Ebenso hat sich in zahlreichen Untersuchungen ein Mangel an elterlicher Fürsorge und Unterstützung z. B. in Form einer fehlenden Vermittlung von Wärme, Empathie, Akzeptanz, Anerkennung, Ermutigung und Trost als bedeutsamer Risikofaktor erwiesen (Metaanalysen: Hoeve, Dubas et al., 2009; Rothbaum & Weisz, 1994). Besonders entwicklungsförderlich ist hingegen ein autoritativer Erziehungsstil (Baumrind, 1991; Steinberg, Lamborn, Dornbusch & Darling, 1992), welcher sich durch *Zuwendung und Wärme* bei gleichzeitiger *Lenkung und Kontrolle* auszeichnet. Diejenigen elterlichen Erziehungsstile, welche auf nur einer oder auf keiner dieser beiden Dimensionen ein gewisses Mindestmaß aufweisen (autoritärer, permissiver oder vernachlässigender Erziehungsstil) erhöhen hingegen das Risiko antisozialen Verhaltens (Beelmann & Raabe, 2007).

Der möglicherweise stärkste und zugleich am besten replizierte Prädiktor im Bereich des elterlichen Erziehungsverhaltens ist ein geringes elterliches Monitoring (Hoeve, Dubas et al., 2009; Murray & Farrington, 2010; Smith & Stern, 1997). Dieses steht unter anderem mit geringen schulischen

Leistungen in Verbindung und bewirkt, dass Kinder ihre Freizeit eher in unstrukturierter Weise verbringen und leichter Kontakt zu dissozialen Peers aufbauen (Derzon, 2010; Jacobson & Crockett, 2000; Osgood & Anderson, 2004). Auch kann geringes elterliches Monitoring ein Ausdruck elterlicher Devianz sein (Tompsett & Toro, 2010). Operationalisiert wird das Monitoring meist anhand des Wissens der Eltern darüber, wo sich ihre Kinder aufhalten und mit wem und auf welche Weise sie ihre Freizeit verbringen. Mit zunehmender Autonomie der Kinder wird die Auskunftsbereitschaft eine immer bedeutsamere Voraussetzung hierfür (Kerr & Stattin, 2000). Diese Bereitschaft scheint durch autoritäres Erziehungsverhalten verringert zu werden, wohingegen ein autoritativer Stil sich in dieser Hinsicht als förderlich erwiesen hat (Darling, Cumsille, Caldwell & Dowdy, 2006).

Konflikte zwischen den Eltern und dem Kind erhöhen die Wahrscheinlichkeit antisozialen Verhaltens indem sie unter anderem den Selbstwert der Kinder beeinträchtigen und das Aufsuchen von antisozialen Peers fördern (Herrenkohl, Lee & Hawkins, 2012; Ingoldsby et al., 2006; Pardini, Loeber & Stouthamer-Loeber, 2005; Patterson et al., 1992). Es scheint nicht so sehr die Häufigkeit von Konflikten entscheidend, sondern vielmehr die Art der Konfliktbewältigung (Patterson, Crosby & Vuchinich, 1992). Konflikte zwischen Eltern und Kindern stehen in komplexer Wechselwirkung mit sozioökonomisch bedingten Stressoren, psychischen Erkrankungen der Eltern (z. B. Depressivität), aversiven Erziehungspraktiken sowie einem schwierigen Temperament des Kindes (Ingoldsby et al., 2006; Scaramella & Leve, 2004). Auch Konflikte zwischen den Eltern stellen einen familiären Risikofaktor dar, insbesondere dann, wenn sie in Verbindung mit Gewalt ausgetragen werden (Derzon, 2010; Fergusson & Horwood, 1998; Herrera & McCloskey, 2001; Jenkins & Smith, 1991). Zudem belasten elterliche Konflikte das gesamte familiäre Klima und wirken sich somit auch negativ auf die Eltern-Kind-Beziehungen aus (Sabour & Yaacob, 2011). Gleichzeitig können Konflikte der Eltern leicht zu inkonsistentem Erziehungsverhalten führen (sowohl innerhalb eines Elternteils als auch zwischen den Eltern) und auf diesem Wege das Risiko für Antisozialität steigern (O'Leary & Vidair, 2005).

Physische und emotionale Misshandlungen inklusive der Vernachlässigungen von Kindern können ebenfalls zur Entwicklung antisozialer Verhaltensweisen führen (Day & Wanklyn, 2012; Derzon, 2010; Smith, Ireland & Thornberry, 2005). Misshandlungen erhöhen die Wahrscheinlichkeit für eine Reihe weiterer Risikofaktoren, wie unter anderem Substanzmissbrauch, eine feindselig verzerrte Informationsverarbeitung, psychische Erkrankungen und Traumata, schulische Schwierigkeiten, der Anschluss an delinquente Peers, Weglaufen von Zuhause und Fremdunterbringungen (Bender, 2010; Crooks, Scott, Wolfe, Chiodo & Killip, 2007; Murray & Farrington, 2010; Verrecchia, Fetzer, Lemmon & Austin, 2010; Ziv, 2012). Das Risiko für die Entwicklung ausgeprägter Delinquenz scheint insbesondere dann stark anzusteigen, wenn Kinder oder Jugendliche mehrere Formen von Misshandlungen erfahren (Cuevas, Finkelhor, Ormrod & Turner, 2009; Ford, Elhai, Connor & Frueh, 2010).

Die Beeinträchtigung der emotionalen Bindung zwischen Eltern und Kindern ist ein weiterer bedeutsamer familiärer Risikofaktor. In Meta-Analysen finden sich insgesamt kleine bis moderate Effekte auf externalisierende Verhaltensweisen wie Delinquenz (Fearon, Bakermans-Kranenburg, van Ijzendoorn, Lapsley & Roisman, 2010; Hovee, Stams et al., 2012). Die Fähigkeit, sichere und vertrauensvolle Bindungen aufzubauen, wird durch die Interaktion mit den Eltern bereits im frühen Kindesalter entwickelt (Ainsworth, 1979; Bowlby, 1969). Sie bildet eine wichtige Grundlage für die psychosoziale Entwicklung und die Anbahnung positiver Peer-Kontakte (Betts, Trueman, Chiverton, Stanbridge & Stephens, 2013; Dykas, Ziv & Cassidy, 2008). Der Zusammenhang zwischen einer gestörten Eltern-Kind-Beziehung und Delinquenz lässt sich auch im Sinne von Sampsons und Laubs (1993) sozialer Kontrolltheorie erklären. Demnach kommt es aufgrund schwächerer Bindungen zu einem geringeren Einfluss der elterlichen Normvorstellungen. Sofern Eltern allerdings delinquente Normen vertreten, kann von einer engen Bindung auch ein risikoerhöhender Effekt ausgehen (Hawkins et al., 1998).

Ein weiterer Risikofaktor, der sowohl mit familiären Konflikten als auch mit emotionaler Bindung in Zusammenhang steht, ist eine unvollständige Familienstruktur in Sinne getrennt lebender und/oder alleinerziehender Eltern (Demuth & Brown, 2004; Kierkus & Hewitt, 2009; Ward et al., 2010). Es zeigt sich jedoch, dass der risikoerhöhende Effekt der sogenannten „*broken homes*“ für die Entwicklung antisozialen Verhaltens weitgehend, aber nicht ausschließlich über Einschränkungen hinsichtlich finanzieller und zeitlicher Ressourcen vermittelt wird. Diese führen zu erhöhtem Stress, schwächerer emotionaler Unterstützung und geringerem elterlichen Monitoring (Leiber, Mack & Featherstone, 2008; Skarthamar, 2009; Thomson, Hanson & McLanahan, 1994). Die Effekte dieses eher distalen Risikofaktors „*broken home*“ fallen in Meta-Analysen eher klein als moderat aus (Cottle et al., 2001; Derzon, 2010; Loeber & Stouthamer-Loeber, 1986). Auch häufige Wechsel der familiären Struktur z. B. infolge wechselnder Partnerschaften der Eltern können einen Risikofaktor für Verhaltensauffälligkeiten, psychische Erkrankungen und kognitive Entwicklungsdefizite darstellen (Craigie, Brooks-Gunn & Waldfogel, 2012; Fomby, Paula & Cherlin, 2007). Die Ursachen hierfür liegen vermutlich in dem erhöhten sozialen Stress, dem erschwerten Aufbau emotionaler Bindungen und dem Verlust von Bezugspersonen. Für die Trennung von Kindern und Eltern können auch Fremdunterbringungen als Maßnahme der Jugendhilfe ursächlich sein. Diese erfolgen zwar meist mit schützender Intention, dennoch kann auch die Unterbringung in Ersatzfamilien und Heimen einen eigenständigen Risikofaktor darstellen (Ryan, Hong, Herz & Hernandez, 2010; Ryan, Marshall, Herz & Hernandez, 2008).

Es hat sich gezeigt, dass Kinder von Eltern mit Substanzproblematiken ein erhöhtes Risiko aufweisen, delinquentes Verhalten zu entwickeln (Loeber, Green, Keenan & Lahey, 1995; Marmorstein, Iacono &

McGue, 2009). Vermutlich ist dieser Zusammenhang sowohl genetisch als auch sozialisatorisch bedingt (Haber et al., 2010). Weiterhin ist gut belegt, dass Antisozialität der Eltern mit Delinquenz der Kinder im Zusammenhang steht (Derzon, 2010; Lipsey & Derzon, 1998; Odgers, Milne et al., 2007; Robins, 1978). Gleiches gilt für antisoziale Geschwister (Farrington & Painter, 2004; Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Dies drückt sich auch in einer transgenerationalen Kontinuität von antisozialem Verhalten aus (Smith & Farrington, 2004). Farrington, Jolliffe, Loeber, Stouthamer-Loeber und Kalb (2001) tragen aus der Literatur sechs Erklärungen hierfür zusammen: (1.) Multiple Risikofaktoren wie Armut oder das Leben in einer benachteiligten Wohngegend werden an die nachfolgende Generation größtenteils weitergegeben. (2.) Dissoziale Eltern suchen sich bevorzugt gleichgesinnte und somit ebenfalls dissoziale Partner (*assortative mating*). (3.) Dissoziale Familienmitglieder beeinflussen sich gegenseitig, z. B. durch Lernen am Modell, die Vermittlung dissozialer Einstellungen oder gegenseitige Anstiftung und Bekräftigung. (4.) Die Dissozialität der Eltern steht im Zusammenhang mit weiteren Risikofaktoren der Delinquenzentwicklung wie z. B. Substanzproblematiken, Vernachlässigung und Misshandlung, einem geringen Ausmaß an elterlicher Fürsorge und Unterstützung, geringer Beaufsichtigung sowie aversiven und inkonsistenten Erziehungspraktiken. (5.) Ein Teil des genetisch bedingten Risikos wird weitervererbt. (6.) Die elterliche Delinquenz führt zur Etikettierungseffekten im sozialen Umfeld und erhöht die Wahrscheinlichkeit polizeilicher Verdächtigungen und Ermittlungen.

### **3.1.4 Peer- und freizeitbezogene Risikofaktoren**

Im Laufe der Adoleszenz lösen Peers die Familie als primäre Sozialisationsinstanz ab (Harris, 1995; Ingram, Patchin, Huebner, McCluskey & Bynum, 2007). Peers sind Freunde oder Bekannte in meist ähnlichem Alter, mit denen Kinder und Jugendliche ihre Interessen teilen und ihre Freizeit verbringen. Die Beziehungen zu Peers erfüllen wichtige Funktionen im Rahmen der psycho-sozialen Entwicklung. Gleichzeitig ist der Kontakt zu delinquenten Peers einer der stärksten Risikofaktoren für delinquentes Verhalten (Baier & Wetzels, 2007; Görge et al., 2013; Lipsey & Derzon, 1998; Murray & Farrington, 2010; Weerman & Hoeve, 2012). Jugendliche begehen bis zu 80 Prozent ihrer Straftaten nicht alleine, sondern aus kleinen Gruppen heraus (Hartmann, 2009; Schwind, 2011; Zimring, 1981). Wenn Jugendliche ihre dissozialen Freundeskreise verlassen, geht dies hingegen meist mit einer deutlichen Delinquenzreduktion einher (Sampson & Laub, 1993). Doch worauf basiert der Zusammenhang zwischen dissozialem Verhalten und dem Kontakt zu dissozialen Peers?

In zahlreichen Studien konnte nachgewiesen werden, dass delinquente Peers einen Delinquenz steigernden Sozialisations einfluss ausüben (Dishion, Spracklen, Andrews & Patterson, 1996; Gifford-Smith, Dodge, Dishion & McCord, 2005; Véronneau & Dishion, 2010). Eine Ursache hierfür liegt darin, dass dissoziale Jugendliche ihre delinquenten Einstellungen und Handlungen gegenseitig positiv verstärken (Dishion et al., 1996; Granic & Dishion, 2003). Zudem können die stärker delinquenten

Jugendlichen den weniger delinquenten als Modell dienen (Burgess & Akers, 1966; Moffitt, 1993a). Das Ausmaß der Beeinflussung durch delinquente Peers wird durch den Zusammenhang beider Merkmale jedoch überschätzt (Kandel, 1996). Denn der sogenannten *Selektionshypothese* zufolge kommt der Zusammenhang dadurch zustande, dass sich Kinder und Jugendliche mit dissozialen Einstellungen und Verhaltensweisen eher Peers mit denselben Eigenschaften anschließen (Kandel, 1996; Weerman & Smeenk, 2005). Eine Ursache für diesen Selektionsmechanismus besteht darin, dass die betreffenden Kinder und Jugendlichen aufgrund ihrer bereits vorhandenen antisozialen Verhaltensauffälligkeiten und ihrer meist geringen sozialen Kompetenzen bei nicht devianten Peers auf Zurückweisung stoßen (Newcomb et al., 1993; van Lier & Koot, 2008). Delinquente Peers haben oft dieselben Ablehnungserfahrungen gemacht, weshalb Kinder und Jugendliche in delinquenten Freundeskreisen gegenseitiges Verständnis und Akzeptanz erfahren können (Granic & Patterson, 2006). Wie bereits erwähnt, fördern Ablehnungserfahrungen die Entstehung von Antisozialität zusätzlich auch dadurch, dass sie zur Ausbildung feindseliger Interpretationsmuster führen (Dodge et al., 2003).

Mehrere Längsschnittuntersuchungen zeigen, dass Sozialisations- und Selektionseffekte parallel vorliegen und sich wechselseitig verstärken können (Bendixen, 2006; Dishion, Patterson & Griesler, 1994; Elliott & Menard, 1996; Gatti, Tremblay, Vitaro & McDuff, 2005; Thornberry, Lizotte, Krohn, Farnworth & Jang, 1994). So kann es als Folge des Anschlusses an delinquente Peergruppen nicht nur zu verstärkter Delinquenz kommen, sondern auch zu einer weiteren Etikettierung und Ablehnung durch die soziale Umwelt, was zur Etablierung eines negativen Regelkreises führen kann (Thornberry & Krohn, 2005). Die Befunde hinsichtlich des Kausalgefüges, welches dem Zusammenhang zwischen Delinquenz und delinquenten Peers zugrunde liegt, sind bislang jedoch eher inkonsistent und teilweise widersprüchlich. Nicht selten wird nur einer der beiden Wirkungsmechanismen aufgedeckt (zusammenfassend Beier, 2013). Neuere Forschungen suchen daher vermehrt nach kontextuellen und personalen Moderatorvariablen, um die Einflussweise delinquenter Peers näher zu ergründen (Thomas & McGloin, 2013; Young, Rebellon, Barnes & Weerman, 2014).

Ein weiterer Risikofaktor besteht darin, dass gerade deviante Peergruppen ihre Freizeitaktivitäten in Kontexte verlegen, welche vermehrt zu delinquentem Verhalten führen (Osgood & Anderson, 2004). Unstrukturierte Freizeitgestaltung und die Abwesenheit von Erwachsenen haben sich als begünstigende Faktoren für Delinquenz erwiesen (Barnes, Hoffman, Welte, Farrell & Dintcheff, 2007; Caldwell & Smith, 2006; Fleming et al., 2008; Haynie & Osgood, 2005). Typische Formen von unstrukturierter Freizeitgestaltung sind das Herumhängen auf Straßen oder öffentlichen Plätzen und Parks sowie der Besuch von Gaststätten, Diskotheken oder Spielhallen. Dadurch erhöht sich zum einen die Wahrscheinlichkeit, mit delinquenten Peers in Kontakt zu kommen und diese als Rollenmodelle



wahrzunehmen (Agnew & Petersen, 1989). Andererseits nehmen im Sinne der *Routine Activity Theory* (Cohen & Felson, 2010) auch die Gelegenheiten zu, sich delinquent zu verhalten. Dies ergibt sich auch aus einer Kombination von fehlender Kontrolle, freier Zeit und dem enthemmenden Konsum von Alkohol und Drogen (Osgood, Wilson, O'Malley, Bachman & Johnston, 1996).

Einen wesentlichen Teil ihrer Freizeit verbringen Kinder und Jugendliche mit dem Konsum von Medien (Feierabend, Karg & Rathgeb, 2013). Die umfangreiche Forschung der vergangenen Jahrzehnte zeigt, dass sich die Rezeption gewalthaltiger Medien - vor allem Filme und Videospiele - aggressionsfördernd auswirken kann (Anderson et al., 2010; Paik & Comstock, 1994). Inwiefern Mediengewalt allerdings einen Risikofaktor für die Entstehung ernsthafter Formen von Kriminalität darstellt, scheint dennoch fragwürdig. Denn einerseits sind die gefundenen Effekte auf langfristige Verhaltensmaße meist nur sehr gering (Stäude-Müller, 2010), und andererseits weisen die Operationalisierungen von Aggression kaum einen Bezug zu tatsächlichen strafbaren Verhaltensweisen auf (Savage, 2008). Savage und Yancey (2008) berichten aus ihrer Metaanalyse: „there is not one study that reports the comparison we would really like to see to satisfy our curiosity about the media violence – criminal aggression relationship“ (S. 787).

### **3.1.5 Schulische Risikofaktoren**

Neben den Peers stellt auch die Schule einen wichtigen Sozialisationsraum für Kinder und Jugendliche dar (Gottfredson, 2001). Im schulischen Bereich finden sich mehrere bedeutsame Risikofaktoren für die Entwicklung von Delinquenz (Day & Wanklyn, 2012; Hawkins et al., 1998; Herrenkohl, Lee & Hawkins, 2012; Murray & Farrington, 2010), wobei die Einflüsse aus den Bereichen Schule und Peers in enger Wechselwirkung stehen (Dishion, Véronneau & Myers, 2010).

Geringe schulische Leistungen stellen einen bedeutsamen Prädiktor für Delinquenz dar (Herrenkohl et al., 2000; Lipsey & Derzon, 1998; McGee, Wickes, Corcoran, Bor & Najman, 2011; van der Laan, Veenstra, Bogaerts, Verhulst & Ormel, 2010). Sie üben ihre risikoerhöhende Wirkung in mehrerer Hinsicht aus und nehmen eine bedeutsame Position in verschiedenen negativen Entwicklungskaskaden ein (Corrado, 2013; Masten et al., 2005). Unter anderem führen geringe schulische Leistungen zu Delinquenz, indem sie den Selbstwert beeinträchtigen (Trzesniewski et al., 2006). Gleichzeitig verringern sie die Bindung zur Schule als normvermittelnde Institution und erhöhen die Wahrscheinlichkeit, sich devianten Peergruppen anzuschließen, in welchen guten Schulleistungen oft nur ein geringer Wert beigemessen wird (Dishion, Nelson & Yasui, 2005). Eine Verringerung antisozialen Verhaltens und positive Peerbindungen wirken sich hingegen förderlich auf die schulischen Leistungen aus (Masten et al., 2005; Stormshak, Connell & Dishion, 2009).

Eine tatsächliche intellektuelle Überforderung scheint nur bei einem relativ kleinen Teil der antisozialen Kinder und Jugendlichen ursächlich für Leistungsdefizite in der Schule zu sein. Häufig resultieren die geringen Leistungen aus einer schwachen Bindung und negativen Einstellungen, welche die Kinder und Jugendlichen - sowie ihre Eltern - gegenüber der Schule und den Lehrern aufweisen (Hawkins et al., 1998; Lösel & Bliesener, 2003). Daher stellen diese Eigenschaften ebenfalls bedeutsame Risikofaktoren für delinquentes Verhalten dar (Fleming, Catalano, Haggerty & Abbott, 2010; Herrenkohl et al., 2007; Jenkins, 1997; Payne, 2008; Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Gleiches gilt für das Ausmaß an schulischen Anstrengungen und Bestrebungen (Herrenkohl et al., 2000; Wong et al., 2013), welches eng mit den Bindungen und Einstellungen gegenüber Schule und Lehrern in Zusammenhang steht. Auch disziplinarische Probleme in der Schule wie z. B. Stören des Unterrichts, Leistungsverweigerung und aggressives Verhalten gegenüber Lehrern oder Mitschülern haben sich als Risikofaktor für erhebliche Delinquenz und Kriminalität erwiesen (Guan, 2012; Huizinga & Jacob-Chien, 1998). Dies ist nur allzu nachvollziehbar, da es sich bereits um direkte Manifestationen von Dissozialität handelt. Massive Disziplinprobleme können zum Schulverweis führen, was im ungünstigsten Falle das vorzeitige Ende der schulischen Laufbahn bedeuten kann und einen weiteren erheblichen Risikofaktor für Delinquenz darstellt (Hemphill, Toumbourou, Herrenkohl, McMorris & Catalano, 2006).

Auch das Schwänzen des Unterrichts stellt eine Form von Delinquenz dar und ist gleichzeitig ein starker Prädiktor für andere Formen delinquenten Verhaltens (Baker, Sigmon & Nugent, 2001; Corrado & Freedman, 2011; Huizinga & Jacob-Chien, 1998). Bedingungen, die Schulabsentismus begünstigen, sind beispielsweise geringes elterliches Monitoring, schwache Bindungen an die Eltern, niedrige Selbstkontrolle, der Kontakt zu delinquenten Peers, der Konsum von Alkohol und Drogen, die Ausgrenzung durch normkonforme Peers sowie negative Einstellungen gegenüber der Schule und schwache Bindungen an die Lehrkräfte (Veenstra, Lindenberg, Tinga & Ormel, 2010; Wagner, Dunkake & Weiß, 2004). Unmittelbare Konsequenzen von Schulabsentismus sind unter anderem geringere Schulleistungen, die Abspaltung von normorientierten Peers und familiäre Konflikte (Kearney, 2003; Zhang, Katsiyannis, Barrett & Willson, 2007). Zudem verbringen Jugendliche die geschwänzte Schulzeit nicht selten in unstrukturierter und delinquenter Weise gemeinsam mit anderen devianten Jugendlichen. Langfristig kann der Schulabsentismus zum Abbruch der schulischen Laufbahn führen (Gaupp & Braun, 2007) und auf diese Weise das Risiko für die Verfestigung antisozialen Verhaltens erhöhen (Hibbett, Fogelman & Manor, 1990; Zhang et al., 2007).

Eine geringe oder gar keine formelle Qualifikation führen zu verminderten Zugangschancen auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt, woraus sich Arbeitslosigkeit, instabile Arbeitsverhältnisse und weitere ungünstige Beschäftigungsbedingungen wie ein geringes Einkommen und ein niedriger beruflicher Status resultieren können. Diese Umstände stellen weitere Risikofaktoren für die Entwicklung und die

Aufrechterhaltung von Antisozialität dar (Staff, Osgood, Schulenberg, Bachman & Messersmith, 2010; Thornberry & Christenson, 1984; Uggen, 2000; Wadsworth, 2006). Das Vorhandensein und die Art einer beruflichen Beschäftigung hat vielfältige Auswirkungen auf die soziale Kontrolle und soziale Bindungen, die familiäre Stabilität und die sozio-ökonomische Situation und kann auf diese Weise antisoziales Verhalten hervorrufen, verfestigen oder hemmen (Bellair, Roscigno & McNulty, 2003; Horney, Tolan & Weisburd, 2012; Uggen & Wakefield, 2008). Sehr gut belegt ist auch, dass dissoziale Jugendliche Schwierigkeiten haben, in das Berufsleben einzusteigen und in einem Beruf zu bleiben (Uggen & Wakefield, 2008). Die aus bisherigen Straftaten resultierenden justiziellen Kontakte und Sanktionen führen zu einer Stigmatisierung und verringern die Chancen auf dem Arbeitsmarkt erheblich (Fagan & Freeman, 1999; Pager, 2003; Schumann, 2007). Auf diese Weise kann es zu einer Wechselwirkung kommen, bei welcher sich erschwerte Beschäftigungsmöglichkeiten und Delinquenz gegenseitig verstärken (Thornberry & Christenson, 1984).

### **3.1.6 Integration im Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodell**

Beelmann und Raabe (2007) greifen in ihrem *Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodell dissozialen Verhaltens* nahezu alle in den vorherigen Kapiteln beschriebenen Risikobedingungen der Delinquenzentwicklung auf und fügen diese unter Berücksichtigung der empirisch belegten Wechselwirkungen und in einer entwicklungsorientierten Perspektive zu einem Rahmenmodell zusammen (Abbildung 4). Bei dem Modell handelt es sich um eine Modifikation und Ausdifferenzierung vorheriger Varianten von kumulativen Entwicklungsmodellen (Lösel, 1999; Lösel & Bender, 2003; Lösel & Bliesener, 2003), welche die Entwicklung eines persistenten antisozialen Lebensstils von der Geburt bis ins Erwachsenenalter anhand des Ineinandergreifens verschiedener biologischer, psychologischer und sozialer Risikofaktoren beschreiben. Die Entwicklung des antisozialen Verhaltens wird in den unterschiedlichen Manifestationsformen betrachtet, die für die jeweiligen Entwicklungsabschnitte typisch sind. Wie in Kapitel 2 erläutert, weist Antisozialität im Lebensverlauf eine hohe Stabilität auf, wobei sich die Ausdrucksformen im Verlauf der Entwicklung verändern (Loeber & Hay, 1997; Loeber et al., 2011).

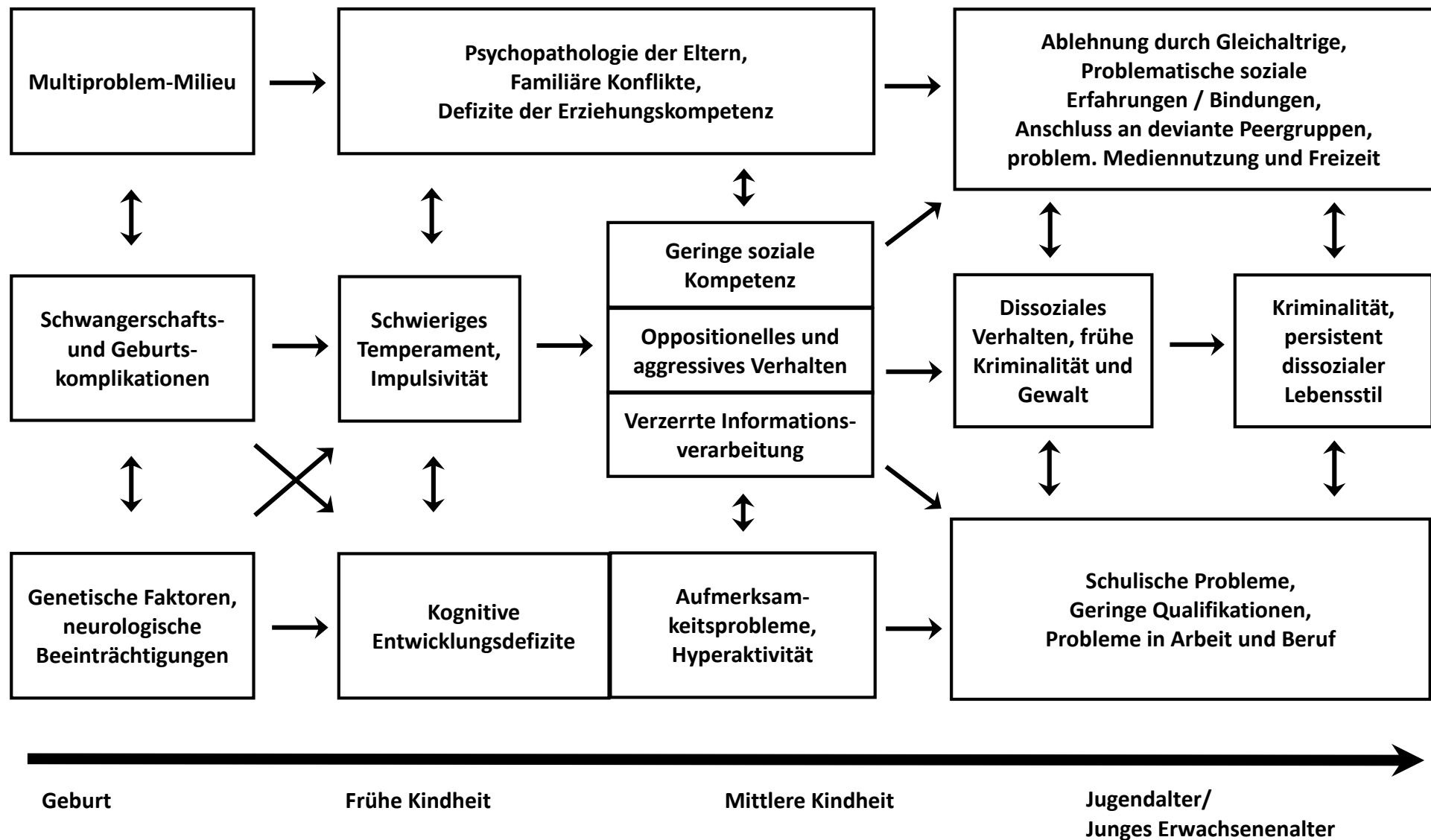


Abbildung 4: Bio-psycho-soziales Entwicklungsmodell dissozialen Verhaltens (Beelmann & Raabe, 2007, S. 111).

Das *Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodell* greift die meisten empirisch belegten Risikofaktoren für die Entwicklung von Antisozialität auf und ermöglicht es problemlos, weitere Einflussgrößen zu integrieren. Damit bietet es eine umfassende Basis für die Entwicklung von Screening- und Prognosemethoden sowie von Präventions- und Interventionsansätzen. Der Komplexität sowie dem breit angelegten Explanandum *antisoziales Verhalten* ist allerdings gleichsam geschuldet, dass sich aus dem Modell keine Aussagen über spezifische Entwicklungswege und ihre Entwicklungsausgänge ableiten lassen. Es bleibt unberücksichtigt, dass verschiedene Zusammenstellungen von Risikofaktoren mit verschiedenen Täter- oder Verlaufstypen in Verbindung stehen (Kraemer et al., 1997; Loeber & Hay, 1997; Vitaro & Brendgen, 2011). Dabei gelingt es neueren Forschungen immer besser, die aus vielen Einzelbefunden zusammengesetzten Entwicklungsketten anhand von Strukturgleichungsmodellen in ihrer Gesamtheit empirisch abzubilden (Burt & Roisman, 2010; Dodge, Greenberg & Malone, 2008; Dodge et al., 2008; Masten et al., 2005). Prinzipiell ist eine Vielzahl an möglichen Entwicklungskaskaden denkbar. Corrado und Freedman (2011) beispielsweise postulieren fünf distinkte Entwicklungspfade antisozialen Verhaltens.

Gegenüber multifaktoriellen Erklärungsmodellen wird mitunter kritisch eingewendet, dass diese nach dem Prinzip des naiven Induktivismus entstehen, indem aus zunächst theoriefreien Beobachtungen auf allgemeine Gesetzmäßigkeiten geschlossen werde (Boers, 2009a). Diese Behauptung scheint jedoch nur bedingt zutreffend, da die Beziehungen zwischen antisozialen Verhalten und Risikomeerkmalen meist nicht im theoriefreien Raum beobachtet, sondern vor dem Hintergrund bereits bestehender theoretischer Annahmen untersucht werden. Zumindest für das hier vorgestellte multifaktorielle Modell lässt sich festhalten, dass es bestehende Einzeltheorien auf der Basis inhaltlicher Überlegungen *und* empirischer Befunde miteinander verknüpft. Es muss jedoch eingeräumt werden, dass die zugrundeliegenden Wirkmechanismen, welche hinter den Zusammenhängen einzelner Merkmale stehen, mitunter unklar sind und es an vielen Stellen einer fundierten empirischen Absicherung der Wirkungsannahmen bedarf (Murray & Farrington, 2010; Murray, Farrington & Eisner, 2009).

Als weiterer Kritikpunkt gegenüber dem Modell lässt sich anbringen, dass die in konstruktivistischen Erklärungsansätzen maßgeblichen Etikettierungseffekte vernachlässigt werden, welche aus formellen Kontrollinterventionen resultieren können. Schließlich hat sich in zahlreichen Untersuchungen gezeigt, dass der Kontakt mit Polizei und Justiz zu negativen Fremd- und Selbstzuschreibungen führen kann, welche die Wahrscheinlichkeit für zukünftiges delinquentes Verhalten erhöhen (Bernburg & Krohn, 2003; Paternoster & Iovanni, 1989; Vornholt, 2011). In der Tat werden diese Labelingprozesse im Bio-psycho-sozialen Risikomodell nicht explizit angeführt. Zumindest die Auswirkungen negativer Fremdzuschreibungen sind jedoch indirekt in den gekennzeichneten Wechselwirkungen zwischen dem

delinquenten Verhalten einerseits und schulischen Problemen, beruflichen Schwierigkeiten und sozialer Ablehnung andererseits enthalten. Auswirkungen des Labeling auf ein delinquentes Selbstbild werden in Modell von Beelmann und Raabe (2007) allerdings an keiner Stelle aufgegriffen. Es handelt sich jedoch um einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss, welcher in anderen Varianten des kumulativen Risikomodells auch angeführt wird (z. B. Lösel & Bliesener, 2003).

Das Bio-psycho-soziale Entwicklungsmodell beschreibt in erster Linie die Entstehung eines persistenten dissozialen Lebensstils im Sinne eines sich bereits früh abzeichnenden und relativ dauerhaften Persönlichkeitssyndroms, welches sich in der Verfestigung einer kriminellen Karriere manifestiert. Daher stellt es primär kein Erklärungsmodell für die episodenhafte Delinquenz bei Jugendlichen dar. Zu Beginn dieses Kapitels wurde bereits erläutert, dass keine ätiologische Bifurkation zwischen einer jugendtypischen und einer pathologischen Delinquenz vorliegt, sondern eher ein fließender Übergang. Auch laut Lösel und Bender (2005) können die meisten der aufgegriffenen Risikofaktoren an der Entstehung von weniger schwerwiegenden, jugendtypischen Formen der Delinquenz beteiligt sein. Dennoch ist das Bio-psycho-soziale Entwicklungsmodell zur Erklärung und Vorhersage von Delinquenz, welche sich im jugendtypischen Rahmen abspielt, eher ungeeignet, da dieses Verhalten vorwiegend eben nicht aus devianten Persönlichkeitseigenschaften resultiert (siehe S. 36). Zudem kommt das Erklärungsmodell nicht nur bei den „normalen“ Formen antisozialen Verhaltens an seine Grenzen. Wie in Kapitel 2 ausführlich dargestellt wurde, stellen viele der jungen Menschen, die mit erheblicher Delinquenz auffallen, dieses Verhalten zum Erwachsenenalter wieder ein. Das Modell dagegen postuliert chronische Antisozialität. Eine Auflösung dieses Widerspruchs kann darin bestehen, dass antisoziale Verhaltensweisen sich zum Erwachsenenalter in Bereiche verlagern, die nicht als Kriminalität erfasst werden, wie z. B. Alkohol- und Drogenkonsum, familiäre Gewalt, Promiskuität, instabile Paarbeziehungen, Auffälligkeiten im Berufsleben und Verkehrsdelikte (Lösel, 1995, S. 39; siehe auch Abschnitt 2.3.3). Als alleinige Erklärung für die Diskontinuitäten in Delinquenzverläufen scheint diese Überlegung jedoch ungenügend.

Hinzu kommt, dass ein großer Teil der risikobelasteten Kinder und Jugendlichen sich weitgehend unauffällig entwickelt und keine bzw. nur wenige problematische Verhaltensweisen zeigt (Kerner, 1993; Lösel & Bliesener, 1994; Moffitt et al., 2002). Doch wie lässt sich erklären, dass auch Hochrisiko-Personen den Weg in eine antisoziale Lebensweise gar nicht erst einschlagen oder aber ihn wieder verlassen? Es offenbart sich hier ein Mangel des dargestellten Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodells, auf welche Beelmann und Raabe selbst hinweisen (2007, S. 112): Es fehlt die Einbeziehung von Schutzfaktoren, anhand derer sich das Phänomen der Resilienz, sowie die Stagnation und der Rückgang von Antisozialität erklären lassen. Die detaillierte Berücksichtigung von Schutzfaktoren würde das Modell vermutlich überfrachten. Zwar stellen Risiko- und Schutzfaktoren

nicht selten zwei Enden derselben Variablen dar. In diesen Fällen ließe sich der schützende Aspekt durch eine neutrale Formulierung der Einflussgrößen im Modell implementieren (z. B. *Temperament* anstelle von *schwieriges Temperament* oder *kognitive Entwicklung* anstelle von *kognitive Entwicklungsdefizite*). Dieses Vorgehen ließe sich jedoch nicht pauschal auf das gesamte Modell anwenden. Denn die Forschung zeigt, dass einige Merkmale ausschließlich als Risiko- oder aber als Schutzfaktoren wirken und dass einige Schutzfaktoren ihre Wirkung entfalten, indem sie die Effekte von Risikofaktoren moderieren. Der folgende Abschnitt widmet sich diesen Aspekten ausführlich.

### 3.2 Schutzfaktoren

Durch die im vorherigen Abschnitt dargestellten negativen Entwicklungsketten bzw. -kaskaden kann leicht der Eindruck entstehen, es handele sich um ein Straßennetz, dessen Abzweigungen allesamt unweigerlich zu lebenslanger Antisozialität und Straffälligkeit führen. Dies trifft allerdings nicht zu, da Schutzfaktoren die Wahrscheinlichkeit antisozialen Verhaltens auf unterschiedliche Weise verringern können. Merkmale, welche *direkt* mit einer geringen Wahrscheinlichkeit antisozialen Verhaltens einhergehen, werden im Folgenden als *promotive* Faktoren bezeichnet (Garmezy, Masten & Tellegen, 1984). Promotive Faktoren stellen das Gegenstück zu Risikofaktoren dar und wirken unabhängig von deren Vorhandensein. Forschungsmethodisch lässt sich der Einfluss promotiver Faktoren als ein Haupteffekt beschreiben. Bei promotiven Faktoren und Risikofaktoren kann es sich um die entgegengesetzten Enden derselben Variablen - also quasi zwei Seiten derselben Medaille - handeln (Farrington, Loeber, Jolliffe & Pardini, 2008; Loeber & Farrington, 2012a). In diesem Fall kann von gemischten Faktoren gesprochen werden. Ferner existieren auch Merkmale, die reine Risikofaktoren oder reine Schutzfaktoren darstellen. Feststellen lässt sich diese Eigenschaft z. B., indem man die Merkmale trichotomisiert (üblicherweise in die obersten und untersten 25 % und die mittleren 50 % der Werte) und anschließend die ungünstigste und die günstigste Kategorie jeweils mit der mittleren Kategorie vergleicht (Farrington et al., 2008; Herrenkohl, Lee & Hawkins, 2012; Stouthamer-Loeber et al., 1993). In der Pittsburgh-Youth-Study (Farrington et al., 2008) hat sich z. B. Ängstlichkeit als rein promotiver Faktor hinsichtlich der Entwicklung von Gewalt- und Eigentumsdelinquenz erwiesen. Demnach wirkte sich hohe Ängstlichkeit im Vergleich zu mittleren Ausprägungen günstig aus, während niedrige Ängstlichkeit nicht zu größerem Delinquenzrisiko führte als mittlere Ausprägungen. Als gemischter Faktor, sprich Risiko- und Schutzfaktoren zugleich, haben sich beispielsweise schulische Leistungen erwiesen. Denn diese standen in linearem Zusammenhang zu Gewalt- und Eigentumsdelikten. Einen reinen Risikoeffekt stellten Farrington et al. (2008) z. B. für Schulabsentismus fest. Demnach erhöht sich das Risiko bei häufigem Fernbleiben vom Unterricht, wohingegen ein besonders geringes Ausmaß an Absentismus gegenüber dem durchschnittlichen Ausmaß keinen promotiven Effekt aufwies. Die Befundlage darüber, inwiefern es sich bei konkreten Merkmalen um

reine Risikofaktoren, reine promotive Faktoren oder um gemischte Faktoren handelt, ist bislang äußerst uneinheitlich. Z. B. fanden Farrington et al. (2008) bei knapp 40 Prozent der untersuchten Einflussfaktoren rein promotive Effekte und kaum gemischte Faktoren, sofern sie die Betrachtungen innerhalb einzelner Alters- und Deliktbereiche (Gewalt- bzw. Eigentumsdelikte) anstellten. Über Alters- und Deliktbereiche hinweg wechselten die Merkmale jedoch häufiger ihre Wirkungsweise. In einer Untersuchung von van der Put, van der Laan et al. (2011) hingegen stellten sich die meisten untersuchten Merkmale als gemischte Faktoren heraus. Herrenkohl, Lee et al. (2012) wiederum fanden wesentlich seltener promotive Effekte als Risikoeffekte.

Im Gegensatz zu *promotiven* Faktoren wirken sich *protektive* Faktoren aus, indem sie den Effekt von Risikofaktoren moderieren, also mit diesen interagieren (Rutter, 1985). Beispielsweise kann der delinquenzfördernde Effekt von mangelhaften Wohnverhältnissen durch positive Erziehungspraktiken der Eltern verringert werden (Farrington & Ttofi, 2011). Die Wirkung von protektiven Faktoren lässt sich somit als ein Interaktionseffekt beschreiben. Die Bezeichnungen *promotiv* und *protektiv* wurden in Anlehnung an Sameroff, Bartko, Baldwin, Baldwin und Seifer (1998) gewählt. In der Literatur finden sich unterschiedliche Benennungen für diese beiden Wirkungsweisen wie z. B. *direkte* und *abpuffernde* Faktoren (Herrenkohl, Lee & Hawkins, 2012; Lösel & Farrington, 2012) oder *kompensatorisch* und *protektiv* (Fergus & Zimmerman, 2005). Der Begriff Schutzfaktor soll im Folgenden als Überkategorie für alle Faktoren mit promotiver oder protektiver Wirkungsweise verwendet werden. Zudem erscheint es sinnvoller, nicht von protektiven und promotiven Faktoren als solche zu sprechen, sondern von protektiven und promotiven Wirkungen. Schließlich ist die Wirkungsweise keine feste Merkmalseigenschaft, sondern abhängig von den betrachteten potentiell interagierenden Variablen (Criss, Pettit, Bates, Dodge & Lapp, 2002; Luthar, Cicchetti & Bronwyn, 2000). Daher ist es selbstverständlich auch möglich, dass Faktoren gleichzeitig promotive und protektive Effekte aufweisen. In den bisherigen Forschungen lassen sich promotive Wirkmodelle im Vergleich zu protektiven Modellen empirisch besser absichern (Fergus & Zimmerman, 2005; Laan, Veenstra, Bogaerts, Verhulst & Ormel, 2010; Ostaszewski & Zimmerman, 2006; Stouthamer Loeber, Loeber, Wei, Farrington & Wikstrom, 2002). Eine Ursache liegt darin, dass sich Interaktionseffekte teilweise nicht in linearer Weise ereignen und erst ab einem bestimmten Ausprägungsgrad der Variablen auftreten (Farrington & Ttofi, 2011). Dennoch findet sich immer wieder auch Bestätigung für protektive Wirkmodelle (Stoddard et al., 2013; Stoddard, Zimmerman & Bauermeister, 2012). Die Prinzipien von *Multi- und Äquifinalität* scheinen für Schutzfaktoren ebenfalls Gültigkeit zu besitzen (Criss, Pettit, Bates, Dodge & Lapp, 2002).

Ein weitere Wirkungsweise von Schutzfaktoren beschreibt das sogenannte Challenge-Modell, welches von einem u-förmigen Zusammenhang zwischen einem Merkmal und Delinquenz ausgeht (Garmez et



al., 1984; Luthar & Zelazo, 2003). Dieser Überlegung nach führt ein moderates Ausmaß an Belastungen zum Ausbau von Coping-Kompetenzen. Im Entwicklungsverlauf kann es so zu einem Prozess der Ressourcenstärkung (*steeling, strengthening*) kommen, bei welchem sich die Anforderungen und die Coping-Fähigkeiten nach und nach erhöhen (Rutter, 1987; Rutter, 2012; Yates, Egeland, Sroufe & Luthar, 2003).

Wie bereits erwähnt, weisen Risikofaktoren eine kumulative Wirkung auf. Mehrere Untersuchungen zeigen, dass Schutzfaktoren ebenfalls einen kumulativen Effekt besitzen können (Fergusson, Vitaro, Wanner & Brendgen, 2007; Herrenkohl et al., 2003; Laan et al., 2010; Ostaszewski & Zimmerman, 2006; Stoddard et al., 2012). Wie jüngere Forschungen zeigen, existieren analog zu den in Abschnitt 3.1 bereits angesprochenen negativen Entwicklungsketten auch positive Entwicklungskaskaden (Masten & Tellegen, 2012). Beispielsweise fanden Lewin-Bizan, Bowers und Lerner (2010), dass eine positive Erziehungsweise der Eltern zur Ausbildung von besseren Fähigkeiten der Selbstregulation führt, was wiederum positive Entwicklungsprozesse in den Bereichen soziale Kompetenzen, Selbstwert, soziale Beziehungen und Verantwortung begünstigt. Insgesamt ist die kumulative Eigenschaft von Schutzfaktoren jedoch bei weitem nicht so gut belegt wie die der Risikofaktoren.

Für die Prognose ist weiterhin entscheidend, inwiefern Risiko- und Schutzfaktoren einander aufwiegen bzw. gegeneinander verrechnet werden können. Die bisherigen Untersuchungen deuten darauf hin, dass für Risiko- und für Schutzfaktoren eine relativ ähnliche Dosis-Wirkungs-Relation besteht (Lösel & Bliesener, 1990; Lösel & Bliesener, 1994; Stattin, Romelsjö A. & Stenbacka M., 1997; Stouthamer Loeber et al., 2002; van der Put, van der Laan et al., 2011). Aus einer ähnlichen Dosis-Wirkungs-Relation ergibt sich, dass sich Anhäufungen von Risikofaktoren durch ähnlich starke Anhäufungen von Schutzfaktoren neutralisieren lassen. Diese Annahme unterliegt jedoch starken Pauschalisierungen. Eine entscheidende Rolle spielt z. B. die Anzahl und das zahlenmäßige Verhältnis der erfassten Risiko- und Schutzfaktoren sowie die Breite der Funktionsbereiche, welche durch die einzelnen Faktoren abgedeckt werden.

Genauso wie Risikofaktoren erstrecken sich auch Schutzfaktoren über ganz verschiedene Funktionsbereiche und können demnach biologischer, psychologischer, familiärer, schulischer oder freizeitbezogener Art sein. Im Folgenden sollen verschiedene Schutzfaktoren vorgestellt werden. Ihre Wirkungsweise ist in vielen Fällen bislang nicht eindeutig geklärt. Über die vielfältigen Moderationsmöglichkeiten von protektiven Faktoren ist auch deshalb wenig bekannt, weil sich die bisherige Forschung überwiegend auf die Wechselwirkungen von Risikofaktoren untereinander konzentriert hat (Farrington & Ttofi, 2011). Weiteren Überblick zu promotiven und protektiven Schutzfaktoren findet man z. B. bei Lösel und Farrington (2012) sowie bei Luthar (2006).

### 3.2.1 Personale Schutzfaktoren

Eine überdurchschnittliche Intelligenz hat sich sowohl als promotiver als auch als protektiver Schutzfaktor herausgestellt (Kandel et al., 1988; Lösel & Bliesener, 1994; Stattin et al., 1997; White, Moffitt & Silva, 1989). Ihre schützende Wirkung entfalten überdurchschnittliche kognitive Fähigkeiten unter anderem über Vorteile im Bereich der Exekutivfunktionen, was sich in einer höheren Selbstkontrolle und einer funktionalen sozialen Informationsverarbeitung niederschlägt (Moffitt, 1993b). Abstrakte intellektuelle Fähigkeiten scheinen insgesamt eine geringere Rolle zu spielen. Wichtig sind vielmehr Handlungsintelligenz, soziale Kompetenzen und die Fähigkeit zu realistischem Planen (Bender, Bliesener & Lösel, 1996; Lösel & Bliesener, 2003; Luthar & Zigler, 1991; Van der Put, Claudia, Van der Laan, Peter, Stams, Dekovic & Hoeve, 2011). Gute Problemlösefähigkeiten und prosoziale Kognitionen können unter anderem negative Einflüsse eines gewalttätigen sozialen Umfeldes reduzieren (Brady, Gorman-Smith, Henry & Tolan, 2008; Brookmeyer, Henrich & Schwab-Stone, 2005). Weitere Schutzfaktoren stellen normorientierte Überzeugungen und negative Einstellungen gegenüber Gewalt dar (Farrell, Henry, Schoeny, Bettencourt & Tolan, 2010).

Eine weitere Gruppe von Schutzfaktoren besteht aus positiven selbstbezogenen Kognitionen. Hierzu gehören ein positives Selbstbild, eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung und internale Kontrollüberzeugungen (Farrell et al., 2010; Lösel & Bliesener, 1994; Luthar & Zigler, 1991). Die Beziehung zwischen einem positiven Selbstwert und Antisozialität scheint jedoch nicht linear zu sein, da ein überhöhter Selbstwert auch zu egoistischen Haltungen und Aggressivität führen kann (Baumeister, Smart & Boden, 1996; van de Schoot, Rens & Wong, 2012). Vermutlich ist die entwicklungsförderliche Wirkung von positiven selbstbezogenen Kognitionen daran gebunden, dass diese auch realistisch und robust sind (Lösel & Farrington, 2012). Positive Erwartungen, Hoffnungen, Ziele und Pläne für die Zukunft können als promotiver Faktor wirken, da sie zu erhöhtem schulischen Engagement (Birnbaum et al., 2003; Hamilton, 1994; Stoddard, McMorris & Sieving, 2011) und zu seltenerem Konsum von Alkohol und Drogen sowie zu geringem Risikoverhalten und weniger Kriminalität führen (Herrenkohl, Tajima, Whitney & Huang, 2005; Robbins & Bryan, 2004). Gleichzeitig lassen sich für entsprechende Zukunftsorientierungen auch protektive Effekte feststellen, indem sie die risikoerhöhende Wirkung von Viktimisierungserfahrungen und von beobachteter familiärer Gewalt abfedern (Cedeno, Elias, Kelly & Chu, 2010; Chen, Voisin & Jacobson, 2013). Die Befunde zur Wirkung einer positiven Zukunftsorientierung auf antisoziales Verhalten sind jedoch nicht konsistent. In einzelnen Untersuchungen weisen sie sogar in die entgegengesetzte Richtung (Blitstein, Murray, Lytle, Birnbaum & Perry, 2005; Stoddard, Zimmerman & Bauermeister, 2011). Eine wesentliche Voraussetzung für eine risikosenkende Wirkung von positiven Erwartungen, Plänen und Zielen könnte hier ebenso darin bestehen, dass diese realistisch sein sollten. Weiterhin hat sich der Glaube oder die Überzeugung von Sinnhaftigkeit im eigenen Leben, welche beispielsweise durch Religiosität gestiftet

werden kann, als Schutzfaktor erwiesen (Herrenkohl et al., 2003; Herrenkohl et al., 2005; Regnerus & Elder, 2003). Eine Längsschnittuntersuchung von Pirutinsky (2014) zeigt, dass die promotiven Effekte von Religiosität zu einem Teil über eine Steigerung der Selbstkontrolle vermittelt werden.

Auch im biologischen Bereich konnten verschiedene Schutzfaktoren ausfindig gemacht werden. Wie bereits im Zusammenhang mit den Risikofaktoren erläutert wurde, ist die Wirkungsweise von biologischen Merkmalen auf das Verhalten sehr komplex und meist indirekter Natur. Neuere Forschungen haben gezeigt, dass Gen-Umwelt-Interaktionen nicht nur in Verbindung mit Risikofaktoren, sondern genauso auch bei Schutzprozessen auf vielfältige Weise zum Tragen kommen (Lösel & Farrington, 2012; Rutter, 2012). So hat sich z. B. eine hohe Monoaminoxidase-A-Aktivität als Schutzfaktor hinsichtlich antisozialen Verhaltens erwiesen (Caspi et al., 2002; Kim-Cohen et al., 2006). Die Aktivität dieses Enzyms unterliegt wiederum einer Wechselwirkung aus genetischen Bedingungen und Umwelteinflüssen (Fergusson, Boden, Horwood, Miller & Kennedy, 2012). Weitere biologische Schutzfaktoren - ebenfalls mit genetischer Disposition - sind ein hohes physiologisches Arousal (Lösel & Bender, 1997; Raine, Reynolds, Venables & Mednick, 1997) sowie ein hoher Cortisol- und ein niedriger Testosteronspiegel (Alink et al., 2008; Tremblay et al., 1997). Im Abschnitt 3.1.2 wurde bereits auf die Bedeutung verschiedener biologischer Merkmale für bestimmte Temperamenteigenschaften eingegangen. Dies ist auch im Zusammenhang mit Schutzfaktoren relevant, da ein *einfaches Temperament*, welches sich durch Eigenschaften wie eine positive Grundstimmung, geringe Impulsivität, soziale Verträglichkeit sowie geringe Irritierbarkeit und Reizbarkeit auszeichnet, promotive und protektive Wirkungen entfalten kann (Laan et al., 2010; Lösel & Bliesener, 1994; Stattin et al., 1997; Stouthamer Loeber, Loeber, Stallings & Lacourse, 2008). Unter anderem erleichtert ein einfaches Temperament die Bewältigung von Alltagsproblemen sowie den Umgang mit anderen und schützt zudem vor negativen sozialen Reaktionen (Vanderbilt-Adriance & Shaw, 2008).

### **3.2.2 Familiäre Schutzfaktoren**

Sehr bedeutsame promotive und protektive Faktoren finden sich im Bereich der elterlichen Unterstützung und Erziehung. Als schützende Eigenschaften haben sich unter anderem ein angemessenes Monitoring, eine offene Eltern-Kind-Kommunikation, die klare Einhaltung von Regeln, die Einbeziehung des Kindes in familiäre Aktivitäten, elterliche Bekräftigung von positivem Verhalten der Kinder und der Verzicht auf physische Disziplinierungsmaßnahmen erwiesen (DeVore & Ginsburg, 2005; Farrington et al., 2008; Lewin-Bizan et al., 2010; Stouthamer Loeber et al., 2008). Ein liebevoller und emotional warmer Umgang zwischen den Eltern sowie den Eltern und Kindern hat sich ebenfalls als sehr bedeutsamer Schutzfaktor erwiesen (Chen et al., 2013; Ferguson & Meehan, 2010; Resnick et al., 1997). Diese elterlichen Eigenschaften hinsichtlich der Erziehung und des Umgangs mit dem Kind führen zum Aufbau von sozialen Kompetenzen, Selbstvertrauen, Autonomie sowie positiven

Freundschaften und verringern auf diese Weise die Entwicklung antisozialen Verhaltens (Baumrind, 1991; Betts et al., 2013; DeVore & Ginsburg, 2005). Wie Betts et al. (2013) auch zeigen konnten, wird ein Teil der Zusammenhänge über die Bindungsfähigkeiten des Kindes mediiert.

Eine sichere emotionale Bindung zwischen Kind und Eltern hat sich im Hinblick auf vielfältige Entwicklungsbereiche als förderlich herausgestellt (Greenberg, Speltz & Deklyen, 1993; Osborn, 1990). Dabei ist die positive Wirkung einer engen emotionalen Bindung weder auf die Kindheit noch auf den Bereich der Familie begrenzt. Smith, Flay, Bell und Weissberg (2001) fanden, dass eine enge Eltern-Kind-Beziehung während des Jugendalters zwar keinen direkten Einfluss auf die Delinquenzentwicklung aufweist, sich jedoch indirekt auswirkt, indem sie den Kontakt zu prosozialen Peers fördert. Wichtige Funktionen einer verlässlichen Bezugsperson bestehen darin, jemandem seine Gefühle und Gedanken anvertrauen zu können und Wertschätzung zu erfahren. Bei Jugendlichen kann dies auch in einer Partnerschaft erfüllt werden (Werner & Smith, 1992).

Die delinquenzreduzierenden Effekte von Partnerschaften sind besonders gut für den Bereich der Ehe untersucht (Sampson, Laub & Wimer, 2006; Theobald & Farrington, 2011). Für nicht-eheliche Partnerschaften konnte ein entsprechender Einfluss jedoch ebenfalls festgestellt werden, auch wenn dieser meist etwas kleiner ausfällt (Horney et al., 2012; Simons, Stewart, Gordon, Conger & Elder, 2002; Stouthamer-Loeber, Wei, Loeber & Masten, 2004). Ihre Wirkung entfalten Partnerschaften unter anderem darüber, dass sie den Kontakt zu delinquenten Peers reduzieren (Staff et al., 2010; Warr, 1998) und den Aufbau von Selbstkontrolle fördern können (Forrest & Hay, 2011). Die am weitesten verbreitete Erklärung liefert aber die soziale Kontrolltheorie (Sampson & Laub, 1993). Dieser zufolge kann die Bindung an einen Partner zu größerer informeller Kontrolle, zu erhöhten persönlichen Kosten delinquenten Handlungen und zu einer Ausrichtung an den nicht-devianten Werten des Partners führen. Partnerschaften sind allerdings nicht per se als Schutzfaktor aufzufassen, da delinquente Partner die Wahrscheinlichkeit für Delinquenz gegebenenfalls erhöhen können (Capaldi, Kim & Owen, 2008; Horney et al., 2012; Simons et al., 2002).

Weitere Schutzfaktoren ergeben sich aus den finanziellen, zeitlichen und emotionalen Ressourcen innerhalb der Herkunftsfamilie (Farrington et al., 2008; Stouthamer Loeber et al., 2008). In der Regel können diese in strukturell vollständigen Familien eher gewährleistet werden als bei getrennt lebenden Eltern. Auch ein geringes Ausmaß an elterlichem Stress hat sich vielfach als promotiver Faktor erwiesen (Farrington et al., 2008; Laan et al., 2010). Gleiches gilt für eine unterstützende und harmonische Partnerschaft der Eltern sowie für die Verwendung konstruktiver, nicht-aggressiver Problem- und Konfliktlösestrategien (Werner, 1993; Werner & Smith, 1992).

Die verschiedenen in diesem Abschnitt angeführten familiären Merkmale sind eng miteinander verknüpft und stehen untereinander sowie mit dem Verhalten des Kindes in komplexen Wechselwirkungen. Insgesamt scheinen familiäre Schutzfaktoren vor allem relevant für die Verhinderung delinquenter Entwicklungsverläufe zu sein und weniger für die Beendigung einer bereits verfestigten Entwicklung (Farrington et al., 2008; Lösel & Farrington, 2012).

### **3.2.3 Peers und Freizeit:**

Auch von normorientierten und prosozial ausgerichteten Freunden können promotive und protektive Einflüsse auf die Delinquenzentwicklung ausgehen. Dies geschieht zum einen, indem sie als positive Rollenmodelle fungieren und zum anderen, indem sie soziale Unterstützung bei der Bewältigung verschiedener Entwicklungsaufgaben sowie in schwierigen Situationen und Lebenslagen bieten (Bender & Lösel, 1997; Logan-Greene et al., 2011; Smith et al., 2001). Criss et al. (2002) konnten beispielsweise zeigen, dass die soziale Unterstützung durch Freundschaften den risikoerhöhenden Effekt von harschen Erziehungspraktiken verringern kann. Insgesamt haben sich sowohl die Qualität der Freundschaften (Herrenkohl et al., 2005; Stouthamer-Loeber et al., 2008) als auch die Anzahl der Freunde (Farrington & Ttofi, 2011) als Schutzfaktoren erwiesen. Als weitere Quellen der sozialen Unterstützung im außerfamiliären Umfeld können beispielsweise Lehrer sowie Trainer und Betreuer im Rahmen von Jugend- und Freizeiteinrichtungen, Sportvereinen oder anderen Jugendgruppen (z. B. Jugendfeuerwehr) fungieren.

Organisierte Freizeitaktivitäten, welche sich üblicherweise dadurch auszeichnen, dass sie zeitlich strukturiert sind und durch Erwachsene angeleitet bzw. überwacht werden, haben sich als ein Schutzfaktor mit vielfältigen Wirkungsweisen erwiesen (Fletcher, Nickerson & Wright, 2003; Hardaway, McLoyd & Wood, 2012; Hoge, Andrews & Leschied, 1996; Mahoney, Larson, Eccles & Lord, 2005). Unter anderem bieten organisierte Freizeitaktivität die Möglichkeit, soziale Regeln zu erlernen, positive Peerkontakte aufzubauen und Verantwortung für andere zu übernehmen, was zur Steigerung sozialer Kompetenzen führt (Feldman & Matjasko, 2005; Jarrett, Sullivan & Watkins, 2005; Mahoney, Cairns & Farmer, 2003). Außerdem bilden sie oft einen Rahmen, in welchem Kinder und Jugendliche ihre eigene Talente und Begabungen zur Geltung bringen, was ebenfalls einen wesentlichen Schutzfaktor darstellt (Masten, 1994). Die Teilnahme an extracurricularen Freizeitangeboten geht zudem mit Verbesserung der schulischen Leistungen und der Einstellungen gegenüber der Schule einher (Darling, 2005). In einem Teil der Untersuchungen finden sich jedoch keine nennenswerten Einflüsse von strukturierter Freizeitgestaltung auf antisoziales Verhalten (Fleming et al., 2008; van der Put, van der Laan et al., 2011). Dies mag darin begründet sein, dass strukturierte Freizeitgestaltung nicht per se schützende Wirkung aufweist, sondern verschiedene Eigenschaften der Aktivität, der

anderen teilnehmenden Kinder und Jugendlichen sowie der betreuenden Erwachsenen eine wesentliche Rolle für die entwicklungsförderlichen Effekte spielen (Vandell, Pierce & Dadisman, 2005).

### **3.2.4 Schulische Schutzfaktoren**

Positive Einstellungen sowie eine hohe Verbundenheit mit der Schule weisen sowohl promotive als auch protektive Effekte auf (Chen et al., 2013; Ferguson & Meehan, 2010; Herrenkohl et al., 2003; Herrenkohl et al., 2005; Resnick et al., 1997; Stouthamer-Loeber et al., 2004). Und auch die Einstellung der Eltern gegenüber der Schule und der Bildung ihres Kindes zeigen entsprechende Auswirkungen (Farrington et al., 2008; Farrington & Ttofi, 2011). Die promotive Funktion der Schulbindung wird unter anderem darauf zurückgeführt, dass eine erhöhte Bindung die Internalisierung der in der Schule vermittelten gesellschaftlichen Normen verstärkt (Gottfredson & Hirschi, 1990). Gleichzeitig stehen positive Einstellungen und gute Bindungen hinsichtlich der Schule, den Lehrern und den Mitschülern mit vielen weiteren Schutzfaktoren in enger Wechselwirkung (Bryan et al., 2012; Mouton, Hawkins, McPherson & Copley, 1996). In diesem Zusammenhang sind die schulischen Leistungen zu nennen, welche einen bedeutsamen Schutzfaktor gegenüber der Entwicklung antisozialen Verhaltens darstellen (Chung, Hill, Hawkins, Gilchrist & Nagin, 2002; Herrenkohl et al., 2005; Hoge et al., 1996; Stouthamer Loeber et al., 2008). Freilich stehen gute schulische Leistungen auch in Verbindung mit dem Schutzfaktor Intelligenz. Die schützende Wirkung der schulischen Erfolge ist jedoch nicht allein auf eine Konfundierung mit intellektuellen Fähigkeiten zurückzuführen. Der Effekt schulischer Leistung auf die Delinquenzentwicklung wird nämlich auch über das Erfahren von Anerkennung, eine Erhöhung des Selbstwertes, eine positivere Einschätzung der Selbstwirksamkeit und optimistischere Zukunftsorientierungen vermittelt (Bender et al., 1996; Lösel & Farrington, 2012; Radke-Yarrow & Brown, 1993). Auf ähnliche Weise ist vermutlich auch zu erklären, dass schulischer Erfolg eine protektive Wirkung gegenüber dem Risikoeinfluss von physischen Misshandlungen aufweist (Herrenkohl et al., 2005). Schulischer Erfolg, Motivation und Ehrgeiz erhöhen weiterhin die Zugangschancen auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt, was sich wiederum als ein Schutzfaktor gegenüber spät einsetzender Delinquenz erwiesen hat und auch den Abbruch delinquenter Karrieren erleichtert (Horney et al., 2012; Sampson & Laub, 1993). Zudem können gute schulische Leistungen und positive Einstellungen gegenüber der Schule als protektive Faktoren wirken, indem sie den Kontakt zu prosozialen Peers erleichtern und den Einfluss devianter Peers verringern (Fergusson et al., 2007; Sprott & Jenkins, 2005).

### **3.3 Risiko- und Schutzfaktoren im Entwicklungsverlauf**

Die bisherigen Ausführungen haben den hohen Stellenwert einer entwicklungsorientierten Perspektive für die Erklärung von Delinquenz bereits herausgestellt. Diese Perspektive sollte ebenso bei der Erstellung von Screening- und Prognoseverfahren sowie bei der Konzeption von Präventions-

und Interventionsmaßnahmen eingenommen werden. Es ist von entscheidender Bedeutung, welche Risiko- und Schutzfaktoren in welchen Entwicklungsabschnitten wie häufig auftreten und wie stark sie mit späterer Delinquenz in Verbindung stehen. Wie aus den Erläuterungen zum Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodell (Abschnitt 3.1.6) schon ersichtlich wurde, treten Risikofaktoren innerhalb unterschiedlicher Entwicklungsabschnitte auf und besitzen über bestimmte Lebensphasen besondere Salienz (Beelmann & Raabe, 2007; Frick & Viding, 2009; Patterson et al., 1989; Rutter, 1997). Dieses entwicklungsbezogene Auftreten und Wirken gilt für Schutzfaktoren gleichermaßen (Masten, Best & Garmezy, 1990; Rutter, 2012; Wright, Masten & Narayan, 2013). Je weiter Kinder und Jugendliche in ihrer Entwicklung voranschreiten, desto mobiler und selbstbestimmter werden sie und desto mehr erschließen und gestalten sie eigenständig ihr soziales Umfeld (Wikström, Per Olof H., 2005; Wray-Lake, Crouter & McHale, 2010). Daraus resultiert, dass die Bedeutung der familiären Sozialisationssysteme mit dem Alter abnimmt, während sich die sozialen Systeme *Peers*, *Schule* und *Nachbarschaft* ausweiten (Harris, 1995). Auf diese Weise kommt es im Entwicklungsverlauf zu einer Verschiebung des relativen Einflusses einzelner Risiko- und Schutzfaktorenbereiche auf die Delinquenzentwicklung (van der Put, Stams et al., 2012). Gleichzeitig gilt: Je weiter die Fähigkeiten und die Möglichkeiten ausreifen, eigene Entscheidungen zu treffen, desto geringer wird der Einfluss des gesamten sozialen Umfeldes. Der Ausbau der selbstgesteuerten Entwicklungsregulation führt dazu, dass bis ins frühe Erwachsenenalter sowohl soziale als auch biologisch gesteuerte Prozesse an Bedeutsamkeit verlieren (Beelmann & Raabe, 2007, S. 136).

Im Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodell werden die Risikobelastungen den Entwicklungsabschnitten grob zugeordnet. Allerdings wird nicht unterschieden, ob die Faktoren in den entsprechenden Lebensphasen in besonderer Häufung auftreten und bzw. oder, ob sie in diesen Phasen besonders stark wirken. Diese Beziehungen sollen im Folgenden näher beleuchtet werden. Hierfür wird zunächst ein Modell vorgestellt, welches das Einsetzen, die Kumulation und Kontinuität von Risiko- und Schutzfaktoren im Entwicklungsverlauf auf systematische Weise beschreibt. Anschließend erfolgt die Darstellung einiger vergleichender Befunde zur Wirksamkeit von Risiko- und Schutzfaktoren in Kindheit und Adoleszenz. Dabei werden vor allem soziale Merkmale aufgegriffen, für die sich im Entwicklungsverlauf Veränderungen der Wirkung ergeben. Die Darstellungen sollen mögliche Veränderungsprozesse veranschaulichen und dienen eher der exemplarischen Eindrucksbildung. Es wird keinesfalls der Anspruch auf eine vollständige Forschungsübersicht erhoben. Auch wenn der Forschungsstand zu Risiko- und Schutzfaktoren für die Entwicklung antisozialen Verhaltens mittlerweile einen beachtlichen Umfang erreicht hat, sind die bisherigen Forschungsbefunde zum Einfluss von Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf immer noch fragmentarisch und eher „in der Literatur verstreut“. Nur sehr wenige Arbeiten liefern einen

systematischen Überblick über eine große Bandbreite an Merkmalen für gleich mehrere Entwicklungsabschnitte.

### **3.3.1 Developmental model of onset, accumulation and continuity of risk factors**

Loeber, Slot und Stouthamer-Loeber (2006a; 2008b) nehmen anhand ihres *developmental model of onset, accumulation and continuity of risk factors* eine Zuordnung der theoretisch und empirisch etablierten Risiko- und Schutzfaktoren zu den Entwicklungsphasen vor, in welchen diese üblicherweise auftreten und wirken. Dabei teilen sie die Faktoren den Bereichen *Individuum, Familie, Peers, Schule* und *Nachbarschaft* zu. Anders als üblich, weisen Loeber et al. (ebd.) dem Bereich Individuum sämtliche Merkmale zu, bei welchen das Individuum der Merkmalsträger ist, auch wenn sich diese Eigenschaften auf andere Bereiche beziehen bzw. sich innerhalb anderer Bereiche äußern. Somit werden beispielsweise *schulische Leistungen* und *Schulmotivation* dem individuellen Bereich zugewiesen und nicht dem schulischen. Die Autoren berücksichtigen in ihrem Modell, dass Individuen im Laufe der normativen Entwicklung sukzessive mit bestimmten Systemen und Kontexten in direkten Kontakt geraten und diesen in späteren Entwicklungsphasen teilweise wieder verlieren. Dazu orientieren sie sich an systemtheoretischen Ansätzen von Bronfenbrenner (1979) sowie Lerner und Castellino (2002). Diesen Überlegungen nach interagiert ein Individuum bis ins Kleinkindalter üblicherweise ausschließlich mit dem familiären System. Innerhalb der frühen Kindheit entwickeln sich zusätzliche Kontakte mit Gleichaltrigen. Zu dem System des Wohnumfeldes (*neighbourhood*) besteht während dieser Zeit hingegen nur ein indirekter Bezug über das familiäre System, weshalb der Einfluss entsprechender Risiko- und Schutzfaktoren in diesem Altersbereich noch nicht angenommen wird. Der Einfluss des Wohnumfelds entwickelt sich in der mittleren und späten Kindheit. Gleichzeitig kommt beim Übergang in diesen Lebensabschnitt die Schule als bedeutsamer Entwicklungskontext hinzu. In Tabelle 1 ist angegeben, welche konkreten Risikofaktoren in den Alters- und Systembereichen erstmalig auftreten.

Loeber, Slot und Stouthamer-Loeber (ebd.) berücksichtigen weiterhin, dass Risiko- und Schutzfaktoren an bestimmten Stellen des Entwicklungsverlaufs wieder an Bedeutung verlieren und sich der Einfluss der Systeme *Familie, Peers* und *Schule* auf die Delinquenzentwicklung daher wieder verringert bzw. ganz auflöst. Sämtliche individuellen Merkmale bleiben im Modell hingegen für alle nachfolgenden Altersstufen erhalten und kumulieren sich somit im Entwicklungsverlauf. Auch die Einflüsse aus dem Bereich *Wohnumfeld* bleiben nach ihrem Auftreten in der mittleren Kindheit bis ins Erwachsenenalter erhalten. Die Anzahl der Faktoren, welche in den jeweiligen Altersbereichen und Systemen Relevanz besitzen, ist in Abbildung 5 dargestellt.



**Tabelle 1: Entwicklungsabschnitte des Einsetzens von Risikofaktoren nach Loeber et al. (2008, S. 242-244).**

Entwicklungsabschnitt	Bereich	Einsetzende Risikofaktoren
Geburt	Individuum	niedriger IQ, negative Emotionalität, Intoxikation während der Schwangerschaft, Schwangerschaftskomplikationen, Geburtskomplikationen
	Familie	niedriger sozialer Status, hohe Anzahl an Geschwistern, sehr junge Mutter, alleinerziehende Mutter, Sozialhilfeempfang, Arbeitslosigkeit, Delinquenz, psychische Störungen, Substanzproblematiken, geringes Bildungsniveau
Frühe Kindheit	Individuum	Entwicklungsverzögerungen, Sprachschwierigkeiten, geringe Empathiefähigkeit, gefühlloses/unemotionales Verhalten, positive Einstellungen gegenüber Problemverhalten, Impulsivität, Aufmerksamkeitsprobleme, gering entwickelte Exekutivfunktionen, Trotzverhalten
	Familie	inkonsistentes Erziehungsverhalten, körperliche Bestrafungen, Kindesmisshandlung und Vernachlässigung, deviante Geschwister, soziale Isolation, häufige Wechsel der Bezugspersonen, elterlicher Stress, belastete Beziehung zwischen den Eltern, positive Einstellungen der Eltern gegenüber Problemverhalten
	Peers	Zurückweisung durch Gleichaltrige, Viktimisierung/ Bullying
Mittlere bis späte Kindheit	Individuum	Rückzugverhalten, geringe soziale Kompetenzen, aggressiv gefärbte Informationsverarbeitung, geringe schulische Leistungen, geringe schulische Motivation, positive Einstellungen gegenüber Delinquenz und gegenüber Substanzkonsum, negative Lebensereignisse, schlechte Planungsfähigkeiten, frühes Einsetzen der Pubertät
	Familie	mangelnde Eltern-Kind-Beziehungen, mangelnde familiäre Kommunikation, mangelnde Beaufsichtigung, wenig Entwicklungsförderung für das Kind
	Peers	delinquente Peers, Substanzkonsum der Peers
	Schule	hohe Schuldelinquenz, schlecht organisierte Schule
	Wohnumfeld	benachteiligte Wohngegend, hohes Kriminalitätsniveau
Adoleszenz	Individuum	starker Substanzkonsum, Drogendealen, Gebrauch von Waffen, Viktimisierungserfahrungen durch Kriminalität
	Peers	Vorhandensein von Gangs in der Nachbarschaft
Frühes Erwachsenenalter	Individuum	Arbeitslosigkeit

Dem Modell zufolge können bereits zur **Geburt** des Kindes fünf Risikofaktoren aus dem Individuellen Bereich und weitere zehn aus dem familiären Bereich vorliegen. Letztere entsprechen weitestgehend den im Abschnitt 3.1.1 erläuterten Merkmalen des Multiproblemmilieus. In der **frühen Kindheit** kommen neun individuelle Risikofaktoren hinzu (Tabelle 1). Weiterhin erschließt sich hier der Zugang zum System der Peers, sodass die Risikofaktoren *Zurückweisungen durch Gleichaltrige* sowie *Viktimisierungserfahrungen* auftreten können. Die zur Geburt bestehenden familiären Risikofaktoren werden durch zehn neue Faktoren abgelöst, welche vor allem die elterliche Erziehung sowie elterliches Problemverhalten betreffen (Tabelle 1). Im Entwicklungsabschnitt der **mittleren bis späten Kindheit** werden die früheren familiären Risikofaktoren wiederum durch vier neue Merkmale ersetzt. Die vorherigen Peereinflüsse werden durch *delinquente Peers* und *Substanzkonsum der Peers* abgelöst. Hinzu kommt die mögliche Ausbildung von zehn weiteren individuellen Risikomerkmalen. Als schulische Risikofaktoren können ein *hohes Delinquenzaufkommen an der Schule* und *schlechte schulische Organisation* auftreten. Zudem werden im Altersbereich der mittleren bis späten Kindheit erstmals Einflüsse der Wohngegend angeführt. Zur **Adoleszenz** verliert sich der Einfluss der familiären Faktoren komplett. Stattdessen kommen vier individuelle Risikofaktoren hinzu, welche im Prinzip Formen bzw. Folgen von Delinquenz darstellen. Im System der Peers ergibt sich als möglicher Einfluss das *Vorhandensein von Gangs in der Nachbarschaft*. Im Entwicklungsabschnitt des **frühen Erwachsenenalters** lösen sich auch die Einflüsse aus den Systemen der Peers und der Schule wieder auf. Loeber et al. (2008b) führen hier als einzigen weiteren Risikofaktor *Arbeitslosigkeit* an.

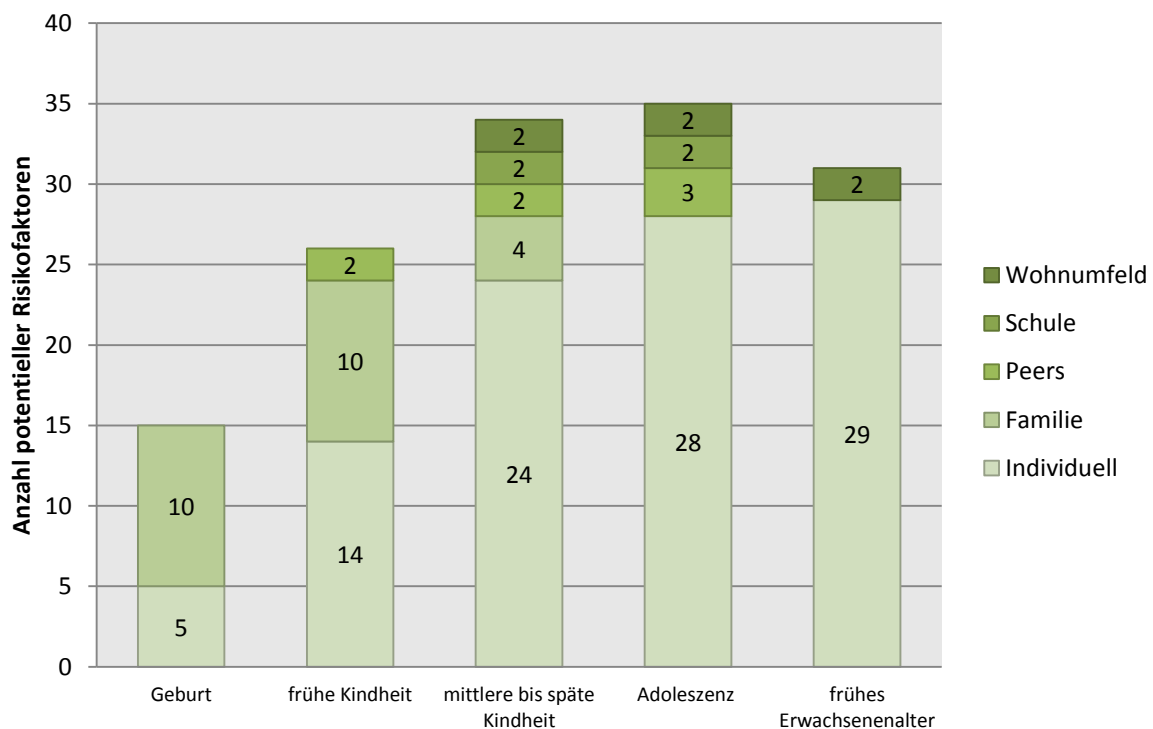


Abbildung 5: *Developmental Model of onset accumulation and continuity of risk factors* nach Loeber et al. (2006).

Laut dem *developmental model of onset, accumulation and continuity of risk factors* nimmt die Anzahl der gleichzeitig wirksamen, potenziellen Risikofaktoren von der Geburt bis zur Adoleszenz stetig zu und sinkt dann zum jungen Erwachsenenalter wieder leicht ab (Abbildung 5). In gleicher Weise wie für die Risikofaktoren ordnen Loeber et al. (2008b; 2006a) auch die Schutzfaktoren den Entwicklungsabschnitten und Systemen zu. In den allermeisten Fällen handelt es sich um die genauen Gegenstücke der genannten Risikofaktoren, weshalb an dieser Stelle auf eine vollständige Darstellung verzichtet wird. Entgegen der im Abschnitt 3.2 erläuterten Befunde gehen die Autoren in diesem Modell also davon aus, dass nahezu alle der angeführten Merkmale als Risiko- und als Schutzfaktoren wirken können. Eine Ausnahme besteht für den Abschnitt des frühen Erwachsenenalters: Während hier laut dem Modell nur der Risikofaktor *Arbeitslosigkeit* neu hinzukommt, werden auf Seite der Schutzfaktoren neben dem Gegenstück hierzu (*Erwerbstätigkeit oder zur Schule gehen*) fünf neue Merkmale genannt: *Militärdienst, Wegziehen aus benachteiligter Wohngegend, positive Partnerschaft, Heirat eines prosozialen Partners sowie eine geringe Anzahl an Sexualpartnern*. Die Anzahl der potentiellen Schutzfaktoren steigt somit dem Modell zufolge zum frühen Erwachsenenalter weiter an.

Die meisten möglichen Prädiktoren für die Prognose delinquenter Entwicklungen ergeben sich demnach in der Jugend und im Erwachsenenalter. Der Entwicklungsabschnitt, in welchem die meisten Faktoren erstmalig aufkommen, ist die mittlere bis späte Kindheit (Tabelle 1). Dies verdeutlicht, dass der Zeitraum mit dem größten präventiven Potential bereits vor dem Jugendalter besteht (Loeber et al., 2008b). Zu bedenken ist allerdings, dass das Modell streng genommen lediglich die Vielfalt der potentiellen Risiko- und Schutzfaktoren beschreibt und nicht deren Prävalenz. Demnach könnte in der Adoleszenz durchschnittlich eine geringere Risikobelastung vorliegen, die sich jedoch aus einer größeren Bandbreite an Merkmalen zusammensetzt. Die im Modell postulierten Verläufe der Risiko- und Schutzfaktorenkumulation decken sich nur teilweise mit empirischen Befunden zur Prävalenz von Risiko- und Schutzfaktoren. In einer Längsschnittuntersuchung von Stoddard et al. (2012) z. B. stieg die Zahl der vorherrschenden Risikofaktoren in der mittleren Adoleszenz an, blieb dann vorübergehend stabil und verzeichnete zum Heranwachsendenalter allerdings einen weiteren Anstieg. Die Prävalenz der Schutzfaktoren verzeichnete bei Stoddard et al. (2012) zunächst ebenfalls einen Anstieg, der jedoch zum späten Jugendalter wieder zurückging. Wie an späterer Stellen noch gezeigt wird, unterscheiden sich die Altersverläufe der Merkmalsprävalenzen teilweise ganz erheblich von den Verläufen der Wirksamkeit (3.3.2) bzw. prognostischen Validität (4.4.1).

Das Modell von Loeber und Kollegen liefert insgesamt eine nützliche Strukturierungshilfe bei der Frage danach, in welchen Altersbereichen welche Risiko- und Schutzfaktoren bedeutsam für die Entwicklung von persistenter Delinquenz sind. Die konkrete Zuteilung der einzelnen Merkmale zu den Altersbereichen erscheint jedoch an mehreren Stellen fragwürdig. Die Autoren weisen selbst darauf

hin, dass diese Zuordnung nicht allzu starr verstanden werden sollte (Loeber et al., 2006a, S. 163). Ein absoluter Konsens diesbezüglich ist auch deshalb nicht zu erwarten, weil die Verortung einzelner Merkmale abhängig von verschiedenen Aspekten der Betrachtung ist. Unter anderen ist die Definition bzw. Operationalisierung der konkreten Merkmale entscheidend. Ein Beispiel hierfür liefert das Merkmal *negative Lebensereignisse*, dessen Einsetzen Loeber et al. (2006; 2008) in ihrem Modell der mittleren bis späten Kindheit zuordnen. Vermutlich sind hier Ereignisse wie die Trennung der Eltern, Todesfälle oder die Unterbringung in einem Heim bzw. einer Pflegefamilie gemeint. An anderer Stelle in der Literatur wird die Wirksamkeit negativer Lebensereignisse explizit erst der Jugend und dem Erwachsenenalter zugeordnet, da sich diese auf Ereignisse wie den *Abbruch der schulischen Laufbahn* und den *Verlust des Ausbildungs- oder Arbeitsplatzes* bezieht (z. B. bei Horney et al., 2012; Loeber, Farrington, Howell & Hoeve, 2012). Die Zuordnung einzelner Merkmale zu konkreten Altersbereichen ist auch deshalb variabel, weil die Wirksamkeit der Risiko- und Schutzfaktoren in den meisten Fällen nicht abrupt einsetzt bzw. aufhört, sondern sich im Laufe der Entwicklung sukzessive aufbaut bzw. wieder verliert. Daher ist es letztendlich eine Ermessensfrage, ab bzw. bis zu welcher Wirkintensität ein konkretes Merkmal einem Entwicklungsabschnitt zugeordnet wird. Doch auch, wenn man diese subjektiven Spielräume berücksichtigt, erscheinen die Grenzziehungen im Modell an einigen Stellen eindeutig zu konservativ und an anderen Stellen zu pauschal gewählt. Hierbei ist weniger der Zeitraum des Einsetzens von Risikofaktoren fragwürdig, sondern vielmehr der Zeitraum, in welchem sich der Einfluss bestimmter Risiko- und Schutzfaktoren dem Modell zufolge wieder verliert. Dies gilt insbesondere für die zahlreichen Risiko- und Schutzfaktoren des familiären Bereichs. Nahezu alle der Risikofaktoren, die im frühesten Entwicklungsabschnitt angeführt werden (z. B. *hohe Geschwisterzahl*, *Arbeitslosigkeit*, *Delinquenz*, *psychische Störungen*, *Substanzproblematiken*, *geringes Bildungsniveau der Eltern*) wirken sich in Anbetracht theoretischer Überlegungen sowie zahlreicher empirischer Befunde auch in nachfolgenden Entwicklungsphasen aus. Gleiches gilt für viele der familiären Risiken, welche alleinig der frühen Kindheit zugeordnet werden. So können z. B. *körperliche Bestrafungen*, *Kindesmisshandlung*, *deviante Geschwister*, *soziale Isolation*, *häufige Wechsel der Bezugspersonen* und *positive Einstellungen der Eltern gegenüber Problemverhalten* auch in der mittleren und späten Kindheit und darüber hinaus bedeutsame Risikofaktoren darstellen und dies teilweise sogar mit stärkerer Wirkung (siehe 3.3.2). Der Risikofaktor *Zurückweisung durch Gleichaltrige* ist bei Loeber et al. (ebd.) ausschließlich in der frühen Kindheit angeführt und wird danach durch neue Risiken des Peers-Kontextes abgelöst. Auch dies scheint vor dem Hintergrund der theoretischen Überlegungen und angesichts der Forschungsergebnisse unangemessen (siehe 3.1.4). Beelmann und Raabe (2007) beispielsweise ordnen diesen Risikofaktor in ihrem Entwicklungsmodell der Jugend und dem frühen Erwachsenenalter zu.

Ebenfalls nicht korrekt erscheint die ausnahmslose Kumulation des Einflusses sämtlicher individueller Faktoren über alle Entwicklungsabschnitte. In vielen Fällen ist es zwar sinnvoll, dass die individuellen Eigenschaften sich dauerhaft in allen nachfolgenden Entwicklungsstufen als Risikofaktor auswirken (z. B. *niedriger IQ, negative Emotionalität, Impulsivität, aggressiv gefärbte Informationsverarbeitung*). Das Vorgehen wird jedoch zu pauschal angewendet, da die Kontinuität der Wirkung nicht auf alle individuellen Faktoren zutrifft. Gerade für die biologischen Faktoren *Intoxikation während der Schwangerschaft* sowie *Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen* ist die Annahme eines kontinuierlichen Einflusses nicht sinnvoll. Zwar begünstigen diese statischen Faktoren die Ausbildung weiterer individueller Risikofaktoren, welche über nachfolgende Entwicklungsabschnitte bestehen bleiben (z. B. *Impulsivität, Aufmerksamkeitsprobleme, gering entwickelte Exekutivfunktionen*), sie selbst wirken jedoch zu späteren Zeitpunkten nicht. Ebenfalls unangebracht erscheint die unbegrenzte Kontinuitätsannahme für die individuellen Risikofaktoren *Trotzverhalten, frühes Einsetzen der Pubertät* sowie *geringe schulische Leistungen* und *geringe schulische Motivation*. Auch hier nimmt das Wirken als solches zum Erwachsenenalter ab, wenn auch neue Risikofaktoren wie z. B. Arbeitslosigkeit hervorgerufen werden.

Selbstverständlich können Risiko- und Schutzfaktoren, die in früheren Lebensphasen auftreten, sich auch auf spätere Entwicklungsabschnitte auswirken, z. B. indem sie die Entwicklung von Eigenschaften und Fähigkeiten beeinflussen, welche für die Bewältigung von Schwierigkeiten in späterem Alter relevant sind (Burt & Paysnick, 2012). Aus diesem Grund lassen sich viele Risiko- und Schutzfaktoren aus der Kindheit heranziehen (z. B. Misshandlung, niedriger sozio-ökonomischer Status, mangelnde Peer-Kontakte) um Delinquenz im Erwachsenenalter vorherzusagen (Farrington et al., 2008; Herrenkohl et al., 2000; Lipsey & Derzon, 1998). Es besteht allerdings ein Unterschied zwischen einer nachhaltigen Auswirkung und einem andauernden Wirken. Im Modell von Loeber et al. (2006; 2008) wird mit dieser Unterscheidung auf inkonsistente Weise umgegangen. Wie beschrieben, schlagen sich die Einflüsse aus den Bereichen *Familie, Peers* und *Schule* in der Veränderung individueller Risiko- und Schutzmerkmale nieder, welche in den nachfolgenden Entwicklungsabschnitten erhalten bleiben (nachhaltige Auswirkung). Es wird jedoch berücksichtigt, dass das Wirken der Merkmale aus den sozialen Bereichen in bestimmten Lebensabschnitten wieder endet. Im individuellen Bereich findet diese Berücksichtigung hingegen nicht statt. Stattdessen bleiben alle Merkmale nach ihrem Einsetzen dauerhaft enthalten.

Zusammengefasst bietet das *developmental model of onset, accumulation and continuity of risk factors* eine gute Strukturierungshilfe und liefert wesentliche Implikationen für die Prognose und die Prävention von Delinquenz. Insgesamt erscheint die Einflussdauer in den Systemen der Familie und der Peers jedoch für die meisten Merkmale zu kurz angesetzt und die ausnahmslose

Kontinuitätsannahme für die Faktoren des individuellen Bereichs zu pauschal. Berücksichtigt man dieses, würde der relative Anteil der individuellen Merkmale mit dem Alter weniger stark ansteigen zugunsten des Anteils der sozialen Merkmale. Zudem würde die Verteilung aus Abbildung 5 eine symmetrischere Form erhalten.

### 3.3.2 Wirksamkeit von Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf

Im Folgenden werden Befunde zur Wirksamkeit von Risiko- und Schutzfaktoren im Verlauf von der Kindheit bis ins Jugendalter zusammengetragen. Wie zu Beginn von Abschnitt 3.3 bereits erwähnt, ist das Ziel dieses Vorgehens eine exemplarische Eindrucksbildung und verfolgt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Der Fokus der Betrachtung liegt auf den familiären, schulischen und sozialen Merkmalsbereichen.

Eine zentrale Untersuchung zu diesem Komplex lieferten Leschied et al. (2008). Sie fassten in einer Meta-Analyse zu insgesamt 38 prospektiven Längsschnittuntersuchungen die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Risikobereichen und Kriminalität im Erwachsenenalter zusammen, wobei sie die Ergebnisse in die Altersbereiche frühe Kindheit (0 bis 6 Jahre), mittlere Kindheit (7 bis 11 Jahre) und späte Kindheit und Adoleszenz (12 bis 17) unterteilten. Leider sind die Risikomerkmale zu relativ großen Bereichen zusammengefasst und es ist nicht immer transparent, welche Arten von Merkmalen in eine Gruppe eingeflossen sind. In dieser Meta-Analyse stellen Leschied et al. (2008) fest, dass der Zusammenhang zwischen familiären Risikofaktoren und späterer Kriminalität in der frühen Kindheit noch sehr klein ausfällt ( $r = .13$ ), jedoch zur mittleren Kindheit ansteigt ( $r = .30$ ) und dieses Niveau in der Adoleszenz erhalten bleibt ( $r = .31$ ). Demnach zeigt sich insgesamt keine Abnahme der Bedeutung familiärer Risikofaktoren von der Kindheit zur Jugend. Eine solche Abnahme findet sich jedoch für den Teilbereich der elterlichen Erziehung. Für die frühe Kindheit konnte hierzu kein Wert bestimmt werden; in der mittleren Kindheit lag die Effektstärke für problematische Erziehung wesentlich höher ( $r = .41$ ) als in der Adoleszenz ( $r = .12$ ). Auch Hoeve, Dubas et al. (2009) stellten anhand ihrer sehr umfangreichen Metaanalyse fest, dass der Einfluss des elterlichen Erziehungsverhaltens auf die Delinquenz in der mittleren bis späten Adoleszenz kleiner ist als in der Kindheit und der frühen Adoleszenz. Auch der Einfluss, welcher die *Bindung zu den Eltern* auf delinquentes Verhalten ausübt, nimmt von der Kindheit zur Adoleszenz ab (Hoeve, Stams et al., 2012; Miller, Cowan, Cowan, Hetherington & (Keine Angabe), 1993). In der Pittsburgh Youth Study erwies sich die *Einbeziehung der Kinder in familiäre Aktivitäten* als Schutzfaktor in der mittleren Kindheit und verlor danach diesen Effekt (Farrington et al., 2008). Auch ein *höheres Alter der Mutter* wies in dieser Untersuchung nur bis in die späte Kindheit einen promotiven Effekt auf (Farrington et al., 2008). Der Metaanalyse von Rothbaum und Weisz (1994) zufolge sind elterliche Verhaltensweisen wie *Anerkennung vermitteln, Anleiten, Motivieren, Disziplinieren und auf Regeln beharren* in der frühen Kindheit (1-5 Jahren)

allerdings noch weniger einflussreich für die Entwicklung von späterer Delinquenz als in der anschließenden Zeit bis zum Jugendalter (6 bis 15). Vermutlich also folgt die Wirkung von Risiko- und Schutzfaktoren aus dem Bereich elterlicher Erziehung und Fürsorge insgesamt am ehesten einem kurvilinearen Altersverlauf, der seinen Gipfel in der mittleren bis späten Kindheit aufweist.

Die Befunde zum Einfluss familienstruktureller Variablen sind äußerst uneinheitlich. Einige Untersuchungen zeigen, dass das Auseinanderbrechen von Familien während der frühen Kindheit den stärksten Risikoeffekt aufweist (Ryan & Claessens, 2013); andere postulieren diesen Punkt erst im Jugendalter. Aber auch ein u-förmiger Alters-Wirkungs-Verlauf wäre möglich (zusammenfassend: Juby & Farrington, 2001; Kierkus & Hewitt, 2009; Price & Kunz, 2003). Das Leben in einer strukturell unvollständigen Familie scheint sich eher bei Jugendlichen negativ auszuwirken als bei Kindern (Kierkus & Hewitt, 2009; Leschied et al., 2008).

Lipsey und Derzon (1998) vergleichen in ihrer Meta-Analyse die beiden Altersgruppen Kindheit (6-11 Jahre) und frühe Adoleszenz (12-14 Jahre) hinsichtlich verschiedener Prädiktoren für spätere Kriminalität (15 -25 Jahre). Dabei stellen sie fest, dass sich die Auswirkungen des sozio-ökonomischen Status mit dem Alter erheblich verringern. In der Untersuchung von (Herrenkohl et al., 2000) blieb der Zusammenhang zwischen dem familiären Einkommen und späterer Kriminalität im Altersbereich zwischen 10 und 16 Jahren in etwa gleich.

Es ist auch möglich, dass Merkmale, die in bestimmten Entwicklungsabschnitten einen Schutzfaktor darstellen, in anderen Abschnitten eine risikoerhöhende Wirkung aufweisen. Die Berufstätigkeit der Mutter z. B. wirkt sich vermutlich aufgrund geringerer Möglichkeiten zur Förderung und Beaufsichtigung in der Kindheit eher ungünstig aus, wohingegen dieselben Umstände bei Jugendlichen eher zur Selbstständigkeit anregen und somit einen entwicklungsförderlichen Einfluss aufweisen können (Buchanan & Brinke, 1998).

Von kriminellen Eltern und Geschwistern geht während der Adoleszenz ein stärkerer Einfluss aus als in der Kindheit, wobei die Inhaftierung von Elternteilen sich offenbar stärker im Kindesalter auswirkt (Day & Wanklyn, 2012). In verschiedenen Untersuchungen hat sich gezeigt, dass Misshandlungen bei älteren Kindern und Jugendlichen einen stärkeren Einfluss auf die Delinquenzentwicklung aufweisen als bei jüngeren Kindern (Farrington et al., 2008; Thornberry, Ireland & Smith, 2001). Begründet ist dies vermutlich vor allem darin, dass ältere Kinder die Misshandlungen eher reflektieren können und daher mehr Scham, Demütigung oder Ärger verspüren. Die Beobachtung von Gewalt zwischen den Eltern weist bei älteren Kindern und Jugendlichen ebenfalls stärkere Effekte auf als in der frühen Kindheit (Sternberg, Lamb, Baradaran, Abbott & Guterman, 2006). Familiäre Gewalt fällt bei Leschied et al. (2008) in den schwer zu umgrenzenden Merkmalsbereich *familiäres Umfeld (family environment)*. In

der Meta-Analyse finden sich in früher und mittlerer Kindheit noch kleine Zusammenhänge ( $r = .16$  und  $.17$ ) zu kriminellem Verhalten im Erwachsenenalter. In der Adoleszenz beträgt die Korrelation hingegen  $r = .38$ . Auch bei Herrenkohl et al. (2000) nimmt der Zusammenhang zwischen familiären Konflikten und Delinquenz im Alter von 18 Jahren im Altersbereich von 10 bis 16 Jahre kontinuierlich zu. Die Ursache könnte für diese ebenfalls in den ausgereifteren Fähigkeiten bestehen, das Gesehene zu interpretieren. Der kognitive, soziale und emotionale Reifungsprozess dürfte eine der wichtigsten Einflussgrößen auf den Alters-Wirkungs-Verlauf von Risiko- und Schutzfaktoren darstellen. Wie oben bereits angedeutet, gewinnen mit zunehmender Autonomie die individuellen Faktoren gegenüber den sozialen an Bedeutung. Dies drückt sich z. B. darin aus, dass der Einfluss positiver Einstellungen gegenüber antisozialem Verhalten von der Kindheit zur Adoleszenz zunimmt (Farrington et al., 2008).

Es zeigt sich in vielen Untersuchungen, dass der Einfluss delinquenter und normorientierter Peers von der mittleren Kindheit bis zur Adoleszenz deutlich ansteigt (Fleming et al., 2010; Herrenkohl et al., 2000; Moffitt, 1993a; Smith et al., 2001). Bei Lipsey und Derzon (1998) wiesen antisoziale Peers in der Kindheit noch keinen bedeutsamen Einfluss auf; in der frühen Adoleszenz hingegen stellten diese den zweitbesten Prädiktor dar. Bei Farrington et al. (2008) erwiesen sich delinquente und normorientierte Peers bereits in der mittleren Kindheit als gute Prädiktoren für spätere Antisozialität. Zur Adoleszenz nahm die Vorhersagekraft noch zu. Doch der Einfluss von Peers gipfelt bereits in der frühen Jugend und fällt zum Erwachsenenalter wieder ab (bereits Berndt, 1979; Day & Wanklyn, 2012). Wie Steinberg und Monahan (2007) zeigen, ist dies auf die anwachsenden Fähigkeiten zurückzuführen, dem sozialem Druck von Peers zu widerstehen. Die Befunde von Monahan, Steinberg und Cauffman (2009) deuten zudem an, dass es auch hinsichtlich des zugrundeliegenden Wirkmechanismus des Peereinflusses zu einer Veränderung kommt: Ihren Analysen zufolge endet der Selektionsprozess delinquenter Peers zum späten Jugendalter, sodass die Zusammenhänge zwischen Delinquenz und delinquenten Peers in diesem Alter ausschließlich durch das Sozialisationsmodell erklärt werden.

Laut Lösel und Farrington (2012) kann der Umstand, wenige Freunde zu haben, ein Indikator für Introvertiertheit sein und somit in Kindheit und früher Jugend einen Schutzfaktor gegenüber dissozialem Verhalten darstellen. In der Jugend würden sich aus einer derartigen sozialen Isolation jedoch eher psychische Probleme ergeben, welche zur Entwicklung von Delinquenz in späterem Alter führen (Bender & Lösel, 1997; Farrington et al., 2008) und den Abbruch delinquenter Karrieren verhindern können (Zara & Farrington, 2009). Ein ähnliches Bild ergibt sich auch für Ängstlichkeit (Wong et al., 2013). Wie im Abschnitt 3.2.2 dargestellt wurde, stellt die Partnerschaft mit einem nichtdelinquenten Partner im Jugend- und Erwachsenenalter einen Schutzfaktor dar. In jüngerem Alter hingegen scheint ein Schutzfaktor darin zu bestehen, noch keine partnerschaftliche Beziehung zu haben (Luthar & Zigler, 1991).



Substanzmissbrauch erwies sich in der Metaanalyse von Lipsey und Derzon (1998) als zweitbesten Prädiktor (nach Delinquenz) in der mittleren Kindheit, besaß aber in der frühen Adoleszenz kaum noch einen Zusammenhang zu späterer Straffälligkeit. Etwa entgegengesetzt verhielt es sich in derselben Untersuchung mit dem Risikofaktor *Mangel an sozialen Bindungen*. Dieser rangierte in der Altersgruppe der 6- bis 11-Jährigen im unteren Mittelfeld und stellte im Alter zwischen 12 und 14 Jahren sogar den besten Prädiktor dar.

Im schulischen Bereich sind die Befunde ebenfalls nicht einheitlich. Laut Herrenkohl et al. (2000) weisen schulische Leistungen, Einstellungen gegenüber Schule und schulisches Engagement in der Jugend höhere Zusammenhänge zu Delinquenz auf als noch in der Kindheit. Auch in der Pittsburgh Youth Study entwickelten *Einstellungen* gegenüber der Schule ihren Effekt auf Delinquenz erst zur Adoleszenz (Farrington et al., 2008). *Gute schulische Leistungen* erwiesen sich jedoch vor allem in der mittleren und der späten Kindheit als Schutzfaktor. Und Schulabsentismus fungierte in allen drei Altersabschnitten gleichermaßen als Risikofaktor.

### **3.4 Geschlechterspezifische Erklärungsansätze für Delinquenz**

Die Erklärungsmodelle zur Entstehung von Delinquenz sind üblicherweise geschlechterneutral formuliert. Doch wie schon in Kapitel 2 berichtet, wurde dem weiblichen Geschlecht in der kriminologischen Forschung bislang deutlich weniger Aufmerksamkeit geschenkt als dem männlichen (Belknap & Holsinger, 2006; van Voorhis et al., 2010). Vor allem aufgrund des höheren Delinquenzniveaus der Männer beziehen sich die meisten ätiologischen Untersuchungen auf überwiegend oder ausschließlich männliche Stichproben. Seit etwa drei Jahrzehnten werden die Ursachen von Delinquenz vermehrt auch bei Frauen erforscht. Allerdings betrachtet ein großer Teil der entsprechenden Untersuchungen wiederum ausschließlich weibliche Stichproben, was eine Gegenüberstellung der Geschlechter erschwert. Geschlechtervergleichende Untersuchungen sind nach wie vor selten.

Insgesamt ist in der ätiologischen Forschung zu Frauen-Delinquenz eine Debatte zwischen den Positionen der *Generalität* und der *Spezifität* entfacht (Burgess-Proctor, 2006; Daigle, Cullen & Wright, 2007). Den häufig weiblichen Anhängern der letzteren Position zufolge bedarf es eigenständiger Erklärungsmodelle für beide Geschlechter, da geschlechterneutrale Theorien die spezifischen Erfahrungen und Lebenswelten insbesondere von Frauen weitgehend vernachlässigen würden. Der *Generalitätsposition* zufolge sind die Entstehungsbedingungen für Delinquenz bei beiden Geschlechtern nahezu identisch, weshalb generelle Erklärungsmodelle herangezogen werden könnten und sollten. Wie so häufig scheint eine adäquate Auflösung dieser Debatte irgendwo zwischen den beiden Positionen zu liegen. Der bisherige Forschungsstand zeigt, dass sich die allgemeinen

Erklärungsmodelle prinzipiell auf beide Geschlechter anwenden lassen und es somit keiner eigenständigen Ansätze bedarf. Dennoch unterscheiden Männer und Frauen sich ganz offensichtlich hinsichtlich verschiedener biologischer, psychologischer und sozialer Entwicklungsbedingungen, welche mit der Entstehung von Delinquenz zusammenhängen (vgl. Coster, Heimer & Cumley, 2013; Hermann, 2009a; Lanctot & LeBlanc, 2002; Schwartz & Steffensmeier, 2008). Prinzipiell scheinen die Einflussgrößen der Delinquenzentwicklung bei Männern und Frauen weitgehend dieselben zu sein, das Geschlecht beeinflusst jedoch die Ausprägung und die Wirkung bestimmter Variablen und sollte daher bei der Erklärung, Vorhersage und Behandlung von Delinquenz entsprechende Berücksichtigung finden. Einige dieser geschlechtertypischen Eigenschaften lassen sich in die gängigen Erklärungsansätze wie die soziale Bindungstheorie, die Kontrolltheorie und die soziale Lerntheorie einflechten (Coster et al., 2013; Schwartz & Steffensmeier, 2008). Z. B. nehmen Gottfredson und Hirschi (1990, S. 147–148) an, dass Frauen genetisch und sozialisationsbedingt eine höhere Selbstkontrolle aufweisen als Jungen, wobei die weiteren Einflussgrößen auf die Entstehung von Kriminalität für beide Geschlechter identisch seien.

Auf eine Erläuterung der Geschlechterberücksichtigung in den einzelnen ätiologischen Theorien wird in dieser Arbeit verzichtet. Stattdessen erfolgt eine Darstellung, die im Sinne multifaktorieller Erklärungsmodelle an Risiko- und Schutzfaktoren ausgerichtet ist. Auf diese Weise werden viele Aspekte der Einzeltheorien implizit aufgegriffen. In Abschnitt 3.4.1 werden zunächst prinzipielle Geschlechterunterschiede im *gesamten* Auftreten und Wirken von Risiko- und Schutzfaktoren vorgestellt. Diese lassen sich heranziehen, um die Geschlechterdiskrepanz hinsichtlich des Delinquenzniveaus zu erklären. Anschließend werden Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Prävalenz und der Wirksamkeit von *einzelnen* Risiko- und Schutzfaktoren beschrieben (3.4.2). Als letztes folgt eine kurze Erläuterung zu Theorie und Empirie von geschlechtertypischen Entwicklungspfaden, die zu häufiger und schwerer Kriminalität führen können (3.4.3).

### **3.4.1 Erklärungsansätze für die Geschlechterdiskrepanz der Delinquenz**

Aufgrund der erheblichen Unterschiede zwischen Männern und Frauen hinsichtlich des Ausmaßes delinquenten Verhaltens wird das Geschlecht häufig selbst als Risikofaktor angeführt (Day & Wanklyn, 2012; Ferguson & Meehan, 2010). Inhaltliche Bedeutsamkeit erlangt die Eigenschaft Geschlecht jedoch erst im Kontext weiterer Variablen. Zum einen können Risiko- und Schutzfaktoren in Abhängigkeit vom Geschlecht unterschiedlich häufig bzw. unterschiedlich stark ausgeprägt sein. Zum anderen können diese Merkmale in Abhängigkeit vom Geschlecht eine unterschiedliche Wirkung entfalten. Demnach kann das Geschlecht einerseits als Indikator für Unterschiede im Auftreten von Risiko- und Schutzfaktoren und andererseits als Moderator für die Effekte verschiedener Merkmale fungieren.

Ein Ziel der geschlechterberücksichtigenden Erklärungsansätze ist es, die Niveauunterschiede in der Delinquenz von Männern und Frauen (2.1) zu erklären. Im Rahmen von multifaktoriellen Risikomodellen lassen sich zu diesem Zweck drei globale Annahmen heranziehen (vgl. Steketee et al., 2013; Wong, 2012). Die **Belastungshypothese** (*exposure hypothesis*) geht davon aus, dass Frauen deshalb weniger delinquent sind, weil sie in geringerem Maße mit Risikofaktoren belastet sind bzw. in stärkerem Maße über Schutzfaktoren verfügen. In der Tat kommen viele Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass Jungen in der Allgemeinbevölkerung von einer höheren Anzahl an Risikofaktoren betroffen sind und gleichzeitig weniger Schutzfaktoren aufweisen als Mädchen (Fagan et al., 2007; Moffitt et al., 2001a; Stoddard et al., 2012). Allerdings sind diese Befunde nicht einheitlich. Beispielsweise fanden Wong et al. (2013) bei einem Vergleich der Daten aus der Pittsburgh Youth Study (ausschließlich männliches Sample) mit denen der Pittsburgh Girls Study (ausschließlich weibliches Sample) keine Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Gesamtprävalenz von Risiko- und Schutzfaktoren. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass Kinder mit erhöhtem Entwicklungsrisiko und bereits bestehenden Verhaltensauffälligkeiten in beiden Stichproben (beabsichtigter Weise) überrepräsentiert waren.

Anders nämlich als in der Gesamtpopulation weisen Frauen innerhalb von Delinquenten-Populationen ähnlich hohe (Olver et al., 2012; Penney, Lee & Moretti, 2010; Shepherd, Luebbers & Dolan, 2013) oder auch höhere Risikobelastungen auf als Männer (Alemagno, Shaffer-King & Hammel, 2006; Belknap & Holsinger, 2006; Gavazzi, 2005; Johansson & Kempf-Leonard, 2009). Aus letzteren Befunden leitet sich die **Schwellenwerthypothese** (*threshold hypothesis*) ab. Dieser Annahme zufolge ist die Geschlechterdivergenz darin begründet, dass Mädchen einer höheren Risikobelastung standhalten als Jungen, bevor es zu negativen Entwicklungen kommt (Eme, 1992). Estrada und Nilsson (2012) fanden einen entsprechenden Geschlechterunterschied im Schwellenwert und führen diesen darauf zurück, dass die potenziellen persönlichen Kosten für delinquentes Verhalten, wie z. B. soziale Ausgrenzung, für Frauen höher ausfallen bzw. als gewichtiger wahrgenommen werden. Wong et al. (2013) untersuchen ebenfalls die Schwellenwerthypothese und berücksichtigten dabei das Lebensalter. Sie stellten eine höhere Risikogrenze für Mädchen gegenüber Jungen im Alter zwischen 10 und 12 Jahren fest. In der frühen Adoleszenz (13 bis 16 Jahre) hingegen wiesen Jungen den höheren Schwellenwert auf. Die Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Schwellenwerte waren jedoch in beiden Altersbereichen recht klein. Wong et al. (2013) fanden in dieser Untersuchung einen weiteren interessanten Geschlechterunterschied: Während die Kumulation von Risikofaktoren bei den Jungen einen linearen Zusammenhang mit der Delinquenz aufwies, ergab sich für die Mädchen eine quadratische Beziehung. Die Anhäufung vieler Risikofaktoren hätte demnach bei Mädchen einen stärkeren Effekt. Hartman, Turner, Daigle, Exum und Cullen (2009) untersuchten den kumulativen Effekt von Schutzfaktoren und stellten fest, dass sich die Geschlechter zwar hinsichtlich der

Zusammensetzung der Schutzfaktoren unterscheiden, der kumulative Effekt sich jedoch insgesamt für beide Geschlechter gleichermaßen abzeichnet. Molen, Hipwell, Vermeiren und Loeber (2012) fanden in einer weiblichen Stichprobe eine ähnliche Dosis-Wirkungs-Relation von Risiko- zu Schutzfaktoren, was dafür spricht, dass beide Faktorarten auch bei Mädchen – unter den im Abschnitt 3.2 geschilderten Vorbehalten – gegeneinander aufgewogen werden können.

Der **Vulnerabilitätshypothese** (*vulnerability hypothesis*) zufolge sind Mädchen im Vergleich zu Jungen insgesamt weniger vulnerabel gegenüber Risikofaktoren bzw. stärker empfänglich für die Wirkung von Schutzfaktoren. Für diese Hypothese gibt es bislang jedoch kaum empirische Bestätigung (Wong, 2012). Zwar findet man durchaus Geschlechterunterschiede in der Vulnerabilität gegenüber einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren (siehe unten), doch lässt sich bislang keine merkmalsübergreifende Tendenz der Geschlechter feststellen.

### **3.4.2 Geschlechterunterschiede einzelner Risiko- und Schutzfaktoren**

Im Folgenden soll der aktuelle Forschungsstand zu Geschlechterunterschieden hinsichtlich der Prävalenz und der Wirksamkeit von *einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren* dargestellt werden. Geschlechterunterschiede hinsichtlich der *Prävalenzen* lassen sich in den meisten Untersuchungen für zahlreiche einzelne Risiko- und Schutzfaktoren feststellen (Fagan et al., 2007; Lodewijks, Ruiters & Doreleijers, 2008; Logan-Greene et al., 2011; Shepherd et al., 2013; Simourd & Andrews, 1994). Am deutlichsten betreffen diese den familiären Bereich (Jung & Rawana, 1999; Schmidt, Campbell & Houlding, 2011). Hinsichtlich der geschlechterdifferenzierten *Wirksamkeit* von konkreten Merkmalen ist die Befundlage ausgesprochen heterogen. Ein Teil der Forschungen führt zu dem Eindruck, dass sich die Geschlechter hinsichtlich des Einflusses von Risiko- und Schutzfaktoren überhaupt nicht oder nur in sehr geringem Maße unterscheiden. Moffitt et al. (2001a) beispielsweise kommen in ihrer umfangreichen Auseinandersetzung mit dem Sample der *Dunedin Multidisciplinary Health and Development Study* zu dem Schluss, dass Jungen zwar hinsichtlich bestimmter Merkmale (wie z. B. Impulsivität und Hyperaktivität) höhere Belastungen aufweisen, dass insgesamt aber für beide Geschlechter die gleichen Beziehungen zwischen Risikofaktoren und Delinquenz bestünden. Fergusson und Horwood (2002) überprüften den Einfluss von zwölf individuellen, familiären und sozialen Risikofaktoren anhand einer weiteren neuseeländischen Längsschnittuntersuchung und fanden für keinen einzigen Faktor eine signifikante Interaktion mit dem Geschlecht. Logan-Greene et al. (2011) untersuchten eine Risikogruppe und fanden für fast alle untersuchten Merkmalsbereiche Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Prävalenz. Einen signifikanten Moderator stellte das Geschlecht jedoch ebenfalls für kein einziges Merkmal dar. Zu ähnlichen Befunden kommen auch Jennings et al. (2010) sowie Rowe, Flannery und Flannery (1995). Junger-Tas et al. (2004) untersuchten Jungen und Mädchen aus insgesamt elf europäischen Ländern. Sie führen die Gender-Diskrepanz

maßgeblich auf engere Bindungen und ein höheres Ausmaß an sozialer Kontrolle auf Seiten der Mädchen zurück. Zwar finden sie hinsichtlich der Wirkung von Risiko- und Schutzfaktoren einzelne kleine Unterschiede, insgesamt kommen sie allerdings ebenfalls zu dem Fazit: „On the whole, the correlates of delinquency are found to be similar in males and females, which suggests that there is no need for a different theory to explain delinquency in boys and girls” (2004, S. 333). In anderen Untersuchungen hingegen lassen sich durchaus häufiger geschlechterdifferenzierte Wirkungen von Risiko- und Schutzmerkmalen feststellen (z. B. Gorman-Smith & Loeber, 2005; Hart et al., 2007; Wong et al., 2013). Fagan et al. (2007) untersuchten beispielsweise eine Bevölkerungsstichprobe hinsichtlich 22 psychosozialer Risiko- und Schutzfaktoren und stellten bei zwölf dieser Merkmale stärkere Zusammenhänge zu Delinquenz bei Jungen fest.

Das sehr heterogene Bild lässt sich verschiedenen Ursachen zuschreiben. Wie bereits erwähnt, variieren die Geschlechterunterschiede von Risiko- und Schutzfaktoren mit dem Grad der Straffälligkeit in der untersuchten Population. Darüber hinaus sind noch viele weitere Einflussgrößen wie z. B. das Alter der Probanden, die Operationalisierung der Merkmale, das Untersuchungsdesign, die Erhebungs- und Auswertungsmethoden sowie kulturelle und gesellschaftliche Rahmenbedingungen für die Heterogenität der Befunde verantwortlich. Da im Folgenden vornehmlich Variablen betrachtet werden, in welchen sich Geschlechterunterschiede gezeigt haben, kann es leicht zu einer verzerrten Eindrucksbildung kommen, bei welcher das Ausmaß der Geschlechterunterschiede überschätzt wird. Selbst bei einer systematischen Gegenüberstellung von Befunden zu Gleichheit und Unterschieden wäre die Gefahr einer Verzerrung aufgrund des vermuteten *publication bias* groß. Da geschlechtervergleichende Studien meist darauf ausgerichtet sind, Unterschiede zwischen den Geschlechtern aufzudecken, ist davon auszugehen, dass Befunde zur Geschlechtergleichheit seltener berichtet und veröffentlicht werden (vgl. Richardson & Hammock, 2007).

#### Personale Risiko- und Schutzfaktoren

Die bisherigen Untersuchungen legen nahe, dass biologische Risikofaktoren bei Frauen eine geringere Wirkung entfalten. Wong, Slotboom und Bijleveld (2010) fassen in ihrem Review die Ergebnisse aus insgesamt 30 europäischen Studien zu Entstehung von Delinquenz bei Mädchen zusammen. In keiner einzigen der neun Primärstudien, welche einen Zusammenhang zwischen Delinquenz und Geburtskomplikationen untersuchten, wurde ein solcher gefunden (Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Für Jungen hingegen ist diese Verbindung gut belegt (siehe 3.1.2). Ein Ausreißer ergibt sich aus der vergleichenden Betrachtung der beiden Pittsburgh-Studien Wong et al. (2013), bei welcher sich nur für die Mädchen ein bedeutsamer Zusammenhang zwischen Geburtskomplikationen und Delinquenz zeigte. Frauen sind vermutlich weniger vulnerabel gegenüber genetischen Risikofaktoren (Vaske, Wright, Boisvert & Beaver, 2011). Auch hinsichtlich der Bedeutung von physiologischen Merkmalen

wie der Herzfrequenz bestehen vermutlich Geschlechterunterschiede: Beauchaine, Hong und Marsh (2008) fanden nur für den männlichen Teil ihrer Stichprobe einen Zusammenhang zwischen einer geringen Aktivität des autonomen Nervensystems und Aggressivität.

Sehr gut belegt ist, dass Jungen deutlich häufiger Aufmerksamkeitsstörungen und Hyperaktivität entwickeln als Mädchen (z. B. Daigle et al., 2007; Graubner, 2013; Moffitt et al., 2001a). Der risikoe erhöhende Effekt dieser Störungen hat sich allerdings bei beiden Geschlechtern als ähnlich stark herausgestellt (Disney, Elkins, McGue & Iacono, 1999; Moffitt et al., 2001a). Zudem zeigt sich relativ konsistent, dass Jungen eine stärkere Tendenz zu risikoreichen Verhaltensweisen aufweisen (Baier, 2011; Daigle et al., 2007; Logan-Greene et al., 2011; Shepherd et al., 2013). Außerdem verfügen sie über eine geringer ausgeprägte Selbstkontrolle als Mädchen (Blackwell & Piquero, 2005; DeLisi et al., 2010; Tittle, Ward & Grasmick, 2003). Die Befunde bezüglich einer geschlechterabhängigen Wirkung von Selbstkontrolle sind uneinheitlich. Laut einer Meta-Analyse von Pratt und Cullen (2000) sowie einigen späteren Arbeiten (z. B. Higgins, 2004; Özbay, 2008) besteht ein gleich starker Einfluss für beide Geschlechter. In anderen Untersuchungen (z. B. Burton, Cullen, Evans, Alarid & Dunaway, 1998; DeLisi et al., 2010; Steketee et al., 2013) findet sich bei Jungen ein stärkerer Zusammenhang zwischen Selbstkontrolle und Delinquenz. Weiterhin weisen Mädchen seltener aggressiv gefärbte Schemata in ihrer Informationsverarbeitung auf, wohingegen die Korrelationen zwischen den dysfunktionalen Verarbeitungsstilen und aggressivem Verhalten für beide Geschlechter sehr ähnlich ausfallen (Calvete & Cardeñoso, 2005; Calvete & Orue, 2012; Garaigordobil, Maganto, Pérez & Sansinenea, 2009).

Auch wenn sich die familiären und beruflichen Sozialisationsziele der Geschlechter immer mehr angleichen (Kite, 2004), werden Mädchen und Jungen nach wie vor verschieden sozialisiert und entwickeln Unterschiede hinsichtlich sozialer Normen und Wertvorstellungen (Giordano & Cernkovich, 1997; Hermann, 2004; Hirtenlehner, 2011). So stellte Hermann (2004) fest, dass Mädchen eine höhere Akzeptanz von Rechtsnormen entwickeln und eher Wertvorstellungen aufweisen, die auf das Allgemeinwohl ausgerichtet sind. Zudem konnte er zeigen, dass diese Merkmale den Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und gewalttätigem Verhalten mediierten. Weiterhin verfügen Mädchen über mehr prosoziale Verhaltensmöglichkeiten und stärkere soziale Kompetenzen als Jungen (Fagan et al., 2007; Walker, 2005). Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass Eltern höhere Erwartungen an entsprechende Fähigkeiten gegenüber Töchtern aufweisen (Keenan & Shaw, 1997) und dass sie den Aufbau und Erhalt von zwischenmenschlichen Beziehungen bei Mädchen stärker fördern (Miller, Winn, Taylor & Wiki, 2012). Zwar zeigen Mädchen hier die höheren Prävalenzen, die Korrelation von Delinquenz mit Normüberzeugungen, delinquenten Einstellungen und sozialen Kompetenzen fallen bei Mädchen hingegen schwächer aus (Fagan et al., 2007).

Weitere Geschlechterunterschiede resultieren aus den gesellschaftlichen Rollenerwartungen, an welchen Männer und Frauen ihr Verhalten ausrichten (Powlishka, Sen, Serbin, Poulin-Dubois & Eichstedt, 2004). Demnach orientieren sich Jungen in ihrer Entwicklung eher an typisch männlichen Eigenschaften wie Dominanz, Aggressivität und Risikobereitschaft, während von Mädchen eher Fürsorge und Unterstützungsverhalten erwartet werden (Hagan, Simpson & Gillis, 1987). Die Relevanz solcher Rollenbilder zeigt sich unter anderem darin, dass die Orientierung an Geschlechterrollen ein besserer Prädiktor für Aggression ist als das biologische Geschlecht selbst (Richardson & Hammock, 2007; Walker, Richardson & Green, 2000).

Die Befunde zu Geschlechterdifferenzen im Selbstwert sind uneinheitlich. Einige Untersuchungen zeigen zwar bereichsspezifische Geschlechterunterschiede z. B. bezogen auf den eigenen Körper oder schulische Leistungen, kommen aber zu dem Schluss, dass Jungen und Mädchen sich insgesamt nicht im Ausmaß ihres Selbstwertes unterscheiden (Ahmad, Imran, Khanam & Riaz, 2013; Erol & Orth, 2011; Schwalbe & Staples, 1991). Laut einer Meta-Analyse zu über 200 Einzelvergleichen (Kling, Hyde, Showers & Buswell, 1999) weisen Mädchen jedoch insbesondere während der Adoleszenz einen geringeren allgemeinen Selbstwert auf als Jungen. Bei beiden Geschlechtern scheinen sowohl ein überhöhter als auch ein niedriger Selbstwert als Risikofaktor für Delinquenz zu fungieren (van de Schoot, Rens & Wong, 2012; Wong, Slotboom und Bijleveld (2010).

Einer der am stärksten beforschten Bereiche im Kontext von Frauendelinquenz ist die psychische Gesundheit. Hier ergeben sich sowohl im Hinblick auf die Prävalenz als auch auf die Wirksamkeit deutliche Geschlechterunterschiede. Sowohl unter Straffälligen als auch in der allgemeinen Bevölkerung weisen Mädchen und Frauen deutlich häufiger Depressionen, Suizidalität und selbstverletzendes Verhalten auf als Jungen und Männer (Belknap & Holsinger, 2006; DeLisi et al., 2010; Miller, Trapani, Fejes-Mendoza, Eggleston & Dwiggin, 1995; Pratt et al., 2002; Shepherd et al., 2013). Zudem zeigen sich beim weiblichen Geschlecht stärkere Zusammenhänge zwischen diesen Erkrankungen und Delinquenz (Daigle et al., 2007; Hawkins Anderson, 2012; Piko, Fitzpatrick & Wright, 2005). Marston, Russell, Obsuth und Watson (2012) sowie Chesney-Lind, Morash und Stevens (2008) kommen in ihren Reviews zu dem Schluss, dass auch psychische Traumata unter weiblichen Straftätern häufiger vorliegen als unter männlichen. Die Befunde dazu, inwiefern die Auswirkungen von Traumata auf Delinquenz ebenfalls durch das Geschlecht moderiert werden, sind nicht konsistent (vgl. Marston et al., 2012). In der Tendenz aber scheint der Zusammenhang zwischen Trauma und Delinquenz bei Frauen größer zu sein als bei Männern (Dixon, Howie & Starling, 2004; Hawkins Anderson, 2012; Hoyt & Scherer, 1998; Rivera & Widom, 1990). Viele der psychischen Probleme von delinquenten Mädchen sind auf Viktimisierungen in der Kindheit zurückzuführen (McCabe, Lansing, Garland & Hough, 2002),

welche besonders bei Mädchen überwiegend im familiären Bereich zu finden sind (Herrera & McCloskey, 2001).

### Familiäre Risiko- und Schutzfaktoren

Als relativ konsistenter Befund erweist sich, dass Mädchen häufiger, früher und länger als Jungen physischen, emotionalen und sexuellen Misshandlungen sowie Vernachlässigungen ausgesetzt sind. Dies zeigt sich sowohl für allgemeine Stichproben (Belknap & Holsinger, 2006; Logan-Greene et al., 2011; Moffitt et al., 2001a) als auch für straffällige (Alemagno et al., 2006; McClellan, Farabee & Crouch, 1997; Miller et al., 1995). Vor allem aber in Gefangenenpopulationen sind die Prävalenzen äußerst hoch (Belknap & Holsinger, 2006; Browne, Miller & Maguin, 1999; Cauffman, Feldman, Waterman & Steiner, 1998). Zudem zeigen verschiedene Untersuchungen, dass Misshandlungen und Vernachlässigung, die insbesondere im Kindesalter stattfinden, bei Frauen einen stärkeren Risikoeffekt für Delinquenz in der Adoleszenz und im Erwachsenenalter aufweisen (Daigle et al., 2007; Hubbard & Pratt, 2002; Latimer, Kleinknecht, Hung & Gabor, 2003; Rivera & Widom, 1990; van der Put et al., 2010; Williams & Herrera, 2007).

Sowohl in der Allgemeinbevölkerung (Daigle et al., 2007; Fagan, Van Horn, Antaramian & Hawkins, 2011; Garrido, Culhane, Petrenko & Taussig, 2011; Logan-Greene et al., 2011) als auch in Delinquenten-Populationen (McCabe et al., 2002; Shepherd et al., 2013) berichten Mädchen häufiger über familiäre Konflikte und gewalttätige Auseinandersetzungen. Möglicherweise spiegeln sich darin jedoch keine tatsächlichen Unterschiede wider, sondern eine stärkere Tendenz der Mädchen, zwischenmenschliche Schwierigkeiten wahrzunehmen, zu erinnern oder zu berichten (Burgess, Wojslawowicz, Rubin, Rose-Krasnor & Booth-LaForce, 2006). Unklar ist auch, ob sich die Wahrnehmung (gewalttätiger) familiärer Konflikte unterschiedlich stark auf die Geschlechter auswirkt, auch wenn relativ sicher ist, dass Konflikte der Eltern sowohl für Mädchen als auch für Jungen einen Risikofaktor darstellen (Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). In einigen Studien zeigen sich stärkere Auswirkungen für Mädchen (Cummings, Pepler & Moore, 1999; Kosterman, Graham, Hawkins, Catalano & Herrenkohl, 2001). Ursächlich für einen solchen Geschlechtereffekt könnte sein, dass Mädchen die emotionalen Belastungen ihrer Eltern eher wahrnehmen oder sich stärker mit der viktimisierten Mutter identifizieren (Sternberg et al., 2006). In der Mehrzahl der Untersuchungen erweisen sich die Konsequenzen von familiärem Gewalterleben für beide Geschlechter jedoch als sehr ähnlich (Baier, 2011; Buckner, Beardslee & Bassuk, 2004; Grych, Jouriles, Swank, McDonald & Norwood, 2000; Sternberg et al., 2006). Es existieren allerdings auch Studien, welche stärkere Auswirkungen bei Jungen finden (Carlson, 1990; Fantuzzo & Lindquist, 1989; Garrido et al., 2011; Jaffe, Wolfe, Wilson & Zak, 1986).



Widersprüchliche Befunde zu Geschlechterunterschieden ergeben sich auch hinsichtlich des Einflusses von elterlichem Erziehungs- und Fürsorgeverhalten. Einige Untersuchungen stellen bei Mädchen schwächere Zusammenhänge mit delinquentem Verhalten fest (Hay, 2003; Latimer et al., 2003; Rothbaum & Weisz, 1994). Andere Studien führen zu genau gegenteiligen Ergebnissen (Brookmeyer et al., 2005; Farrington & Painter, 2004; Wong et al., 2013). In ihrer Meta-Analyse mit 161 Primärstudien kommen Hoeve, Dubas et al. (2009) zu dem Ergebnis, dass insgesamt keine geschlechterdifferenzierte Wirkung für elterliches Erziehungs- und Fürsorgeverhalten besteht. Allerdings stellen sie fest, dass der Einfluss des gleichgeschlechtlichen Elternteils deutlich größer ausfällt ( $r = .27$  zu  $.08$ ). Eine wesentliche Ursache dürfte in einer stärkeren Identifikation mit diesem Elternteil (Laible & Carlo, 2004) liegen.

Auch hinsichtlich der Bindung an die Eltern ist die Forschungslage sehr inkonsistent. Fearon et al. (2010) fanden in ihrer Meta-Analyse einen stärkeren Einfluss elterlicher Bindungen bei Jungen. In der Meta-Analyse von Hoeve, Stams et al. (2012) ergaben sich hingegen keine Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen, ebenso nicht bei Wong et al. (2013). Hoeve, Stams et al. (2012) fanden auch hier einen stärkeren Einfluss des gleichgeschlechtlichen Elternteils. Die Unterschiede fielen allerdings deutlich kleiner aus als bei den Erziehungspraktiken ( $r = .22$  zu  $.18$ ).

Wie bereits erwähnt, werden Mädchen durch ihre Eltern stärker überwacht als Jungen (Baier & Pfeiffer, 2011; Cernkovich & Giordano, 1987; Crosnoe, Erickson & Dornbusch, 2002; Jacobson & Crockett, 2000). Farrington und Painter (2004) sowie Blitstein et al. (2005) stellen zusätzlich auch größere Effekte des elterlichen Monitorings für Mädchen fest. In der Mehrzahl der Untersuchungen ergibt sich jedoch eine sehr ähnliche Auswirkung des elterlichen Monitorings für beide Geschlechter (zusammenfassend Fagan et al., 2011; Shekarkhar & Gibson, 2011). Das zugrunde liegende Wirkungsgefüge scheint jedoch komplex zu sein, da sich zwischen den Einflussgrößen *Monitoring*, *Geschlecht*, *Erwerbstätigkeit der Mutter* und *Alter der Kinder* verschiedene Dreifach-Interaktionen finden lassen (Fagan et al., 2011; Jacobson & Crockett, 2000). Eine geringe Auskunftsbereitschaft des Kindes gegenüber den Eltern sowie ein geringes elterliches Vertrauen gegenüber dem Kind scheinen vor allem für Mädchen bedeutsame Risikofaktoren darzustellen (Wong et al., 2013; Wong, Slotboom & Bijlevel, 2010).

Und auch der Umstand, nicht mit beiden leiblichen Eltern gemeinsam aufzuwachsen, ist möglicherweise für Mädchen ein stärkerer Risikofaktor als für Jungen (Baier, 2011; Steketee et al., 2013). Wong et al. (2013) stellten für das Zusammenleben mit beiden Eltern einen promotiven Effekt fest, welcher sich bei Mädchen nur während der Adoleszenz zeigte und bei Jungen hingegen in Kindheit und Adoleszenz auftrat.

Obwohl der sozio-ökonomische Status ein häufig untersuchtes Merkmal für die Erklärung von Delinquenz darstellt, ist bislang relativ wenig darüber bekannt, inwiefern er unterschiedliche Bedeutung für die Geschlechter besitzt. Wong, Slotboom und Bijleveld (2010) kommen in ihrem Review zu dem Schluss, dass schlechte sozioökonomische Verhältnisse für beide Geschlechter als Risikofaktor wirken. Farrington und Painter (2004) stellen beim Geschwistervergleich im Rahmen der Cambridge-Study fest, dass Umstände wie eine niedrige soziale Schicht, niedriges familiäres Einkommen, schlechte Wohnbedingungen und hohe Anzahl an Geschwistern bei Mädchen stärkere Korrelationen zu späterer Delinquenz aufweisen. Auch Latimer et al. (2003) fanden stärkere Zusammenhänge bei Mädchen. Möglicherweise spielt Armut insbesondere bei erwachsenen Straftäterinnen eine Rolle (Daly, 1992; Holtfreter, Reisig & Morash, 2004).

Der eigenen Elternschaft kommt insbesondere bei Frauen Bedeutung als Schutzfaktor zu. Delinquentes Verhalten nimmt mit der Geburt eines Kindes ab (Giordano et al., 2002; Kreager, Matsueda & Erosheva, 2010). Auch ließ sich nachweisen, dass Frauen mit nur zeitweiligem Kontakt zu ihren Kindern in denjenigen Zeiträumen seltener Straftaten begehen, in welchen sie mit ihren Kindern zusammenleben (Griffin & Armstrong, 2003; Yule, 2010). Allerdings können elterlicher Stress und Überforderungen bei Frauen einen Risikofaktor darstellen, insbesondere in Kombination mit finanziellen Schwierigkeiten (Ferraro & Moe, 2003; van Voorhis et al., 2010). Bei Männern hingegen finden sich Zusammenhänge zwischen der Elternschaft und Delinquenz seltener und in geringerem Ausmaß (vgl. Giordano et al., 2002; Horney et al., 2012).

#### Peers und freizeitbezogene Risiko- und Schutzfaktoren

Zahlreiche Untersuchungen zeigen, dass Jungen und Mädchen sich in der Art ihrer sozialen Interaktion und in der Gestaltung und Bedeutung von Freundschaften deutlich unterscheiden (Dion & Dion, 2004; LaFrance, 2004). Mädchen streben im Vergleich zu Jungen intensivere Freundschaften an, die stärker durch Intimität und Loyalität geprägt sind (Hartup, 1996; Pauriyal, Sharma & Gulati, 2011). Dies spiegelt sich auch darin wider, dass Mädchen ihre Freizeit häufiger in Dyaden verbringen, während Jungen eher gruppenorientierte Freizeitbeschäftigungen bevorzugen (Benenson, Apostoleris & Parnass, 1997). Insbesondere während der Kindheit weisen Mädchen kleinere Peernetzwerke auf als Jungen (Black, 2000). Daher ist es nicht überraschend, dass Mädchen durchschnittlich eine geringe Anzahl delinquenter Freunde haben (z. B. Baier, 2011; Logan-Greene et al., 2011; van der Put et al., 2010). Eine weitere Ursache hierfür liegt wohl darin, dass Kinder und Jugendliche üblicherweise mehr gleich- als gegengeschlechtliche Freundschaften pflegen und Jungen gleichzeitig eher delinquent sind. Hinzu kommt vermutlich auch, dass der elterliche Einfluss auf die Auswahl der Freunde bei Mädchen größer ist (Schwartz & Steffensmeier, 2008).

Mädchen berichteten nicht nur von mehr konventionellen Peer-Beziehungen, sondern beschreiben auch ein größeres Ausmaß an empfundener Unterstützung durch ihre Peers (Logan-Greene et al., 2011). Sie schreiben der Zugehörigkeit und Verbundenheit zu anderen einen größeren Wert zu als Jungen und sind sensitiver gegenüber Bewertungen von zwischenmenschlichen Beziehungen durch andere (Brody, 1985; Miller et al., 2012). Gleichzeitig sind sie sensibler gegenüber der Zurückweisung durch Gleichaltrige (Moffitt et al., 2001a) und fühlen sich stärker dem sozialen Druck von Peergruppen ausgesetzt als Jungen (Miller et al., 2012). Daraus lässt sich die Vermutung ableiten, dass Mädchen vulnerabler gegenüber positiven und negativen Einflüssen von Peers sind (Hipwell & Loeber, 2006). Tatsächlich jedoch zeigen sich Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Wirkung von Risiko- und Schutzfaktoren für dissoziales Verhalten im Peerkontext vergleichsweise selten (Daigle et al., 2007; Wong et al., 2013; Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Der Einfluss delinquenter Peers erweist sich in den meisten Untersuchungen für beide Geschlechter als gleich groß (Alarid, Burton & Cullen, 2000; Daigle et al., 2007; Fergusson, Swain-Campbell & Horwood, 2002; Steketee et al., 2013; Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Dass größere Effekte auf die Delinquenzentwicklung bei Mädchen gefunden werden, ist selten (Aseltine, 1995; Steketee et al., 2013). Eher noch lassen sich stärkere Effekte bei Jungen feststellen (z. B. Crosnoe et al., 2002; Fagan et al., 2007; Piquero et al., 2005). Mears, Ploeger und Warr (1998) führen letzteres auf stärker ausgeprägte moralische Überzeugungen bei den Mädchen zurück, welche sich als protektiver Faktor gegenüber delinquenten Peers herausstellen.

Interessant ist auch der Befund, dass Mädchen häufiger aus gemischt geschlechtlichen Gruppen heraus straffällig werden, wohingegen Jungen oft gemeinsam mit anderen Jungen Straftaten begehen (Miller et al., 2012; Warr, 1996). Zudem geraten delinquente Frauen mit höherer Wahrscheinlichkeit an delinquente Intimpartner als Männer (Krueger, Moffitt, Caspi, Bleske & Silva, 1998; Moffitt, 1993a). Delinquente Partner haben sich für beide Geschlechter als Risikofaktor erwiesen (Bersani, Laub & Nieuwbeerta, 2009; Giordano et al., 2002; King, Massoglia & Macmillan, 2007), wobei sich mitunter ein größerer Einfluss auf Frauen feststellen lässt (Cauffman, Farruggia & Goldweber, 2008; Haynie, Giordano, Manning & Longmore, 2005; Simons et al., 2002).

Mädchen und Jungen unterscheiden sich deutlich in der Art ihrer Freizeitgestaltung (Barnes et al., 2007; Bradley & Inglis, 2012), wobei die präferierten Aktivitäten weitgehend den vorherrschenden Geschlechterstereotypen entsprechen. Z. B. bevorzugen Jungen eher Tätigkeiten wie Sport und Videospiele, während Mädchen lieber Musik hören, Unterhaltungen führen und shoppen gehen als Jungen (Kort-Butler & Hagewen, 2011; Videnovic, Pesic & Plut, 2010). Allerdings scheinen Jungen und Mädchen sich bezüglich ihres Ausmaßes an unstrukturierten Freizeitaktivitäten nicht wesentlich zu unterscheiden (Bradley & Inglis, 2012; Mahoney, Stattin & Lord, 2004). Zudem finden die meisten Untersuchungen für beide Geschlechter ähnlich große Effekte von unstrukturierten Freizeitaktivitäten

auf Delinquenz (Bohnert, Kane & Garber, 2008; Bradley & Inglis, 2012; Mahoney et al., 2004). Einige Studien stellen allerdings einen größeren Einfluss bei Jungen fest (Barnes et al., 2007; Fredricks & Eccles, 2006; Mahoney & Stattin, 2000). Der könnte darauf zurückzuführen sein, dass Jungen die unstrukturierte und nicht-überwachte Freizeit möglicherweise eher auf risikoreiche und delinquente Weise ausfüllen und sich an Orten mit mehr Gelegenheiten für delinquentes Verhalten aufhalten als Mädchen.

Jungen und Männer weisen insgesamt höhere Prävalenzen bezüglich des Konsums, Missbrauchs und der Abhängigkeit von Alkohol und Drogen auf als Mädchen und Frauen (Baier, 2011; Becker & Hu, 2008; Kloos, Weller, Chan & Weller, 2009). Nach den längsschnittlichen Betrachtungen von Huizinga und Thornberry (1993) scheinen die Geschlechterunterschiede des Konsums insbesondere auf die Kindheit und das Heranwachsendenalter zuzutreffen. Während der frühen Jugend finden sich teilweise gleiche Prävalenzen und Inzidenzen hinsichtlich des Konsums illegaler Substanzen (Lösel & Bliesener, 2003, S. 52–53; Moffitt et al., 2001b, S. 37). Diese Verhaltensweisen stellen für beide Geschlechter Risikofaktoren für Delinquenz dar (Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Aber auch hier sind die Befunde zu Geschlechterunterschieden nicht konsistent. Piko et al. (2005) fanden sowohl in einem amerikanischen als auch einem europäischen Sample keine Geschlechterunterschiede hinsichtlich des Risikoeinflusses von Marihuana-Konsum. Allerdings ergaben sich bei männlichen Jugendlichen stärkere Effekte durch Rauschtrinken. Auf Grundlage einer großen deutschen Schülerbefragung ergeben sich für männliche und weibliche Jugendliche gleich starke Zusammenhänge zwischen Alkoholkonsum und Gewaltdelinquenz (Baier, 2011). In einigen Studien allerdings weisen bereits straffällig gewordene Mädchen aufgrund von Substanzproblematiken eine stärkere Erhöhung des Rückfallrisikos in kriminelles Verhalten auf als straffällige Jungen (Day & Wanklyn, 2012; van der Put et al., 2010).

#### Schulische Risiko- und Schutzfaktoren

Mädchen fallen in der Schule seltener durch Problemverhalten wie z. B. Aggressionen gegenüber anderen Schülern und Lehrern sowie durch Störungen auf (Fuchs, 2005; Mitterer, 2013; van der Put et al., 2010). Stattdessen zeigen sie mehr schulisches Engagement und höhere Selbst-Disziplin, was dazu beiträgt, dass sie bessere schulische Leistungen erreichen (Duckworth & Seligman, Martin E. P., 2006; Mitterer, 2013; Steinmayr & Spinath, 2008). Hinsichtlich Schulabsentismus zeigen sich in einigen Untersuchungen gar keine oder nur geringe Geschlechterunterschiede (z. B. bei Baier, 2011; Finlay, 2005). In der Tendenz ist Schulabsentismus bei Jungen sowohl in nationalen als auch internationalen Untersuchungen etwas häufiger vertreten, besonders bei der Betrachtung von massiveren Formen (Baier & Pfeiffer, 2011; Lenzen et al., 2013; Ricking, 2003; Stamm, 2008).

Die Zusammenhänge zwischen Delinquenz und den verschiedenen Risiko- und Schutzfaktoren des Schulkontextes sind für beide Geschlechter insgesamt ähnlich (Steketee et al., 2013; Wong et al., 2013; Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Insbesondere für Verhaltensauffälligkeiten (Latimer et al., 2003; van der Put et al., 2010) und Absentismus (Baier, 2011) finden sich vergleichbare Effekte. Die Auswirkungen der Schulbindung sind für beide Geschlechter ebenfalls häufig gleich stark ausgeprägt (Cernkovich & Giordano, 1992; Hart et al., 2007; Payne, 2009). In einigen Untersuchungen ergeben sich jedoch auch stärkere Zusammenhänge bei Mädchen (Crosnoe et al., 2002; Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Geringe schulische Leistungen stellen bei Jungen einen stärkeren Risikofaktor dar als bei Mädchen (Baier, 2011; Ferrante, 2013; Hawkins et al., 2000, Junger-Tas et al., 2004, 2004; Maguin & Loeber, 1996; Wong, Slotboom & Bijleveld, 2010). Der Abbruch der schulischen Laufbahn hingegen birgt möglicherweise negativere Konsequenzen für Mädchen, da er bei diesen eher zu einem Bruch der sozialen Beziehungen und stärkeren Einschränkungen der psychischen Gesundheit führt (Kaplan, Dampousse & Kaplan, 1996).

### **3.4.3 Frauentypische Entwicklungspfade für Kriminalität**

Zur Erklärung von häufiger und schwerer Delinquenz bei Frauen werden oftmals Annahmen über geschlechterspezifische oder zumindest geschlechertypische Entwicklungspfade herangezogen (*gendered pathways*; Belknap & Holsinger, 2006; Brennan, Breitenbach, Dieterich, Salisbury & van Voorhis, 2012; Daly, 1992; Steffensmeier & Allan, 1996). Diese berücksichtigen die unterschiedlichen Sozialisationsbedingungen und Lebenskontexte von Frauen und fokussieren auf Belastungen, welche für Männer geringere Relevanz besitzen wie z. B. sexueller Missbrauch, häusliche Gewalt und psychische Erkrankungen (DeHart, Lynch, Belknap, Dass-Brailsford & Green, 2014).

Eine frühe Klassifikation stammt von Daly (1992). Die Forscherin postuliert fünf verschiedene Entwicklungstypen: a) Frauen, die in ihrer Jugend von zuhause weggelaufen sind und anschließend auf der Straße leben, wo sie häufig Probleme in den Bereichen Alkohol, Drogen und Prostitution entwickeln (*street woman*); b) Frauen, welche über ihren Partner oder ihre Familie mit dem Konsum, der Herstellung und der Verbreitung von Drogen in Kontakt kommen (*drug-connected woman*); c) Frauen, die Missbrauchserfahrungen in der Kindheit aufweisen und infolge dessen gewalttätiges Verhalten entwickeln (*harmed-and-harming women*) sowie d) Frauen, die aufgrund extremer Formen erlebter häuslicher Gewalt zu delinquenten Verhaltensweisen greifen (*battered women*). Der fünfte Typus e) stellt eine Restkategorie dar (*others*), die später zum ökonomisch motivierten Typus formiert wurde (Rettinger & Andrews, 2010). Andere Autoren postulieren ähnliche Entwicklungspfade (z. B. Covington, 2008; Richie, 2001; Silkenbeumer, 2007). Ein bestimmendes Merkmal all dieser Annahmen ist die enge Verknüpfung zwischen Opfer- und Täterstatus. Häufig wird angenommen, dass frühe Viktimisierungen zu psychischen Erkrankungen, Substanzproblemen und Weglaufen führen. Aus

diesen Schwierigkeiten resultiert wiederum Delinquenz. Howell (2003) postuliert einen einzelnen frauentypischen Entwicklungspfad, an dessen Anfang Misshandlungen oder Missbrauchserfahrungen stehen, welche zur Ausbildung psychischer Erkrankungen wie z. B. Depression und Angststörungen führen. Die betroffenen Mädchen laufen häufiger von zuhause weg, was später auch zu Obdachlosigkeit führen kann. Die anfallenden Belastungen führen zu einem erhöhten Substanzmissbrauch, sexuellem Risikoverhalten, weiterer Viktimisierung und sexueller Ausbeutung. Es folgt der Einstieg in Gangs, welche teilweise einen Familienersatz darstellen. Als letztes Glied der Kette führt Howell (ebd.) die Reaktionen der Justiz an. Demnach würden Arreste und Inhaftierungen bei Frauen besonders stark zu erneuten Viktimisierungen, Isolation und Einschüchterung führen. Eine empirische Überprüfung dieses Pfades durch Johansson und Kempf-Leonard (2009) konnte den Einfluss der Risikofaktoren auf Delinquenz zwar weitgehend nachweisen, jedoch ergaben sich diesbezüglich keine Geschlechterunterschiede mit Ausnahme der stärkeren Risikowirkung von Inhaftierungen für Frauen. In einem Gesamtmodell ließ sich Delinquenz anhand der postulierten Einflussfaktoren sogar besser bei den männlichen Probanden vorhersagen (Johansson & Kempf-Leonard, 2009). Die Forschung zu weiblichen Pfaden der Delinquenzentwicklung war über lange Zeit vor allem qualitativer Natur. Erst in den letzten Jahren kam es vermehrt zu quantitativen Untersuchungen und Überprüfungen bestehender Annahmen.

Salisbury und Voorhis (2009) konnten mittels Pfadanalysen drei Entwicklungspfade in einer Stichprobe von rund 300 Straftäterinnen aufdecken: a) Misshandlungen und Vernachlässigungen in der Kindheit führen zu psychischen Problemen (Depression und Angst), dies wird begleitet und wechselseitig verstärkt von Substanzmissbrauch, was letztendlich zu kriminellen Verhaltensweisen führt. (b) Im zweiten Modell werden die psychischen Störungen und Substanzmissbrauch erst durch emotionale, körperliche und sexuelle Viktimisierungserfahrungen *im Erwachsenenalter* ausgelöst. Hinzu kommen Selbstwertprobleme, die wiederum aus dysfunktionalen (schmerzhaften, unbefriedigenden und einschränkenden) zwischenmenschlichen Beziehungen resultieren. c) Dem dritten Modell zufolge entsteht Kriminalität durch Arbeitslosigkeit und finanzielle Schwierigkeiten. Diese ergeben sich aus dysfunktionalen Beziehungen, schulischen Problemen und mangelnder familiärer Unterstützung. Brennan et al. (2012) untersuchten eine deutlich größere Stichprobe weiblicher Straftäter ( $n = 1.338$ ) und differenzierten zwischen verschiedenen Formen und Intensitäten delinquenten Verhaltens. Auf diese Weise fanden sie insgesamt acht Entwicklungspfade. Da sowohl in den Untersuchungen von Salisbury und Voorhis (2009) als auch von Brennan et al. (2012) ausschließlich weibliche Stichproben untersucht wurden, bleibt jedoch vollkommen fraglich, inwiefern die gefundenen Pfade tatsächlich geschlechtsspezifisch sind. Möglicherweise ließen sich die Modelle in männlichen Stichproben ebenfalls abbilden. Auch wenn Viktimisierungen und psychische Störungen beim weiblichen Geschlecht höhere Prävalenzen und stärkere Einflüsse aufweisen (3.4.2), treten sie auch bei Männern

als Risikofaktoren auf (3.1). Weiterhin ist bislang weitgehend ungeklärt, wie groß der Anteil der Straftäterinnen ist, die einem geschlechertypischen Entwicklungspfad folgen. Jones, Brown, Wanamaker und Greiner (2014) stellten bei der Untersuchung männlicher und weiblicher Straftäter fest, dass die Frauen jeweils etwa zur Hälfte geschlechterspezifische und geschlechterneutrale Entwicklungspfade aufwiesen. Es mangelt in dieser Frage bislang an weiteren Untersuchungen.

Über Geschlechterunterschiede hinsichtlich des *Abbruchprozesses* von delinquenten Karrieren ist bislang ebenfalls nur wenig bekannt. Die wenigen Untersuchungen finden meist dieselben Bedingungen, welche zur Verringerung bzw. Beendigung delinquenten Verhaltens führen (Bersani et al., 2009; Leverentz, 2006; Uggen & Kruttschnitt, 1998). Giordano et al. (2002) hingegen kommen in ihrer umfangreichen und tiefgehenden Untersuchung zu dem Schluss, dass sich die Geschlechter hinsichtlich der Prozesse, welche einem Delinquenzrückgang zugrunde liegen, durchaus unterscheiden: Während bei Frauen eher kognitive und identitätsbezogene Prozesse eine Rolle spielen, werden Männer stärker durch sozialen Druck und Anreize beeinflusst.

### **3.5 Zusammenfassung**

#### Risikofaktoren

Zu Beginn des 3. Kapitels wurde erläutert, dass Jugenddelinquenz in den meisten Fällen ein Begleitphänomen im Prozess der Persönlichkeits- und Identitätsbildung sowie der Herstellung sozialer Autonomie darstellt und nicht zwangsläufig ein Ausdruck von Antisozialität ist. Die weiteren Betrachtungen richten sich jedoch auf die Erklärung von andauernden Verhaltensmustern mit häufiger und auch schwerwiegender Delinquenz. Zu diesem Zwecke können teilweise sehr unterschiedliche Ansätze herangezogen werden, die sich in multifaktoriellen Rahmenmodellen integrieren lassen. Die Entstehung von ausgeprägter Dissozialität lässt sich im Rahmen solcher multifaktoriellen Modelle als das Resultat eines langfristigen, dynamischen Entwicklungsprozesses beschreiben, der durch ein komplexes Wechselspiel von Risiko- und Schutzfaktoren bestimmt wird. Diese Merkmale entstammen verschiedenen Funktions- und Lebensbereichen.

Einige soziostrukturelle Risikofaktoren weisen die Tendenz auf, in einem Multi-Problem-Milieu gehäuft aufzutreten. Dies sind z. B. Bildungsferne, Arbeitslosigkeit, geringes Einkommen, finanzielle Probleme, sehr junge und alleinerziehende Mütter, Substanzabhängigkeit, enge Wohnverhältnisse sowie desintegrierte, verwahrloste und gewalttätige Nachbarschaften. Zu den personalen Faktoren zählen biologische Merkmale wie genetische, neurobiologische und physiologische Eigenschaften, welche größtenteils bereits vor der Geburt angelegt sind. Weitere Risikofaktoren während der Schwangerschaft können z. B. der mütterliche Konsum von Alkohol, Nikotin und anderen Drogen sowie Unterernährung und erhöhter Stress sein. Alle diese Merkmale weisen distale aber dennoch

bedeutsame Auswirkung auf die Entwicklung von Antisozialität auf. Als psychologische Risikofaktoren wurden geringe kognitive Fähigkeiten, Impulsivität, negative Grundstimmung, emotionale Labilität, geringe Selbstkontrolle, Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörungen, geringe soziale Kompetenzen und feindselige Informationsverarbeitungstendenzen erläutert.

Einer der am längsten und gründlichsten erforschten Einflussbereiche hinsichtlich der Entwicklung von Delinquenz ist die Familie. Das familiäre Umfeld bildet insbesondere in der Kindheit den primären Entwicklungskontext und beinhaltet eine Vielzahl an Risikofaktoren für die Entstehung antisozialen Verhaltens. Diese umfassen u. a. elterliche Erziehungsdefizite und mangelnde Beaufsichtigung, schwache familiäre Bindungen und familiäre Konflikte, physische und emotionale Misshandlungen inklusive Vernachlässigungen, Psychopathologie, Substanzprobleme und Delinquenz von Eltern und Geschwistern.

Im Laufe der Kindheit und der Adoleszenz wird die Familie als primäre Sozialisationsinstanz mehr und mehr durch die Peers und die Schule abgelöst. Risikofaktoren im Peer- und Freizeitbereich sind beispielsweise die Ablehnung durch Gleichaltrige, delinquente Peers, unstrukturierte Freizeitgestaltung in Abwesenheit von Erwachsenen sowie Konsum von Alkohol und Drogen. Die Zusammenhänge zwischen Peers und Delinquenz sind sowohl auf Sozialisations- als auch auf Selektionseffekte zurückzuführen, welche parallel stattfinden und sich wechselseitig verstärken können. Im schulischen Bereich wurden geringe schulische Leistungen, schwache Bindung und negative Einstellungen gegenüber der Schule und den Lehrern, disziplinarische Probleme und Schulabsentismus als Risikofaktoren angeführt. Auch eine Fortsetzung der Schulproblematik in Form von Arbeitslosigkeit, instabilen Arbeitsverhältnissen und weiteren ungünstigen Beschäftigungsbedingungen wie z. B. geringes Einkommen und niedriger beruflicher Status wurden erläutert.

Anschließend wurde die Integration der beschriebenen Einflussgrößen im *Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodell dissozialen Verhaltens* (Beelmann & Raabe, 2007) dargestellt. Positiv anzumerken ist, dass das Modell nahezu alle empirisch belegten Risikofaktoren samt ihrer Wechselwirkungen aufgreift und in einer entwicklungsorientierten Perspektive zu einem Rahmenmodell zusammenfasst. Auch lässt es sich leicht um Merkmale erweitern und es lassen sich die Entwicklungspfade wiederfinden. Damit bietet es eine umfassende Basis für die Entwicklung von Screening- und Prognosemethoden. Eine Schwierigkeit besteht jedoch darin, dass das Modell aufgrund seiner Komplexität und der vielen Freiheitsgrade keine spezifischen Vorhersagen über die Art von antisozialen Verhalten zulässt. Weiterhin wurde angemerkt, dass es in erster Linie die Entstehung eines persistenten dissozialen Lebensstils im Sinne eines sich bereits früh abzeichnenden und relativ dauerhaften Persönlichkeitssyndroms beschreibt, welches sich in der Verfestigung einer kriminellen Karriere manifestiert. Es erklärt die Entstehung von chronischer Antisozialität. Wie jedoch in Kapitel 2



ausführlich dargestellt wurde, stellen viele im erheblichen Maße delinquente junge Menschen ihr antisoziales Verhalten zum Erwachsenenalter wieder ein. Hinzu kommt, dass ein großer Teil der risikobelasteten Kinder und Jugendlichen sich von vornherein weitgehend unauffällig entwickelt. Zur Erklärung von Resilienz sowie der Stagnation und dem Rückgang massiver Delinquenz können Schutzfaktoren herangezogen werden, die im *Bio-psycho-sozialen Entwicklungsmodell* nicht enthalten sind.

### Schutzfaktoren

Schutzfaktoren stellen häufig, jedoch nicht immer die gegenteilige Ausprägung eines Risikomerkmals dar. Neben diesen gemischten Faktoren existieren auch reine Risikofaktoren und rein promotive Faktoren. Schutzfaktoren können die Wahrscheinlichkeit antisozialen Verhaltens auf unterschiedliche Weise verringern: Zum einen, indem sie über promotive Effekte direkt eine Verringerung der Wahrscheinlichkeit antisozialen Verhaltens bewirken, zum anderen indem sie im Sinne eines protektiven Effekts den Einfluss von Risikofaktoren moderieren. Der Forschungsstand hinsichtlich der Wirkungsweise von konkreten Merkmalen ist allerdings äußerst inkonsistent. Auch wurde erläutert, dass sich promotive Wirkmodelle empirisch besser bestätigen lassen als protektive.

Als personale Schutzfaktoren wurden überdurchschnittliche Intelligenz, gute Problemlösefähigkeiten, hohe Selbstkontrolle, eine funktionale soziale Informationsverarbeitung, normorientierte Überzeugungen und negative Einstellungen gegenüber Gewalt thematisiert. Ebenfalls erläutert wurden positive selbstbezogene Kognitionen wie z. B. ein (realistisches und stabiles) positives Selbstbild, eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung und internale Kontrollüberzeugungen, (realistische) positive Erwartungen, Hoffnungen, Ziele und Pläne für die Zukunft sowie das Erleben von Sinnhaftigkeit. Als biologischer Schutzfaktor wurde ein einfaches Temperament angeführt, welches sich durch Eigenschaften wie eine positive Grundstimmung, geringe Impulsivität, soziale Verträglichkeit sowie geringe Irritierbarkeit und Reizbarkeit ausdrückt.

Als familiäre Schutzfaktoren haben sich elterliche Unterstützung und Erziehung, ein angemessenes Monitoring, eine offene Eltern-Kind-Kommunikation, die klare Einhaltung von Regeln, die Einbeziehung des Kindes in familiäre Aktivitäten, elterliche Bekräftigung von positivem Verhalten der Kinder, der Verzicht auf physische Disziplinierungsmaßnahmen, ein liebevoller Umgang zwischen den Eltern sowie den Eltern und Kindern, eine sichere emotionale Bindung zwischen Kind und Eltern, eine unterstützende und harmonische Partnerschaft der Eltern sowie die Verwendung konstruktiver, nicht-aggressiver Problem- und Konfliktlösestrategien erwiesen. Ebenfalls thematisiert wurde der positive Einfluss von finanziellen, zeitlichen und emotionalen Ressourcen innerhalb der Herkunftsfamilie und damit zusammenhängend ein geringes Ausmaß an elterlichem Stress.

Im Bereich von Peers und Freizeit sind normorientierte, prosoziale Freunde, soziale Unterstützung durch Lehrer, Trainer oder Betreuer, die Teilnahme an organisierten Freizeitaktivitäten und ab dem Jugendalter auch positive Partnerschaften zu nennen. Als schulische Schutzfaktoren haben sich positive Einstellungen und hohe Verbundenheit gegenüber der Schule sowie gute schulische Leistungen erwiesen.

Im Abschnitt 3.2 wurde anhand vieler Beispiele ersichtlich, dass nicht nur unter Risikofaktoren, sondern auch unter Schutzfaktoren komplexe Wechselwirkungen zwischen den biologischen, psychologischen und sozialen Merkmalen bestehen und dass für beide Faktorarten die Prinzipien von Äqui- und Multifinalität gelten. Weiterhin wurde dargelegt, dass sowohl Risiko- als auch Schutzfaktoren kumulative Effekte aufweisen können und dass sich in Pfadmodellen sowohl typische positive als auch negative Entwicklungskaskaden identifizieren lassen. Für Schutzfaktoren sind alle diese Eigenschaften jedoch auf empirischer Ebene noch weniger gut abgesichert.

### Altersverlauf

Das Einnehmen einer entwicklungsorientierten Perspektive ist für die Erklärung, die Vorhersage und die Behandlung von entscheidender Bedeutung. Im Abschnitt 3.3 wurde verdeutlicht, dass die Salienz der unterschiedlichen Risiko- und Schutzfaktorenbereiche sich im Entwicklungsverlauf verändert, indem die relative Bedeutung des familiären Sozialisationssystems von der Kindheit zur Adoleszenz abnimmt, während die sozialen Systeme *Peers*, *Schule* und *Nachbarschaft* an relativer Bedeutung gewinnen. In diesem Zusammenhang wurde das *Developmental model of onset accumulation and continuity of risk factors* vorgestellt, in welchem die einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren bezüglich ihres Auftretens und Wirkens den verschiedenen Altersstufen zugeordnet wurden. Die konkrete Zuteilung der einzelnen Merkmale zu den Altersbereichen erscheint jedoch an mehreren Stellen fragwürdig. Insgesamt wurde die Einflussdauer in den Systemen der Familie und der Peers zu kurz angesetzt und auch eine ausnahmslose Kontinuitätsannahme für alle Faktoren des individuellen Bereichs erscheint zu pauschal. Das Modell erweist sich jedoch insgesamt als geeignete Strukturierungshilfe und liefert auf diese Weise nützliche Implikationen für die Prognose und die Prävention von Delinquenz.

Insgesamt resultieren die Veränderungen in den Alters-Wirkungs-Verläufen nicht nur aus einer Zunahme an Autonomie und Bewegungsradius, sondern sind auch an die damit einhergehenden kognitiven, sozialen und emotionalen Reifungsprozesse gekoppelt. Die relative Verschiebung in der Bedeutsamkeit der Sozialisationsräume scheint bis zum frühen Erwachsenenalter durch eine Abnahme aller sozialen Einflüsse überlagert zu werden. Diese Abnahme ist auf die zunehmend selbständigere und reflektierte Gestaltung der eigenen Entwicklungsregulation zurückzuführen. Wie in Abschnitt 3.3.2 genauer ausgeführt wurde, treffen diese Alters-Wirkungs-Verläufe jedoch nicht auf alle Risiko- und

Schutzfaktoren innerhalb der genannten Systeme gleichermaßen zu. Teilweise ergeben sich auch nicht-lineare Alters-Wirkungs-Zusammenhänge. Beispielsweise nimmt der Einfluss elterlicher Erziehungseigenschaften zur mittleren Kindheit zunächst zu und wird zur späten Kindheit und zur Jugend wieder kleiner. Die Auswirkungen von familiärer Gewalt und Misshandlungen hingegen steigen zum Jugendalter an. Peereinflüsse nehmen zum Beginn der Jugendphase zu und anschließend möglicherweise wieder ab. Im schulischen Bereich sind die bislang gefundenen Altersverläufe für die einzelnen Merkmale vermutlich recht unterschiedlich.

Die Zusammenstellung der Forschungsbefunde weist zwar viele Lücken auf, es wird allerdings deutlich, dass die entwicklungsbezogene Bedeutsamkeit der Risiko- und Schutzfaktoren bei deren Verwendung zu Prognosezwecken und zur Konzeption von Präventions- und Interventionsmaßnahmen unbedingt Berücksichtigung finden sollte.

#### Geschlechterunterschiede:

Die Erklärungsmodelle zur Entstehung von Delinquenz sind üblicherweise geschlechterneutral formuliert, tatsächlich wurden Frauen in der ätiologischen Delinquenzforschung jedoch lange vernachlässigt. In jüngerer Zeit ist hieraus eine Generalitäts-Spezifitäts-Debatte hervorgegangen, deren Lösung zwischen beiden Positionen zu verorten ist. Die aktuellen Forschungen zeigen, dass es großenteils dieselben Prozesse sind, welche bei Männern und Frauen zur Entwicklung von Delinquenz führen. In einiger Hinsicht bestehen aber auch Unterschiede. Demnach bedarf es keiner eigenständigen Erklärungsmodelle, sondern einer Berücksichtigung geschlechtsbezogener Besonderheiten. Die Unterschiede zwischen den Geschlechtern ergeben sich eher im individuellen und familiären Bereich und weniger in den Bereichen von Peers, Freizeit und Schule.

In der Normalbevölkerung sind Mädchen und Frauen tendenziell etwas geringer mit Risikofaktoren belastet und verfügen über mehr Schutzfaktoren als Jungen und Männer. Dies kann im Sinne der Belastungshypothese zur Erklärung der Geschlechterdifferenz hinsichtlich delinquenten Verhaltens beitragen. In Delinquenten-Populationen findet man hingegen für Frauen ähnlich hohe und teilweise etwas höhere Prävalenzen von Risikofaktoren als für Männer. Es gibt vereinzelte Hinweise darauf, dass Frauen einen höheren Schwellenwert für die Entwicklung von Delinquenz aufweisen. Die Befundlage ist jedoch recht dünn und heterogen. Zudem sind die gefundenen Geschlechterunterschiede meist gering.

Hinsichtlich der Prävalenzen von einzelnen Faktoren ergeben sich einige relativ konsistente Geschlechterunterschiede. Beispielsweise findet man bei Mädchen seltener Aufmerksamkeitsstörungen und Hyperaktivität, weniger Impulsivität, höhere Selbstkontrolle, weniger delinquente Einstellungen, mehr soziale Kompetenzen, mehr elterliches Monitoring, weniger delinquente Peers,

mehr Unterstützung durch konventionelle Peers, weniger Substanzproblematiken sowie weniger Probleme hinsichtlich Leistung, Engagement und Verhaltensauffälligkeiten im schulischen Bereich. Höhere Risikobelastungen weisen Mädchen hingegen durch einen geringeren Selbstwert, häufigere und länger andauernde physische, emotionale und sexuelle Misshandlungen und Vernachlässigungen, häufigere psychische Erkrankungen (Depressionen, Traumata, Suizidalität und selbstverletzendes Verhalten) sowie mehr familiäre Konflikte und gewalttätige Auseinandersetzungen auf.

Während die berichteten Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Prävalenzen von Risiko- und Schutzfaktoren einigermaßen konsistent auftreten, finden sich in Bezug auf die Bedeutung oder auch die Wirksamkeit der Merkmale häufig inkonsistente Befunde. Die meisten Risiko- und Schutzfaktoren scheinen für Frauen und Männer von ähnlicher Bedeutsamkeit zu sein. Biologische Merkmale sind bei Mädchen weniger relevant für die Delinquenzentwicklung. Besonders ausschlaggebende Risikofaktoren für Frauen hingegen sind Viktimisierungen in der Kindheit, psychische Erkrankungen, elterliche Konflikte und eine fehlende Bindung an die Schule. Möglicherweise wirken sich auch ökonomische Benachteiligungen bei Frauen stärker aus als bei Männern. Zudem fällt der Einfluss delinquenter Lebenspartner bei Frauen vermutlich etwas größer aus als bei Männern, wohingegen von unstrukturierter Freizeitgestaltung bei Frauen möglicherweise geringere Risikoeffekte ausgehen.

Zur Erklärung erheblicher Delinquenz werden häufig frauentypische Entwicklungspfade angenommen, welche überwiegend anhand qualitativer Vorgehensweisen konzipiert wurden. Ein gemeinsames Merkmal dieser Annahmen ist die Verwischung der Grenzen zwischen Viktimisierungserfahrungen und Viktimisieren. Vielen postulierten Entwicklungspfaden zufolge führen frühe Misshandlungen und Missbrauch über den Weg von psychischen Erkrankungen, Substanzproblemen und Weglaufen zur Etablierung von Delinquenz. Neuere Untersuchungen konnten einige Entwicklungspfade bei delinquenten Frauen auch anhand quantitativer Verfahren abbilden. Bislang bleibt aber weitgehend unklar, inwiefern die gefundenen Pfade tatsächlich geschlechtsspezifisch sind und welchen Stellenwert sie für die Erklärung von Delinquenz bei Frauen im Gesamten einnehmen.

## 4 Die Prognose krimineller Karrieren

Die in Kapitel 2 und 3 erläuterten Inhalte bilden ein wissenschaftliches Fundament für die Vorhersage zukünftiger Delinquenz. Dieser Vorhersage kommt in den kriminalpräventiven und forensischen Arbeitsfeldern eine ganz wesentliche Bedeutung zu. Prognostische Einzelfalleinschätzungen werden unter anderem im Zusammenhang mit der Anordnung von Sicherungsverwahrung, der Aussetzung von Maßregeln und der vorzeitigen Entlassung aus dem Strafvollzug angefertigt. Aber auch für die Planung und Durchführung der Behandlung von straffälligen Personen sind Kriminalprognosen ein zentrales Element. Im Sinne des Risikoprinzips (*risk principle*, Andrews & Bonta, 2010, S. 47) geben Prognosen Auskunft darüber, welche Personen mit welcher Intensität behandelt werden sollten. Sowohl für Männer als auch für Frauen zeigt sich, dass die Wirksamkeit von Behandlungsmaßnahmen bedeutend höher ausfällt, wenn diese auf Hochrisikogruppen abzielen (z. B. Andrews, Bonta & Hoge, 1990; Andrews & Dowden, 2006; Lovins, Lowenkamp, Latessa & Smith, 2007; Lowenkamp & Latessa, 2005). Dies gilt auch für jugendliche Delinquenten (Lipsey, 2009; Wilson & Lipsey, 2007). Dem Risikoprinzip zufolge sollten rehabilitative Maßnahmen vor allem bei Personen zum Einsatz kommen, welche ein hohes Risiko für zukünftige weitere Straffälligkeit aufweisen. Des Weiteren sollte auch die Intensität einer Behandlung auf das Rückfallrisiko der Klienten abgestimmt werden. Hierfür sprechen vor allem zwei Befunde: Zum einen bedarf es bei höherem Rückfallrisiko intensiverer Behandlungen, um die Rückfälligkeit bedeutsam zu reduzieren (Bourgon & Armstrong, 2005; Latimer, 2003; Lipsey & Wilson, 1998; Sperber, Latessa & Makarios, 2013). Zum anderen können intensive Maßnahmen bei Personen mit niedrigem Rückfallrisiko kontraindiziert sein und das Risiko weiterer Straftaten sogar erhöhen (Bonta, Wallace-Capretta & Rooney, 2000; Latessa et al., 2014; Lovins et al., 2007; Lowenkamp et al., 2006). Die Ursachen für solche unerwünschten Wirkungen werden vor allem in ungünstigen Veränderungen des sozialen Umfeldes sowie einem Anstieg der formellen Kontrolle gesehen, welche mit der Intensität von Interventionsmaßnahmen einhergehen. Intensivere Behandlungen können zum Kontakt mit anderen stärker delinquenten Behandlungsteilnehmern führen, wodurch es zur Bekräftigung weiteren kriminellen Verhaltens kommen kann. Gleichzeitig kann die Zuführung zu zeitintensiven oder auch stationären Behandlungsmaßnahmen die Einbindung in prosoziale Netzwerke verringern und stigmatisierend wirken (Gatti et al., 2009; National Institut of corrections, 2004).

Risikoprognosen liefern nicht nur Erkenntnisse darüber, welche Personen mit welcher Intensität behandelt werden sollten. Aus den zur Risikoeinschätzung erhobenen Informationen lässt sich gleichzeitig ableiten, an welchen Merkmalen eine effektive Intervention ansetzen sollte. Hinter dem sogenannten Bedürfnisprinzip (*need principle*; Andrews & Bonta, 2010, S. 48) steht die Frage, welche persönlichen oder sozialen Eigenschaften Veränderung bedürfen, um zukünftig nicht erneut bzw. weniger straffällig zu werden. Während Faktoren, die im Rahmen des Risikoprinzips Anwendung finden, auch statischer Natur sein können, sind Bedürfnisfaktoren per Definition veränderbar, sprich

dynamischer Natur. Entsprechende Bedürfnisse (*criminogenic needs*) betreffen z. B. die Bereiche Schule und Beruf, emotionale Stabilität, Gesundheit, Substanzmissbrauch, soziale Beziehungen und kognitive Fähigkeiten (Andrews & Bonta, 2010, S. 310; Mendoza & Birkbeck, 1996). Ein Großteil der zu Prognosezwecken herangezogenen Merkmale kann sowohl im Sinne des Risiko- als auch des Bedürfnisprinzips angewendet werden (z. B. Baldry, Kapardis & Porcaro, 2013; Hoge, Vincent & Guy, 2012; Jung & Rawana, 1999). Als weiterer Grundsatz effektiver Straftäterbehandlung ist das sogenannte Ansprechbarkeitsprinzip (*responsivity principle*, Andrews & Bonta, 2010, S. 49) zu nennen. Gemeint ist die Anpassung einer Maßnahme an die Fähigkeiten und Lernweise eines Klienten. Alle drei Prinzipien (risk, need, responsivity) werden im RNR-Modell zusammengeführt (Andrews & Bonta, 2010) und haben sich in mehreren Meta-Analysen als wirksame Grundsätze effektiver Behandlung von jugendlichen sowie erwachsenen Straftätern erwiesen (Andrews et al., 1990; Andrews & Dowden, 2006; Dowden & Andrews, 1999; Koehler, Lösel, Akoensi & Humphreys, 2013). Daher sollten sich auch Instrumente zur Risikoprognose und Behandlungsplanung an diesem Modell orientieren. Die Stärken und Schwächen des RNR-Modell und die daraus resultierenden Möglichkeiten und Grenzen werden in der Literatur lebhaft diskutiert (z. B. Andrews, Bonta & Wormith, 2011; Göbbels & Zimmermann, 2013; Ward, Melser & Yates, 2007; Ward, Yates & Willis, 2011).

Zukünftige Delinquenzentwicklungen möglichst genau zu antizipieren, ist nicht nur im Hinblick auf Therapie und die Rehabilitation von Straftätern relevant. Die Identifizierung von Personen mit hohem Entwicklungsrisiko ist bereits eine wichtige Voraussetzung für die Zuführung von Kindern und Jugendlichen zu gezielten Präventionsmaßnahmen. Unter dem Oberbegriff *gezielte* Prävention werden beide Interventionsformen der *selektiven* Prävention und der *indizierten* Prävention zusammengefasst. Während sich selektive Präventionsmaßnahmen auf Personengruppen richten, die ein erhöhtes Risiko für Fehlentwicklungen aufweisen, zielen *indizierte* Präventionsmaßnahmen auf Personen ab, die bereits geringe Ausprägungen oder Vorläuferformen des Problemverhaltens aufweisen (Beelmann & Raabe, 2007, S. 131; Munoz, Mrazek & Haggerty, 1996). Auch im präventiven Handlungsbereich haben sich gezielte Maßnahmen im Vergleich zu universellen Maßnahmen als wirksamer erwiesen (Lösel, 2012; Lösel & Beelmann, 2003; Wilson & Lipsey, 2007). Dieser Befund resultiert zum Teil aus den geringeren Veränderungsmöglichkeiten seitens der von vornherein unauffälligen Kinder bei universellen Maßnahmen (Boden- bzw. Deckeneffekte). Gleichzeitig aber können selektive und indizierte Präventionsansätze leichter auf die spezifischen Bedürfnisse der Teilnehmer zugeschnitten werden, was ebenfalls zu einer Steigerung der Wirksamkeit führt (Lösel, 2012; Wilson & Lipsey, 2007). Auch sind die Kosten von gezielter Prävention vergleichsweise geringer, da auf einen kleineren Personenkreis fokussiert werden kann als bei universellen Maßnahmen. Gleichzeitig stellt die frühzeitige Identifikation von Entwicklungsrisiken tendenziell einen höheren Maßnahmenerfolg in Aussicht. Denn je früher in die Entwicklung eingegriffen werden kann, desto

leichter lassen sich Fehlentwicklungen korrigieren (Beelmann, 2012, 2014). Zudem werden durch frühes Eingreifen die möglichen Schäden von Straftaten auf Seiten der Opfer und der Straftäter selbst verringert. Neben den subjektiven negativen Konsequenzen von Kriminalität lässt sich somit auch die Entstehung enormer öffentlicher Kosten verhindern (Cohen & Piquero, 2009; Cohen et al., 2010; Kuklinski, Briney, Hawkins & Catalano, 2012; Muntz, Hutchings, Edwards, Hounsone & O'Ceilleachair, 2004; Scott, Knapp, Henderson & Maughan, 2001). Um jedoch eine gelungene Auswahl der risikobelasteten Kinder und Jugendlichen für Präventions- und Interventionsmaßnahmen zu erreichen, bedarf es zuverlässiger Screeningprozeduren und geeigneter Instrumente. In der Bundesrepublik besteht diesbezüglich ein ganz erheblicher Entwicklungsbedarf.

#### **4.1 Prognosemethoden**

Klassischerweise werden die *intuitive*, die *aktuarische* und die *idiografische* Prognosemethode unterschieden (z. B. Dahle & Schneider-Njepel, 2014; Leferenz, 1972; Nedopil, 2005, 2013). Die *intuitive* Vorgehensweise bezieht sich in der Literatur zumeist auf Richter, welche nach verhältnismäßig kurzer Betrachtung und auf Grundlage von Allgemeinwissen und subjektiver Erfahrungen eine Einschätzung über die zukünftige Straffälligkeit einer Person treffen. Genauso lassen sich hier Einschätzungen zuordnen, die durch Vertreter von Jugendhilfe oder Polizei getätigt werden, um auf straffälliges Verhalten von Kindern und Jugendlichen zu reagieren. Dies ist beispielsweise im Rahmen der Aufnahme von jungen Menschen in polizeiliche Mehrfach- und Intensivtäterprogramme der Fall (Sonka & Riesner, 2012).

Die *idiografische* oder auch *klinische* Methode beruht auf einer sorgfältigen biografischen Anamnese, auf deren Basis „von der Vergangenheit über die derzeitige Situation auf die Zukunft extrapoliert wird“ (Nedopil, 2013, S. 436). Die Verwertung der Informationen geschieht dabei auf subjektive Weise und ist somit an keine empirische Fundierung geknüpft. Die *aktuarische* oder auch *statistische* Prognosemethode beruht auf der standardisierten Verrechnung von empirisch belegten Korrelaten bezüglich Delinquenz bzw. Rückfälligkeit nach einem vorgegebenen Algorithmus. Der aktuarische und der idiografische Prognoseansatz entstammen zwei grundlegend verschiedenen verhaltenswissenschaftlichen Traditionen. Über lange Zeit wurde eine Debatte darüber geführt, welcher Ansatz der geeignetere ist, um das Risiko von Straftätern einzuschätzen. Der am häufigsten angeführte Nachteil des aktuarischen Vorgehens besteht darin, dass es individuellen Besonderheiten nicht gerecht werden kann. Vorteile liegen hingegen in höherer Objektivität, Transparenz und Prüfbarkeit. Auch besteht die Möglichkeit, Irrtumswahrscheinlichkeiten für Prognosen zu berechnen. Ein weiterer zentraler Vorteil wird darin gesehen, dass sich aktuarische Verfahren gegenüber subjektiven Einschätzungen durch Fachkräfte in zahlreichen Untersuchungen als prognosestärker erwiesen haben (Aegisdottir et al., 2006; Aegisdottir, Spengler & White, 2006; Bishop & Trout, 2002;

Hilterman, Nicholls & van Nieuwenhuizen, 2013; Hilton, 2006; Kindler, 2010). Grove, Zald, Lebow, Snitz und Nelson (2000) z. B. fassten die Ergebnisse aus 136 Primärstudien zusammen, in welchen die klinische Methode mit der aktuarischen verglichen wurde. Die aktuarischen Entscheidungen fielen meistens mindestens genauso gut und häufig besser aus als die rein erfahrungsbasierten Einschätzungen. Sehr ähnliche Ergebnisse liefert auch die Metaanalyse von Aegisdottir et al. (2006), in welcher 67 Studien integriert wurden. Bei diesen Befunden ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei den untersuchten idiografischen Prognosen meist um nicht-methodengeleitete Einschätzungen handelt (*unguided clinical predictions*), was der wesentliche Grund für eine geringere prognostische Validität sein könnte (Hoge et al., 2012; Litwack, 2001). Auch die idiografische Methode lässt sich durch Verwendung von Prognosechecklisten wie beispielsweise der „Dittmannliste“ (Dittmann, 2000) oder durch das Heranziehen von Prozessmodellen (z. B. Dahle, 2000) oder durch die Orientierung an Prognoseinstrumenten strukturieren, ohne dass ein aktuarisches Vorgehen angewendet wird. Mittlerweile stimmen die meisten Autoren darin überein, dass eine solche Kombination aus statistischer und klinischer Vorgehensweise, welche auch als *Structured Professional Judgment (SCJ)* bezeichnet wird, für die Erstellung von Rückfallprognosen am besten geeignet ist (Childs, Frick, Ryals, Lingonblad & Villio, 2014; Hoge et al., 2012; Volbert & Dahle, 2010). Die vergleichenden Befunde zur Prognosegenauigkeit von aktuarischen Instrumenten und SCJ sind uneinheitlich. Während einige Studien nach wie vor eine Überlegenheit der aktuarischen Methode feststellen (Metaanalyse von Hanson & Morton-Bourgon, 2009;  $k = 118$ ), kommen andere zu dem Schluss, dass beide Verfahren gleichermaßen valide sind (Metaanalyse von Guy, 2008;  $k = 113$ ). Für die Bundesrepublik Deutschland existieren seit einigen Jahren formelle und inhaltliche Mindestanforderungen an forensische Prognosegutachten (Boetticher et al., 2006), welche den Gutachtern selbst sowie den Richtern als Orientierung und Bewertungsmaßstab dienen sollen. Diesen Richtlinien zufolge sind forensische Prognosegutachten, die allein auf statistischen Prognosemethoden basieren, nicht zulässig. Dennoch empfehlen einige der führenden Forscher auf diesem Gebiet die alleinige Einschätzung des Rückfallrisikos anhand des aktuarischen Ansatzes (z. B. Andrews & Bonta, 2010, S. 312).

Die Erstellung fachgerechter Kriminalprognosen bedarf erfahrener Prognostiker mit einer verhaltenswissenschaftlichen Ausbildung und umfassenden psychodiagnostischen Kenntnissen. Der Prozess ist mit einem beträchtlichen Aufwand verbunden, da Informationen aus vielfältigen Quellen erhoben und integriert werden müssen. Welchen Arbeitsumfang die professionelle Einschätzung des Rückfallrisikos von Straftätern erfordert, wird z. B. aus einer Befragung von 77 nordamerikanischen Psychologen erkennbar, die im Rahmen ihrer Tätigkeit Gefährlichkeitsprognosen zu jugendlichen Straftätern erstellen (Viljoen, McLachlan & Vincent, 2010). Von den Befragten gaben 61 Prozent an, üblicherweise („*always or almost always*“) Prognoseinstrumente zu verwenden. Häufiger noch werden Testverfahren zu psychischen Störungen (83%) eingesetzt und mehr als die Hälfte der Prognostiker



führten üblicherweise eine kognitive Leistungsdiagnostik durch. Nahezu alle befragten Psychologen (99%) gaben an, Explorationsgespräche mit dem zu beurteilenden Jugendlichen durchzuführen. 73 Prozent sprechen auch mit Eltern bzw. Erziehern. Sofern verfügbar, werden teilweise auch Bewährungshelfer (35%), andere Familienmitglieder (25%) und Lehrer (8%) befragt. Die meisten der Prognostiker (88%) sichten obligatorisch die Akten von Polizei und Justiz. Falls vorhanden, bezieht der Großteil üblicherweise auch Unterlagen aus den Bereichen Psychiatrie/Psychotherapie (85%), Schule (61%) und Sozialarbeit/Jugendhilfe (62%) als Informationsquellen ein. Die Erstellung eines Prognosegutachtens inklusive der Durchführung von Interviews, des Einholens und Sichtens von Akten und der Verschriftlichung nimmt den Angaben der Befragten zufolge durchschnittlich 14,1 Arbeitsstunden in Anspruch, für welche durchschnittlich 110 Dollar berechnet werden. Dies macht deutlich, dass die Erstellung professioneller Kriminalprognosen mit einigen Kosten verbunden ist. Über das praktische Vorgehen bei der Erstellung von Prognosegutachten in Deutschland sind keine aussagekräftigen Untersuchungen bekannt. Es ließe sich daher nur spekulieren, inwiefern die internationalen Befunde auf die hiesigen Bedingungen und Vorgehensweisen übertragbar sind.

## **4.2 Screening- und Prognoseinstrumente**

Die Wurzeln der empirischen Prognoseforschung lassen sich bereits bis zum Ende der 20er Jahre des vergangenen Jahrhunderts zurück verfolgen (z. B. Burgess, 1928), sodass sich mittlerweile auf einen äußerst umfangreichen Forschungsstand zurückblicken lässt. Insbesondere seit den frühen 80er Jahren wurde eine Vielzahl von Prognoseinstrumenten entwickelt. Häufig sind die Instrumente auf die Vorhersage von Gewaltdelikten oder Sexualdelikten ausgerichtet. Es existieren aber auch Instrumente zur Prognose von Delinquenz im Allgemeinen. Inzwischen finden schätzungsweise mehr als 150 entsprechende Instrumente in den forensischen Arbeitsfeldern Verwendung (Fazel, Singh, Doll & Grann, 2012).

Im Unterschied zum Erwachsenenbereich besteht bei Jugendlichen eine geringe Auswahl an Instrumenten (vgl. Latessa et al., 2014). Nicht selten werden aus Erwachsenen-Instrumenten Versionen für Jugendliche abgeleitet, indem die Items an die Besonderheiten des Jugendalters angepasst werden und eine Normierung für diesen Altersbereich durchgeführt wird, wie z. B. das *Youth Level of Service/Case Management Inventory* (YLS/CMI; Hoge & Andrews, 2006) oder die *Hare Psychopathy Checklist: Youth Version* (PCL-R:YV; Forth, Kosson & Hare, 2003). Ein kleinerer Teil der Instrumente für Jugendliche ist speziell als Screening-Instrument konzipiert, wie z. B. der *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ; Goodman, 1997), die *Child Behavior Checklist* (CBCL, Achenbach, 1991) das *Massachusetts Youth Screening Instrument-Version 2* (MAYSI-2; Grisso, Barnum, Fletcher, Cauffman & Peuschold, 2001), das *CRACOW Instrument*, an dessen Entwicklung Forscher aus 16 Nationen beteiligt waren (Lussier, Healey, Tzourmakis, Deslauriers-Varin & Corrado, 2011), oder das

niederländische *Basis Raads Onderzoek* (BARO; Gutschner et al., 2006). Mitunter werden zu umfassenden Prognoseinstrumenten Kurzversionen zu Screeningzwecken bereitgestellt (z. B. YLS/CMI:SV; Hoge & Andrews, 2001). Screeninginstrumente dienen nicht der Prognose. Ihr Zweck ist die Identifikation von einzelnen Personen, welcher einer genaueren Risikoabklärung bedürfen. Screenings nehmen somit eine erste Einschätzung der Person hinsichtlich zentraler Risiko- und Schutzfaktoren vor. Screeninginstrumente sind daher so ausgelegt, dass sie unkompliziert und schnell anzuwenden sind und sich leicht interpretieren lassen (Doreleijers, Jäger & Gutschner, 2008; Hoge, 2013).

Die Erfassung des Risikos, welches von Straftätern ausgeht, wurde im Laufe der Zeit konzeptuell immer weiter ausdifferenziert und um zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten ergänzt. Andrews, Bonta und Wormith (2006) teilen diesen Entwicklungsprozess in vier Generationen ein. Die erste Generation beschreiben die Autoren als Einschätzungen, welche auf Erfahrungswissen und Intuition beruhen. Die Kernmerkmale sind eine unstrukturierte Erhebung von Informationen und die subjektive Interpretation und Entscheidungsfindung. Das Vorgehen entspricht somit weitgehend dem klassischen idiographischen Ansatz. Die nachfolgenden Generationen der Risikoerfassung zeichnen sich durch den Einsatz von aktuarischen Prognoseinstrumenten aus. Diese gewährleisten eine strukturierte Erfassung von Prognosemerkmalen, welche sich in empirischen Untersuchungen als Prädiktoren für zukünftiges kriminelles Verhalten erwiesen haben. Instrumente der zweiten Generation beinhalten ausschließlich Merkmale, die einen historischen Charakter aufweisen und nicht veränderbar sind. Beispiele hierfür sind das Alter bei erster Auffälligkeit, das Alter zum Prognosezeitpunkt, das Geschlecht, die Anzahl und Art bisheriger Delikte sowie bisherige Arreste und Inhaftierungen. Die Verfahren der zweiten Generation ermöglichen zwar eine Prognose und erfüllen somit die Anforderungen des Risiko-Prinzips. Die erfassten Informationen eignen sich aufgrund ihrer Unveränderbarkeit jedoch nicht, um daraus individuelle Präventions- oder Interventionsmaßnahmen im Sinne des Bedürfnisprinzips abzuleiten (Andrews & Bonta, 2010; Borum, 1996). Möglich wird die Behandlungsplanung anhand von Verfahren der dritten Generation, in welchen neben statischen Risikofaktoren auch dynamische Faktoren herangezogen werden, die als *criminogenic needs* aufgefasst werden können (z. B. die Zugehörigkeit zu einer delinquenten Peergroup oder geringe schulische Leistungen).

Allerdings musste man feststellen, dass diese Instrumente der dritten Generation in der Praxis oft keine konsequente Anwendung finden und sowohl das Risiko- als auch das Bedürfnisprinzip häufig unzureichend umgesetzt werden. Viele Praktiker messen Prognoseinstrumenten nur geringe Wichtigkeit und Nützlichkeit für die Fallarbeit bei. Dies zeigte sich in verschiedenen hauptsächlich kanadischen Untersuchungen zum Vorgehen von Bewährungshelfern und Fachkräften in Jugendeinrichtungen (Balluci, 2012; Bonta, Rugge, Scott, Bourgon & Yessine, 2008; Flores, Travis &

Latessa, 2004; Haas & DeTardo-Bora, 2009; Luong & Wormith, 2011). Die Prognoseverfahren der vierten Generation sollen die Anwendbarkeit in der Praxis vergrößern, indem sie eine stärkere Verbindung zur Fallarbeit herstellen. Diese Instrumente fokussieren stärker auf die persönlichen Ressourcen der Personen, welche benötigt werden, um prosoziale Einstellungen und stabile positive Beziehungen aufzubauen. Zudem soll in Verfahren der vierten Generation das Ansprechbarkeitsprinzip stärker berücksichtigt werden als in den Generationen zuvor (Andrews & Bonta, 2010, S. 318).

### 4.3 Prognostische Validität der Verfahren

Die *prognostische Validität* (synonym: prädiktive Validität, Vorhersagevalidität) beschreibt das Ausmaß der Genauigkeit, mit welcher ein Kriterium wie z. B. die Registrierung einer erneuten Straftat durch ein prognostisches Verfahren vorhergesagt werden kann. Als Kriterium wird in den meisten Untersuchungen das Auftreten einer erneuten Straftat innerhalb eines bestimmten Zeitraumes herangezogen. Meist werden als Rückfälle Straftaten definiert, die entweder eine gewisse Schwere aufweisen oder die zu einer erneuten Verurteilung oder erneuten Inhaftierung führten. Zudem wird häufig zwischen allgemeinen Delikten, Gewaltdelikten und Sexualdelikten unterschieden. Bei dieser gängigen Operationalisierung des Rückfallkriteriums handelt es sich um ein dichotomes Maß (Rückfall: *ja* oder *nein*). Ein solches Kriterium lässt ganz offensichtlich weitere potentiell relevante Informationen unberücksichtigt (Thomas, 2014). Bei Tätern, die mit schweren und zugleich seltenen Straftaten in Erscheinung getreten sind (z. B. schwerwiegende Sexualdelikte oder Tötungsdelikte), dürfte eine Einschätzung darüber, ob es überhaupt zu einer erneuten solchen Straftat kommen wird, das wesentliche Kriterium abdecken. Im Bereich der jungen Mehrfach- und Intensivtäter z. B., welche zumeist mit vielen leichten bis mittelschweren Delikten auffallen (2.2), erscheint ein dichotomes Rückfallkriterium hingegen als unzureichend. Alternative Rückfallkriterien, die allerdings in Untersuchungen zu Screening- und Prognoseinstrumenten nur selten bis gar nicht eingesetzt werden, sind die *Zeit bis zu einem Rückfall*, die *Rückfallschwere* und die *Rückfallhäufigkeit*. Auch eine Kombination aus den letzten beiden Kriterien ist prinzipiell denkbar.

Zur Bestimmung der prognostischen Validität lassen sich verschiedene Indikatoren heranziehen, welche unterschiedliche Aspekte abbilden. Sofern ein Verfahren anhand eines einzelnen Cut-off-Wertes zwischen hohem und niedrigem Risiko unterscheidet und gleichzeitig ein dichotomes Rückfallkriterium vorliegt, lassen sich die prognostizierten Fälle in *richtig-positive*, *richtig-negative*, *falsch-positive* und *falsch negative* Fälle unterteilen. Das Attribut „positiv“ steht dafür, dass eine delinquente Handlung erwartet wird; „negativ“ bedeutet, dass keine Rückfälligkeit prognostiziert wird. Die Eigenschaften „richtig“ und „falsch“ beziehen sich auf die Korrektheit der Einschätzung. Z. B. zählen als falsch-positive Fälle Personen, denen ein hohes Risiko zugeschrieben wurde, die jedoch kein delinquentes Verhalten zeigen. Das Maß der *Sensitivität* beschreibt den Anteil derjenigen Personen,

denen ein hohes Risiko zugesprochen wurde, relativiert an denjenigen, die delinquentes Verhalten zeigen. Die *Spezifität* eines Verfahrens beschreibt hingegen den Anteil derjenigen Personen, denen ein niedriges Risiko zugesprochen wurde, relativiert an denjenigen, die kein delinquentes Verhalten zeigen. Weitere Indikatoren der prognostischen Validität, welche bei einem festen Cut-off-Wert angewendet werden können, sind *positive predictive value*, *negative predictive value*, *number needed to detain*, *number safely discharged* und *diagnostic odds ratio*. Ohne Verwendung einer festen Entscheidungsgrenze lassen sich *logistic odds ratio*, *area under the curve* (AUC) und der *punkt-biseriale Korrelationskoeffizient* ( $r_{pb}$ ) bestimmen. Bei AUC handelt es sich um ein Flächenmaß, welches im Prinzip die Wahrscheinlichkeit beschreibt, dass eine zufällig ausgewählte rückfällige Person einen höheren Wert auf der Risikokala aufweist als eine zufällig ausgewählte nicht rückfällige Person. Üblicherweise gelten AUC-Werte ab .65 als moderat und Werte über .70 als gut (Dahle & Schneider-Njepel, 2014). Die Indikatoren AUC und  $r_{pb}$  lassen sich prinzipiell ineinander überführen (siehe hierzu Rice & Harris, 2005). Die punkt-biseriale Korrelation ist allerdings abhängig von der Basisrate des Rückfallkriteriums (Breugh, 2003). Je seltener die Rückfallereignisse, desto kleiner fallen die maximal möglichen Zusammenhänge aus. Bei einer Basisrate von beispielsweise 5 Prozent beträgt die maximale Korrelation  $r_{pb} = .47$  (Gradstein, 1987). Einige Autoren versuchen, diesen Einfluss mittels entsprechender Korrekturformeln zu adjustieren (z. B. Campbell, French & Gendreau, 2009). Als moderat werden häufig Validitäten um  $r = .25$ , als groß um  $r = .35$  und als sehr groß ab  $r = .40$  betrachtet (Andrews et al., 2011). Eine hervorragende Übersicht, Erläuterung und Diskussion aller hier genannten Indikatoren der prognostischen Validität findet man bei Singh (2013).

Für die gängigen Prognoseinstrumente existieren teilweise mehrere Dutzend Validierungsstudien. Screening-Instrumente hingegen sind oft nur in einer bis hin zu einigen wenigen Untersuchungen auf ihre Validität überprüft. Einen relativ aktuellen Überblick zu den Einsatzbereichen, Stärken und Schwächen von Screening- und Prognoseinstrumenten für Jugendliche findet man bei Savignac (2010). In den mittlerweile zahlreichen Meta-Analysen zeigen sich für die gängigen Prognoseinstrumente meistens prädiktive Validitäten zwischen  $r = .25$  und  $.35$  bzw. zwischen  $AUC = .65$  und  $.70$  (z. B. Andrews et al., 2006; Blair, Marcus & Boccaccini, 2008; Campbell et al., 2009; Fazel et al., 2012; Gendreau, Little & Goggin, 1996; Hanson & Morton-Bourgon, 2009; Leistico, Salekin, DeCoster & Rogers, 2008; Singh, Grann & Fazel, 2011; Walters, 2006; Yang, Wong & Coid, 2010). Deutsche Adaptionen existieren nur für einige der gängigen Instrumente. Die prädiktive Validität dieser Instrumente ist jedoch mit den internationalen Befunden in etwa vergleichbar (Dahle, 2006; Grieger & Hosser, 2014). In der Gesamtbetrachtung ergeben sich hinsichtlich der prädiktiven Validität keine klaren Vorteile für den Einsatz einzelner Verfahren (vgl. Campbell et al., 2009; Hoge et al., 2012). Beispielsweise kommen Yang et al. (2010) bei ihrer vergleichenden Meta-Analyse von neun gebräuchlichen Instrumenten zu dem Schluss, dass die meisten Instrumente hinsichtlich ihrer Vorhersagegenauigkeiten grundsätzlich

austauschbar sind. Mit einer Ausnahme erzielten alle Verfahren moderate Vorhersagen. Die Auswahl eines Instrumentes richtet sich daher vielmehr nach dem Einsatzbereich und weiteren Verwendungszwecken z. B. bezogen auf die Behandlungsplanung.

Für Jugendliche besteht nicht nur eine geringere Auswahl an Prognoseinstrumenten als für Erwachsene; auch der Forschungsstand zur Validität dieser Verfahren ist weniger umfangreich (vgl. Welsh, Schmidt, McKinnon, Chattha & Meyers, 2008). Die bislang existierenden Meta-Analysen kommen allerdings zu dem Ergebnis, dass die Vorhersagegenauigkeit von Prognoseinstrumenten für Jugendliche mit den Erwachsenen-Instrumenten vergleichbar ist (Edens, Campbell & Weir, 2007; Edens, Skeem & Douglas, 2006; Olver, Stockdale & Wormith, 2009; Schwalbe, 2007; Schwalbe, 2008). Am häufigsten auf ihre prognostische Validität untersucht wurden bislang das *Youth Level of Service/Case Management Inventory (YLS/CMI)*, das *Structured Assessment of Violence Risk in Youth (SAVRY)*; Borum, Bartel & Forth, 2002) und die *Psychopathy Checklist: Youth Version (PCL:YV)*. Olver, Stockdale und Wormith (2009) integrierten die Studien zur prädiktiven Validität dieser drei Verfahren in einer Meta-Analyse, wobei alle drei Instrumente sehr ähnlich abschnitten. Die Korrelationen zwischen den Risikoindizes und dem allgemeinen Rückfallkriterium lagen in den 46 Primärstudien durchschnittlich zwischen  $r = .28$  und  $.32$ . Für Gewaltdelikte ( $k = 38$ ) lagen die durchschnittlichen prognostischen Validitäten zwischen  $r = .25$  und  $.31$ . Leistico et al. (2008) fanden in ihrer Meta-Analyse zur Psychopathy Checklist ( $k = 95$ ) ebenfalls keine nennenswerten Unterschiede in der Vorhersagekraft zwischen Studien, die eine der Erwachsenenversionen (PCL-R, PCL: SV) oder die Jugendversion (PCL:YV) verwendeten.

Die meisten Prognoseinstrumente sind dazu in der Lage, Personen mit niedrigem Risiko recht zuverlässig zu identifizieren. Die Identifikation von Hochrisikopersonen gelingt indessen weniger gut. Dies zeigen z. B. die meta-analytischen Auswertungen von Fazel et al. (2012) zu Gewaltstraftätern ( $k = 30$ ). Der Anteil an Personen, die tatsächlich rückfällig wurden, gemessen an allen Personen, denen ein hohes Gewaltrückfallrisiko zugesprochen wurde (positive predicted value) betrug 41%, wobei sich zwischen den untersuchten Studien deutliche Unterschiede ergeben (Interquartil-Breite: 27-60%). Die korrekte Vorhersage, dass es zu keinem Rückfall kommen wird, gelang in den meisten Studien gut bis sehr gut. Der durchschnittliche negative predicted value betrug 91% (Interquartil-Breite: 81-95%). Auf andere Weise betrachtet verfügen die Prognoseinstrumente zwar über eine hohe Sensitivität aber eine nur niedrige Spezifität: 92 Prozent der im Beobachtungszeitraum rückfälligen Personen wurde zuvor ein hohes Risiko zugesprochen. Von denjenigen Personen, denen ein hohes Rückfallrisiko attestiert worden war, wurden allerdings nur 36 Prozent tatsächlich rückfällig. Sensitivität und Spezifität stehen in umgekehrter Beziehung zueinander. Eine Erhöhung des einen durch Verschieben des Cut-off-Wertes führt zur Senkung des anderen.

Aus den Befunden zur prädiktiven Validität der Prognoseinstrumente lässt sich insgesamt ableiten, dass die Instrumente gut geeignet sind, um ergänzende Informationen für die Behandlungsplanung zu gewinnen. Als alleinige Kriterien für die Sanktionierung oder Entlassung aus dem Strafvollzug sollten sie jedoch auch dort, wo es rechtlich zulässig wäre, nicht angewendet werden (vgl. Dahle, 2006; Fazel et al., 2012; Harrison, 2010; König, 2010; Yang et al., 2010).

Die einzelnen Prädiktoren der Prognoseinstrumente weisen meist Validitäten zwischen  $r = .10$  und  $.30$  auf (z. B. Cottle et al., 2001; Gendreau et al., 1996; Hawkins et al., 1998). Risikoskalen, die sich aus mehreren Items eines Risikobereiches zusammensetzen, erreichen üblicherweise etwas höhere Werte als einzelne Merkmale. Beispielsweise untersuchten Andrews et al. (2012) die Subskalen des LS/CMI an 2.423 Straftätern. Die besten Prädiktoren waren *delinquente Kontakte* und *antisoziales Persönlichkeitsmuster* (jeweils  $r = .32$ ) sowie die *kriminelle Vorgeschichte* ( $r = .30$ ). Es folgten *Bildung und Beruf* ( $r = .28$ ), *delinquente Einstellungen* ( $r = .26$ ), *Freizeitgestaltung* ( $r = .23$ ), *Familie und Ehe* ( $r = .18$ ) und *Substanzmissbrauch* ( $r = .14$ ). Bei jugendlichen Straftätern ergibt sich meist eine ähnliche Rangfolge der Prädiktoren. Üblicherweise rangieren vorherige Delinquenz und delinquente Peerkontakte unter den besten Prädiktoren (z. B. Cottle et al., 2001). Der familiäre Bereich führt bei Jugendlichen meist zu besseren Vorhersagen als bei Erwachsenen, wohingegen eine antisoziale Persönlichkeitsstruktur im Vergleich zu Erwachsenen eine geringere Rolle spielt. McGrath und Thompson (2012) z. B. untersuchten die Subskalen der australischen Adaption des YLS/CMI an einer Gruppe von 3.568 jungen Straftätern. Die höchsten Korrelationen mit dem Rückfallkriterium erreichten auch hier die Skalen *kriminelle Vorgeschichte* und *delinquente Peerbeziehungen* jeweils mit  $r = .22$ . Es folgten die Prädiktoren aus den Bereichen *Familie* ( $r = .19$ ), *Bildung und Beruf* ( $r = .19$ ), *Einstellungen und Überzeugungen* ( $r = .18$ ), *Freizeit* ( $r = .16$ ), *antisoziales Persönlichkeitsmuster* ( $r = .16$ ) und *Substanzmissbrauch* ( $r = .14$ ). Die Vorhersagegüte des Gesamtscores lag mit  $r = .26$  nur etwas höher als die Werte der besten Subskalen.

Doch die Befunde über die relative und absolute prädiktive Validität der einzelnen Risikobereiche unterscheiden sich mitunter stark zwischen den Untersuchungen. Grieger und Hosser (2014) z. B. überprüften die prädiktive Validität der sogenannten *Central Eight*, welche nach Andrews und Bonta (2010) die zentralen Risiko-Prädiktoren darstellen und sich stark mit den Skalen des LSI-R bzw. dem LS/CMI überlappen. Die Stichprobe bestand aus 589 jungen Männern, die in Norddeutschland aus der Jugendhaft entlassen worden waren. Der durchschnittliche Beobachtungszeitraum betrug 77 Monate. Als Rückfall wurden Straftaten betrachtet, die zu einer erneuten Inhaftierung führten. Insgesamt stellten sich verhältnismäßig kleine Zusammenhänge zwischen den Faktoren und dem Rückfallkriterium ein. Den besten Prädiktor für allgemeine Rückfälle lieferte die Skala *Schule und Beruf* mit  $r = .22$ , gefolgt von der *kriminellen Vorgeschichte* mit  $r = .16$  und *antisozialen Kognitionen* mit

$r = .14$ . Die verbleibenden fünf Skalen *delinquente Kontakte*, *Substanzmissbrauch*, *antisoziale Persönlichkeitsstruktur*, *Freizeit* und *Familie* wiesen prognostische Validitäten zwischen  $r = .12$  und  $.09$  auf. Die Validität des Gesamtindex betrug trotz der niedrigeren Einzelzusammenhänge  $r = .25$  für allgemeine Delinquenz und  $r = .27$  für Gewaltdelikte.

Wie auch durch die drei zuletzt beschriebenen Untersuchungen erkennbar wird, fällt die Vorhersagegenauigkeit des Gesamtscores für gewöhnlich nur geringfügig höher aus, als die der vorhersagestärksten Subskalen, da sich die einzelnen Prädiktoren hinsichtlich ihrer Vorhersagevarianz zu großen Teilen überlappen. Es zeigt sich häufig, dass dynamische Faktoren in einem kleinen Ausmaß inkrementelle prognostische Validität gegenüber den statischen Merkmalen besitzen (Campbell et al., 2009; van der Put, Dekovic et al., 2011). Die Instrumente der dritten Generation, welche zusätzlich auf dynamische Merkmale zurückgreifen, weisen gegenüber denjenigen der zweiten Generation, wenn überhaupt, nur geringe Überlegenheit in der prognostischen Validität auf (Andrews et al., 2006; Campbell et al., 2009; Schwalbe, 2007). Für Schutzfaktoren finden sich meist etwas geringere Vorhersagegenauigkeiten als für Risikofaktoren. Da sie jedoch ebenfalls inkrementelle Validität gegenüber Risikofaktoren aufweisen, lassen sich die Vorhersagen durch ihr Hinzuziehen vermutlich weiter verbessern (McKnight & Loper, 2002; Piko et al., 2005; van der Put, van der Laan et al., 2011). Dennoch werden Schutzfaktoren nur selten in die Berechnung des Rückfallrisikos einbezogen. Zwar werden sie insbesondere bei Instrumenten der vierten Generation erhoben, dies geschieht jedoch oft ausschließlich für die Anwendung im Sinne des Bedürfnisprinzips (van der Put, van der Laan et al., 2011). Die Berücksichtigung von Schutzfaktoren bei der Risikobestimmung erscheint im Sinne eines promotiven Wirkmodells durchaus umsetzbar, z. B. in Form von Summenbildung. Die Einbeziehung protektiver Wirkungen in die Berechnung eines Risikoindex wäre sicherlich weniger praktikabel (z. B. über multiplikative Verknüpfung der Merkmale). Zudem wurde im Abschnitt 3.2 gezeigt, dass die Befundlage über protektive Wirkungen bei konkreten Merkmalskonstellationen in vielen Fällen sehr inkonsistent ausfällt, was eine Berücksichtigung dieser Mechanismen in Screening- und Prognoseinstrumente ebenfalls erschweren dürfte. Praktisch unmöglich erscheint die Berücksichtigung des in Abschnitt 3.2 beschriebenen Challenge-Modells in Prognoseinstrumenten.

#### **4.4 Einflussgrößen der prognostischen Validität**

Das Ausmaß der Zusammenhänge zwischen Prädiktoren und Kriterium unterliegt verschiedenen Einflussgrößen, die nicht nur auf Eigenschaften der Instrumente zurückgehen, sondern unter anderem auch durch die Untersuchungsmethode und die Stichprobe bestimmt werden. In der Meta-Analyse von Yang et al. (2010) ließen sich nur etwa 25 Prozent der Gesamtvarianz der Effektstärken auf Unterschiede zwischen den neun untersuchten Instrumenten zurückführen. Etwa 85 Prozent der Heterogenität zwischen den Studien ging hingegen auf methodische Eigenschaften wie die Länge des

Vorhersagezeitraums, die Operationalisierung des Rückfallkriteriums, das Alter der Probanden und Geschlechterunterschiede zurück.

Bezüglich eines Einflusses des Vorhersagezeitraums (*time at risk*) sind die Befunde bislang uneinheitlich. Einige Metaanalysen finden keine Moderation der prognostischen Validität durch die Länge der beobachteten Zeitdauer (Andrews et al., 2011; Edens & Campbell, 2007; Edens et al., 2007; Fazel et al., 2012; Schwalbe, 2007; Singh et al., 2011). Andere Metaanalysen konnten eine höhere prädiktive Validität bei längeren Vorhersagezeiträumen finden (Leistico et al., 2008; Smith, Cullen & Latessa, 2009; Yang et al., 2010). Dieser Zusammenhang ist unter anderem von der Rückfallgeschwindigkeit der untersuchten Delikte abhängig. Für gewöhnlich erreichen die Rückfallraten nach vier bis fünf Jahren ein Plateau (Jehle, Albrecht, Hohmann-Fricke & Tetal, 2013). Im Bereich der Sexualdelikte ereignet sich ein großer Teil der insgesamt eher seltenen Rückfälle jedoch erst nach längerer Zeit (Harris & Hanson, 2004). Eine weitere Erklärung für eine mit dem Vorhersagezeitraum zunehmende Prognosegüte besteht darin, dass sich unter den Personen, die weiterhin Straftaten begehen, mit der Zeit der Anteil an Personen erhöht, welche im Hellfeld registriert wurden (Leistico et al., 2008). Nicht mit dem Vorhersagezeitraum zu verwechseln ist die Prognosedistanz, d.h. die zeitliche Entfernung zwischen einer Vorhersage und dem Zeitraum, auf welchen sich diese Vorhersage bezieht. Je weiter der prognostizierte Zeitraum entfernt liegt, desto mehr Entwicklungseinflüsse können zum Tragen kommen und desto ungenauer werden die Prognosen (Farrington et al., 2008; Herrenkohl et al., 2000). Dies gilt nicht für alle Prädiktoren gleichermaßen. Farrington et al. (2008) stellten z. B. fest, dass Schutzfaktoren eine deutlich geringere prädiktive Reichweite besitzen als Risikofaktoren. Relevant ist der Einfluss der Prognosedistanz vor allem im Rahmen der Früherkennung von Antisozialität.

Eine weitere Einflussvariable auf die Vorhersagegüte stellt das Risikoniveau der Stichprobe dar. Aufgrund der größeren Varianz von Prädiktor- und Kriteriumsvariablen lassen sich bei allgemeinen Stichproben höhere Vorhersagewerte erzielen als bei Hochrisikogruppen (Schwalbe, 2007). Weiterhin kann die Prognosegüte abhängig vom institutionellen Kontext sein. Z. B. fanden Leistico et al. (2008) in psychiatrischen Kliniken und Krankenhäusern bessere Prognosen als in Haftanstalten. Singh et al. (2011) und Fazel et al. (2012) stellten hingegen keine Moderation durch das Setting fest. Zwei weitere sehr relevante Einflussgrößen bestehen im Alter und im Geschlecht der Probanden. Diese sollen im Folgenden in jeweils eigenen Abschnitten beleuchtet werden.

#### **4.4.1 Prognosegüte im Altersverlauf**

Inwiefern das Alter eine mögliche Moderatorvariable für die prädiktive Validität von Prognoseinstrumenten bzw. von einzelnen Prognosemerkmalen darstellt, ist bislang nur unzureichend geklärt. Fazel et al. (2012) sowie Leistico et al. (2008) fanden in ihren Meta-Analysen zwar keinen



Einfluss des Alters, bei Singh (2011) deutete sich hingegen an, dass die Instrumente bei höherem Alter bessere Vorhersage liefern. In dieser Untersuchung betrug der Einfluss des Alters auf die Vorhersagegüte in einem multiplen Regressionsmodell ein Beta von .09. Daraufhin unterteilten Singh et al. (2011) die Probanden in drei Altersgruppen. In der Gruppe der unter 25-Jährigen ermöglichten die Instrumente überhaupt keine brauchbare Rückfallvorhersage. Das *diagnostic odds ratio* lag knapp unter 1. In den Altersgruppen *25 bis 40 Jahre* und *über 40 Jahre* stieg der DOR-Wert auf 2,86 und auf 4,01 an. Einen Grund für die schlechteren Vorhersagen in der jungen Gruppe sehen die Autoren darin, dass die Normierung der meisten verwendeten Instrumente anhand älterer Stichproben vorgenommen wurde. Ohnehin beziehen sich die meisten Analysen zur Moderatorvariable *Alter* auf Instrumente für erwachsene Straftäter und untersuchen anhand linearer Einflussmodelle Probanden mit einer breiten Altersspanne, die sich oft von der Jugend bis ins hohe Erwachsenenalter erstreckt. Veränderungen der Vorhersagegenauigkeit innerhalb der Entwicklungsphase der Adoleszenz können auf diese Weise nicht aufgedeckt werden.

Bislang ist nur wenig darüber bekannt, inwiefern sich die prognostische Validität von Screening- und Prognoseinstrumenten im Verlauf der Kindheit und Jugend verändert. Wichtige Erkenntnisse hierzu liefern die Untersuchungen der niederländischen Forscherin Claudia van der Put und ihrer Kollegen. Van der Put, Dekovic et al. (2011) untersuchten die Prognostizierbarkeit von Rückfällen durch statische und dynamische Merkmale im Altersquerschnitt anhand von 1.396 männlichen und weiblichen Probanden zwischen 12 und 17 Jahren. Dabei stellten sie fest, dass die Vorhersagekraft in den höheren Altersgruppen abnahm, was wesentlich darauf zurückging, dass die inkrementelle Validität der dynamischen Prognosemerkmale im Laufe des Jugendalters immer geringer wurde. Bei den 12- bis 13-Jährigen stieg der AUC-Wert des Vorhersagemodells der statischen Prädiktoren durch Hinzufügen der dynamischen Faktoren von .73 auf .80 an. Bei den 14- bis 15-Jährigen war der Zuwachs von AUC = .74 auf .76 bereits deutlich kleiner und unter den 16- bis 17-jährigen Probanden zeigte sich gar keine nennenswerte inkrementelle Validität der dynamischen Faktoren (AUC von .70 zu .71). Die gleiche Tendenz findet Owens (2011) in einer Untersuchung des SAVRY anhand von 100 jungen männlichen Sexualstraftätern. Er unterteilte die Stichprobe in die Altersbereiche *12 bis 15 Jahre* und *ab 16 Jahre*. Bei Betrachtung allgemeiner Delikte als Rückfallkriterium ergab sich eine deutlich höhere prädiktive Validität bei der jüngeren Gruppe (AUC = .77 zu .60). Olver et al. (2012) wendeten die gleichen Altersgrenzen bei einer Untersuchung des YLS/CMI anhand von 167 männlichen und weiblichen jugendlichen Straftätern an und fanden ein abweichendes Bild: Bezüglich allgemeiner Rückfalldelikte stellten sie keine nennenswerten Unterschiede zwischen den *12- bis 15-Jährigen* und den *mindestens 16-Jährigen* fest ( $r = .35$ ; AUC = .71 und  $r = .37$ ; AUC = .72). Hinsichtlich gewalttätiger Rückfälle ergaben sich bei den älteren Jugendlichen sehr hohe Vorhersagewerte, weshalb die Vorhersage der jüngeren

Probanden vergleichsweise niedriger aber immer noch gut ausfiel ( $r = .51$ ;  $AUC = .81$  und  $r = .34$ ;  $AUC = .70$ ). Der Unterschied erreicht allerdings keine Signifikanz.

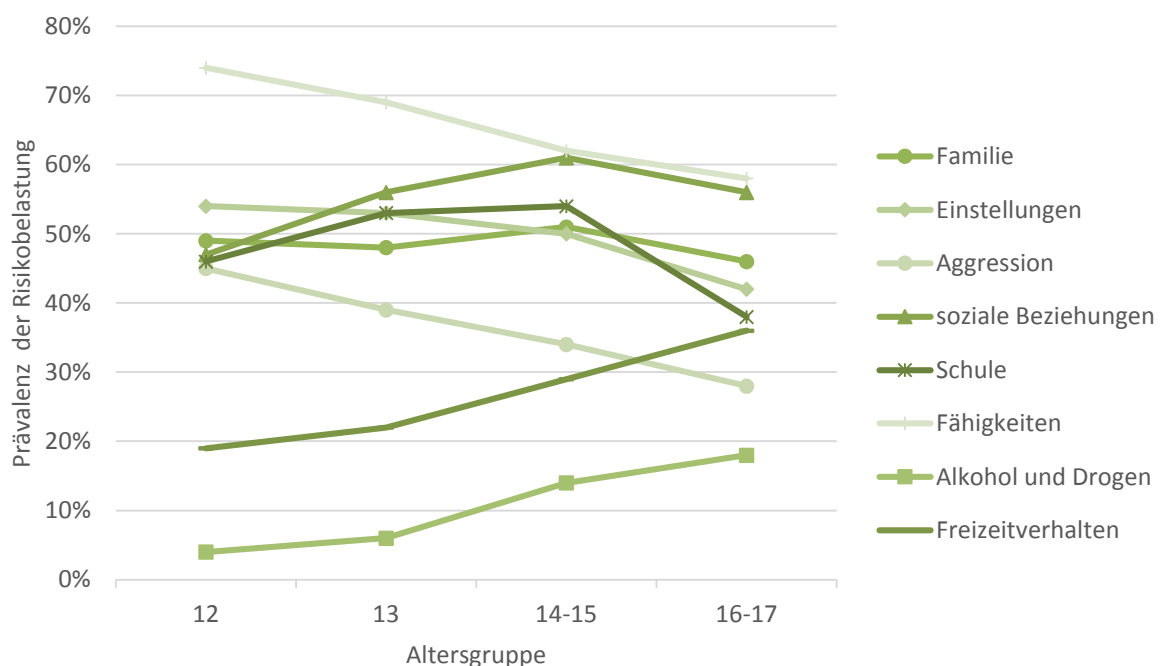
In Abschnitt 3.3 wurde beleuchtet, dass sich sowohl die Zusammensetzung als auch die Wirksamkeit der dynamischen Risikofaktoren im Laufe der Entwicklung systematisch verändern. Dies hat auch Auswirkungen auf die Prognose von Delinquenz bei Kindern und Jugendlichen. Bei Owens (2011) ergaben sich hinsichtlich aller Skalen tendenziell höhere prädiktive Validitäten (AUC) in der jüngeren Gruppe (Risiko historisch: .71 zu .52, Risiko sozial/kontextbezogen: .71 zu .65, Risiko individuell: .75 zu .56, Schutzfaktoren: .67 zu .51). In der Untersuchung von Olver et al. (2012) ergibt sich ein uneinheitlicheres Bild hinsichtlich der acht Skalen des YLS/CMI. Höhere prognostische Validitäten der älteren Jugendlichen ergaben sich für die drei Skalen *Schule und Beruf*, *Drogen und Alkohol* sowie *Einstellungen und Orientierungen*. Bessere Vorhersagen bei den jüngeren Jugendlichen lieferten die beiden Skalen *Familie und Erziehung* sowie *Freizeit*. Sehr detaillierte Befunde über den Altersverlauf liefern zwei weitere Studien der niederländischen Forschergruppe (van der Put, Stams et al., 2012; van der Put, van der Laan et al., 2011). Beide Studien basieren auf derselben Stichprobe, bestehend aus 13.613 straffällig gewordenen, amerikanischen Jugendlichen im Alter zwischen 12 und 17 Jahren. Die Studien betrachten die Prävalenz von dynamischen Merkmalen sowie deren Zusammenhänge mit Rückfälligkeit (innerhalb von 18 Monaten) anhand eines Querschnitt-Designs für die Altersgruppen 12 Jahre, 13 Jahre, 14 bis 15 Jahre und 16 bis 17 Jahre. Da sich beide Studien hauptsächlich in der Operationalisierung unterscheiden<sup>8</sup> und zu sehr ähnlichen Ergebnissen kommen, werden im Folgenden der Übersichtlichkeit halber nur die Befunde aus der jüngeren Studie angeführt.

Für die einzelnen Merkmalsbereiche ergaben sich recht verschiedene Altersverläufe, die von den Annahmen des in Abschnitt 3.3.1 vorgestellten Modells teilweise deutlich abweichen (Abbildung 6). Die **Prävalenzen** der *familiären Risikofaktoren* (betreffen die Subbereiche Erziehung, familiäre Beziehungen und Ökonomie) blieben über die Altersspanne von 12 bis 17 Jahren relativ stabil. Die Risiko- und Schutzfaktoren aus dem Bereich *Freizeitgestaltung* waren in den Altersgruppen der 12-Jährigen und der 13-Jährigen noch kaum ausgeprägt. Allerdings stiegen sie in den letzten beiden Altersbereichen deutlich an. Die Risikoskala *soziale Beziehungen* (z. B. keine positiven Beziehungen zu Erwachsenen, antisoziale Freunde, antisoziale Partner) verzeichnete bis zur Altersgruppe der 14- bis

---

<sup>8</sup> In der früheren Untersuchung wurde ein Ende der mehrstufigen Merkmalskalen als Risikofaktor und das andere Ende als Schutzfaktor behandelt. Mittlere Ausprägungen gingen nicht in die Auswertungen ein. Die Risiko- und Schutzfaktoren nahmen hinsichtlich Prävalenzen und prognostischer Validität etwa spiegelbildliche Altersverläufe an. Daher wurden in der späteren Untersuchung ausschließlich die Risikoeffekte unter Einbeziehung der neutralen Ausprägung untersucht.

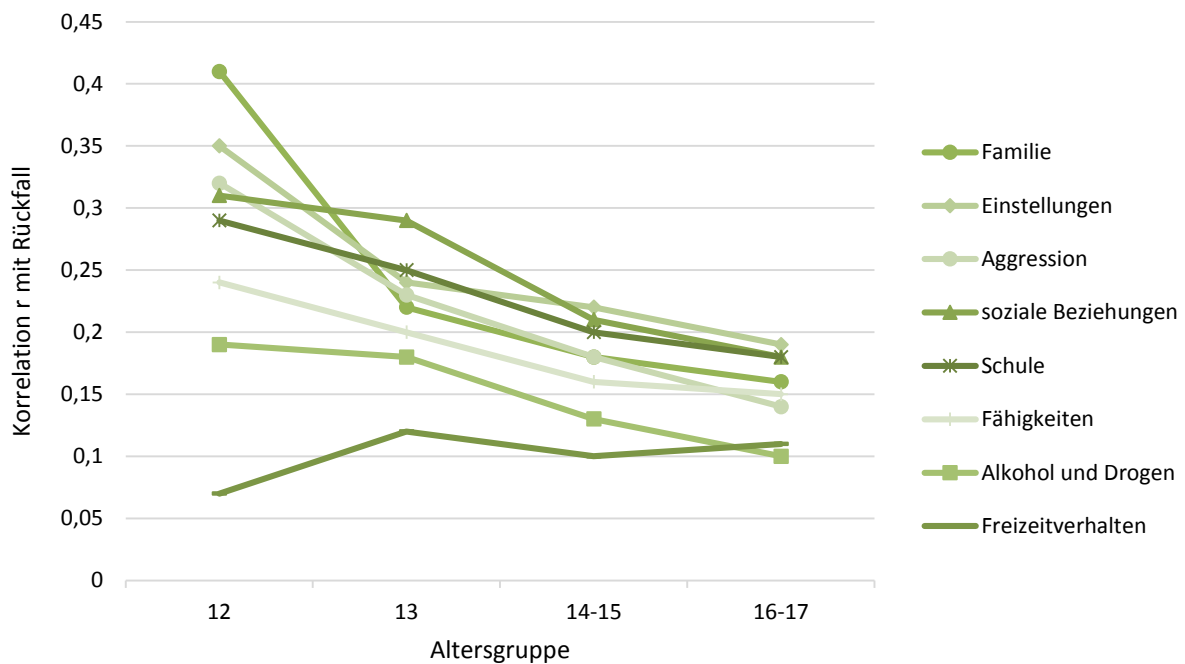
15-Jährigen einen Anstieg, gefolgt von einem leichten Rückgang zur ältesten Gruppe. Für die *schulischen Risikofaktoren* (z. B. Verhaltensauffälligkeiten, schwache Leistung, geringes Engagement, schwache Beziehung zu Lehrern) ergab sich ein leichter Anstieg zur frühen Jugend, gefolgt von einer deutlichen Abnahme zur letzten Altersgruppe. Die Verläufe der drei individuellen Merkmalsbereiche *sozial-kognitive Fähigkeiten, Aggression sowie Einstellungen* lassen den allgemeinen sozialen, emotionalen und moralischen Reifungsprozess der Jugendlichen erkennen. So zeigt sich für *mangelnde Fähigkeiten* (z. B. Konsequenzen antizipieren, Problemlösen, Umgang mit anderen) sowie *Aggression* (z. B. feindselige soziale Informationsverarbeitung, gewalttätige Verhaltensweisen) ein deutliches kontinuierliches Absinken der Risikobelastung. Nur sehr leicht, aber ebenfalls kontinuierlich sanken die Risikofaktoren im Bereich der *Einstellungen* ab (z. B. Ablehnung von Verantwortung, Respekt ggü. fremdem Eigentum, Autoritätspersonen und sozialen Regeln). Der *Alkohol- und Drogenkonsum* war in der Altersgruppe der 12- und der 13-Jährigen noch kaum ausgeprägt, stieg dann jedoch mit dem Alter deutlich an. Bildet man für alle acht Merkmalsbereiche den Durchschnitt, ergibt sich ein recht stabiler Altersverlauf, indem der Mittelwert vom ersten zum dritten Intervall marginal von 42 % auf 44 % ansteigt und danach auf 40 % abfällt.



**Abbildung 6: Prävalenzen der Risikobereiche in verschiedenen Altersgruppen (aus van der Put, Stams et al., 2012, S. 306).**

Betrachtet man anstelle der Prävalenzen die **prognostische Validität** der Merkmale für Rückfälligkeit, ergibt sich ein ganz anderes Bild der Altersverläufe. Die Vorhersagegüte nahezu aller Merkmale nahm mit dem Alter ab. Die durchschnittliche Korrelation zwischen den Indizes der einzelnen Risikobereiche sank über die Adoleszenz (von  $r = .27$  auf  $r = .15$ ). Gleichzeitig näherte sich die prognostische Validität der Merkmalsbereiche mit steigendem Alter einander an. Während die Koeffizienten bei den 12-Jährigen noch breit streuten, lagen in der Altersgruppe der 16- bis 17-Jährigen alle Werte recht nah

beieinander (Abbildung 7). Besonders stark fiel der Rückgang der prognostischen Validität für die *familiären Risikofaktoren* aus. Diese erwiesen sich im Alter von 12 Jahren noch als der beste Indikator für Rückfälligkeit. Anschließend kam es jedoch zu einem erheblichen Abfall, sodass die Vorhersagegenauigkeit in allen weiteren Altersgruppen ziemlich genau im mittleren Bereich aller Risikoindizes lag. Die *sozialen Beziehungen* wiesen unter den 13-Jährigen die beste Vorhersage auf. Gemeinsam mit den Indizes aus den Bereichen *Einstellung* und *Schule* gehörten sie auch während des Jugendalters zu den stärksten Rückfallprädiktoren. Die Indizes *Aggression*, *soziale Fähigkeiten* sowie *Alkohol- und Drogenkonsum* nahmen in ihrer Vorhersagekraft ebenfalls relativ kontinuierlich ab, wobei der letztgenannte die geringsten Werte der drei Merkmale aufwies. Nur der Index *Freizeitverhalten* war ein noch schwächerer Prädiktor. Er stellte auch insofern eine Ausnahme dar, als dass er in der jüngsten Altersgruppe einen kaum nennenswerten Zusammenhang zur Rückfälligkeit aufwies, welcher in den weiteren Altersgruppen etwas anstieg.



**Abbildung 7: Korrelationen der Risikobereiche mit Rückfälligkeit in verschiedenen Altersgruppen (aus van der Put, Stams et al., 2012, S. 311).**

In den drei Merkmalsbereichen *Freizeitverhalten*, *soziale Beziehungen* (z. B. delinquente Peers) sowie *Alkohol- und Drogenkonsum* zeigt sich das sogenannte Alters-Risiko-Paradoxon: Die Prävalenz der Risikofaktoren nimmt mit dem Alter zu, wohingegen die prognostische Validität der Faktoren mit dem Alter abnimmt (van der Put, Dekovic et al., 2011). Diese Risiken differenzieren zwischen rückfälligen und nicht rückfälligen Personen also besser in denjenigen Altersbereichen, in welchen sie üblicherweise noch nicht so häufig vorliegen. Dies überrascht nicht, da die Merkmale der drei genannten Bereiche teilweise direkte Formen von Delinquenz darstellen bzw. sehr nahe mit diesen in Verbindung stehen. Damit entspricht das Ergebnis der allgemeinen Befundlage, dass vor allem ein

frühes Einsetzen von delinquenten Verhaltensweisen einen Prädiktor für die spätere Kriminalität darstellt (z. B. Farrington et al., 2006; Farrington et al., 2013; Loeber & Farrington, 2000).

Ein ähnliches Muster der Altersverläufe mit noch etwas stärkeren Rückgängen der prognostischen Validität ergab sich in der oben bereits angesprochenen Untersuchung einer niederländischen Stichprobe von van der Put, Dekovic et al. (2011). Im Altersbereich 12 bis 13 Jahre wiesen die Risikoindizes aus den Bereichen Schule ( $r = .19$ ), Freunde ( $r = .24$ ), Freizeitverhalten ( $r = .32$ ) und Familie ( $r = .27$ ) dort kleine bis mittlere Zusammenhänge zu Rückfälligkeit auf. In der Altersgruppen 14 bis 15 Jahre betragen diese alle nur noch ca.  $r = .10$ . In der Gruppe der 16- bis 17-Jährigen trat zwischen dem familiären Index und Rückfälligkeit gar kein Zusammenhang mehr auf.

In allen drei vorgestellten Untersuchungen von Claudia van der Put und ihren Kollegen spiegeln die Altersverläufe der prognostischen Validitäten der Prädiktoren in etwa die in Abschnitt 3.3 geschilderten Veränderungen hinsichtlich der Wirksamkeit der Risikofaktoren wider. Es zeigt sich mit dem Alter eine Verschiebung des relativen Einflusses vom familiären Bereich in das weitere soziale Umfeld. Anders als bei vielen in Abschnitt 3.3.2 erläuterten Untersuchungen (z. B. Herrenkohl et al., 2000; Leschied et al., 2008; Lipsey & Derzon, 1998) kommt es in der soeben vorgestellten Studie mit steigendem Alter zu einer Abnahme der Zusammenhänge zwischen Risikomerkmale und Delinquenz hinsichtlich ihrer absoluten Höhe. Die Hauptursache für diese Diskrepanz liegt wahrscheinlich in den unterschiedlichen Untersuchungsdesigns. Bei den in Abschnitt 3.3.2 genannten Untersuchungen wird meist die Delinquenz im Erwachsenenalter anhand der Merkmale aus den verschiedenen Entwicklungsabschnitten vorhergesagt, weshalb es zur Adoleszenz hin zu einer Verringerung der Prognosedistanz kommt und die Zusammenhänge größer werden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass Kriminalprognosen bei Kindern und Jugendlichen dadurch erschwert werden, dass Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf sowohl hinsichtlich ihrer Zusammensetzung als auch hinsichtlich ihrer prognostischen Validität stark variieren. In den meisten Screening- und Prognoseinstrumenten für Jugendliche werden diese Veränderungen bisher vernachlässigt. Üblicherweise fließt das Alter als ein historischer Risikofaktor in die Risikoschätzung ein. Eine adäquate Berücksichtigung z. B. in Form einer altersbedingten Gewichtung der Risikoskalen oder einer altersdifferenzierten Normierung findet für gewöhnlich nicht statt. Möglicherweise ist die Systematik der Veränderungen (sofern es diese gibt) nicht hinreichend bekannt und gesichert, um sie konzeptionell zu berücksichtigen. Ansatzweise Beachtung findet die Entwicklungsbezogenheit z. B. im CRACOW-Instrument (Lussier et al., 2011), indem das Screening-Tool hinsichtlich der Auswahl der Prädiktoren und der Normierung zwischen den Altersbereichen *frühe Kindheit* (2 bis 5), *mittlere bis späte Kindheit* (6 bis 12) und *Adoleszenz* (13 bis 17) unterscheidet. Innerhalb der sehr breiten Altersbereiche wird jedoch ebenfalls keine Differenzierung vorgenommen.

#### 4.4.2 Prognosegüte und Geschlecht

Die bestehenden Screening- und Prognoseinstrumente sind überwiegend anhand männlicher Stichproben konstruiert und validiert worden (vgl. Emeka & Sorensen, 2009; Salisbury, van Voorhis & Spiropoulos, 2009; van der Knaap, Alberda, Oosterveld & Born, 2012). Genau wie in der kriminologischen Verlaufsforschung und der ätiologischen Forschung (siehe 2.4.3 und 3.4) liegt ein wesentlicher Grund für dieses Ungleichgewicht darin, dass Frauen deutlich seltener straffällig werden und tendenziell leichtere Delikte begehen als Männer (2.1). Risikoprognosen werden vor allem für Personen angefertigt, die mit schweren Straftaten oder sehr häufiger Straffälligkeit in Erscheinung treten. Unter diesen Personen ist der Anteil an Frauen gering aber dennoch essentiell (2.2). Trotz der selteneren Auffälligkeit sollten möglichst genaue prognostische Risikoeinschätzungen selbstverständlich auch bei weiblichen Straftätern gewährleistet sein. Dies gilt genauso für den Anwendungsbereich des Screenings, z. B. um Adressaten für gezielte Präventions- und Interventionsmaßnahmen zu identifizieren. Angesichts der weitgehenden Vernachlässigung von Mädchen und Frauen bei der Entwicklung und Validierung von Screening- und Prognoseinstrumenten wurde immer wieder darüber diskutiert, inwiefern Risiko- und Schutzfaktoren, die für Mädchen und Frauen besondere Relevanz besitzen, ausreichend Berücksichtigung finden und ob eine fehlende Beachtung solcher Merkmale bei weiblichen Straftätern zu suboptimalen Vorhersagen führt (Emeka & Sorensen, 2009; Garcia-Mansilla, Rosenfeld & Nicholls, 2009; Holtfreter & Cupp, 2007; McKeown, 2010; Steffensmeier & Allan, 1996; Wright, van Voorhis, Salisbury & Bauman, 2012).

Die Befunde zum Geschlechtervergleich hinsichtlich der Ausprägung der Gesamtindizes von Screening- und Prognoseinstrumenten variieren. Es existieren sowohl Studien, die stärkere Belastungen bei straffälligen Frauen finden (Alemagno et al., 2006; Gavazzi, 2005; Thompson & McGrath, 2012), als auch Studien mit höheren Gesamtindizes bei Männern (Gammelgård, Weizmann-Henelius, Koivisto, Eronen & Kaltiala-Heino, 2012; van der Knaap et al., 2012). Größtenteils sind diese Geschlechterunterschiede jedoch nur gering und in der Mehrzahl der Untersuchungen lassen sich weder für Jugendliche noch für Erwachsene überhaupt Geschlechterunterschiede in der Risikobelastung feststellen (z. B. Olver et al., 2012; Penney et al., 2010; Schmidt, 2005; Schmidt et al., 2011; Shepherd et al., 2013).

Auch bezüglich der prognostischen Validität von Prognoseinstrumenten lassen sich in den meisten der bisherigen Meta-Analysen weder für Jugendliche noch für Erwachsene Geschlechterunterschiede nachweisen (Fazel et al., 2012; Hsu, Caputi & Byrne, 2009; Olver et al., 2009; Schwalbe, 2008; Singh et al., 2011; Smith et al., 2009). Bei Screening-Instrumenten ergeben die meisten Studien zur prognostischen Validität ebenfalls keine nennenswerten Geschlechterunterschiede (Savignac, 2010). In der Meta-Analyse von Leistico et al. (2008) zu verschiedenen Versionen der Psychopathy Checklist

erreichten die Instrumente bei Stichproben mit höherem Frauenanteil sogar eine bessere prädiktive Validität ( $k = 89$ ). Edens et al. (2007) fanden in ihren Meta-Analysen zur Jugendversion der Psychopathy Checklist (PCL-R:YV) indessen eine deutlich schlechtere Vorhersage für Frauen im Vergleich zu Männern ( $r = .13$  zu  $r = .25$ ), nachdem sie eine der sechs weiblichen Stichproben aufgrund ihrer sehr guten Validität als Ausreißer entfernten.

Wie im Abschnitt 3.4.2 bereits angeführt, bestehen hinsichtlich der Zusammensetzung einzelner Risikomerkmale und ihrer Zusammenhänge mit Delinquenz durchaus einige relativ konsistente Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Delinquenten. Weibliche Straftäter zeigen insbesondere höhere Belastungen in Bezug auf physischen, emotionalen und sexuellen Missbrauch sowie Vernachlässigung (Alemagno et al., 2006; McCabe et al., 2002), auf familiäre Konflikte (McCabe et al., 2002; Shepherd et al., 2013; van der Knaap et al., 2012), auf psychische Probleme/Erkrankungen (DeLisi et al., 2010; Miller et al., 1995; van der Knaap et al., 2012), auf Substanzmissbrauch (van Voorhis et al., 2010) und auf Probleme in der Elternschaft (Bonta, Pang & Wallece-Capretty, 1995; Ferraro & Moe, 2003). Und auch unter jugendlichen Straftätern zeigen sich für bestimmte Risikomerkmale einigermaßen konsistente Geschlechterunterschiede. Sehr häufig findet man, dass delinquente Mädchen höhere Belastungen im familiären Bereich aufweisen, welche sich in Form von familiären Konflikten, Fremdunterbringungen, Weglaufen von zuhause, belasteten Eltern-Kind-Beziehungen, Substanzmissbrauch der Eltern sowie Delinquenz von Eltern und Geschwistern manifestierten (Gavazzi, Yarcheck & Chesney-Lind, 2006; Hawkins Anderson, 2012; Olver et al., 2012; Shepherd et al., 2013; van der Put et al., 2010; van der Put, Stams et al., 2012). Weiterhin lassen sich bei straffälligen Mädchen häufiger Missbrauchserfahrungen in physischer, psychischer und sexueller Hinsicht sowie mehr Vernachlässigung feststellen als bei Jungen (Belknap & Holsinger, 2006; Hawkins Anderson, 2012). Ebenso weisen die Mädchen häufiger psychische Probleme wie z. B. selbstverletzendes Verhalten, Suizidalität und einen geringen Selbstwert auf (Belknap & Holsinger, 2006; Shepherd et al., 2013; Teplin, Abram, McClelland, Dulcan & Mericle, 2002; Vincent, Grisso, Terry & Banks, 2008). Weniger konsistent ist der Befund, dass jugendliche Straftäterinnen häufiger Drogen und Alkohol missbrauchen als jugendliche Straftäter (Emeka & Sorensen, 2009; Olver et al., 2012). Delinquente Jungen weisen hingegen häufig mehr Kontakt zu delinquenten Peers sowie geringe Schulleistungen und Problemverhalten in der Schule auf (van der Put et al., 2010).

Doch wie ist es um die *prognostische Validität* der Merkmale bestellt? Geschlechtervergleichende Untersuchungen hierzu existieren bislang nur wenige, wobei sich die Mehrzahl der Untersuchungen auf die Population der erwachsenen Straftäter bezieht (z. B. Andrews et al., 2012; Hsu et al., 2009; van der Knaap et al., 2012). Insgesamt führen die Studien zu sehr heterogenen Ergebnissen. Z. B. untersuchten van der Knaap et al. (2012) anhand von 14.635 männlichen und 1.691 weiblichen

Straftätern die Vorhersagegenauigkeit eines niederländischen Prognoseinstrumentes, welches sich in seiner Konzeption stark am LSI-R orientiert. Das Instrument erwies sich in der Gesamtvorhersage als geschlechterneutral. Hinsichtlich vier der zwölf Subskalen ergaben sich dennoch Geschlechterunterschiede: Bei Männern waren die Skalen *Wohnbedingungen* ( $r = .22$  zu  $.16$ ), *Ausbildung/Beruf* ( $r = .24$  zu  $.16$ ) und *delinquente soziale Kontakte* ( $r = .25$  zu  $.19$ ) stärkere Prädiktoren für allgemeinen Rückfall als bei Frauen. *Psychische Probleme* lieferten hingegen bei den Männern die schlechteren Vorhersagen ( $r = .08$  zu  $.14$ ). Andrews et al. (2012) untersuchten die prognostischen Validitäten der Skalen des LS/CMI anhand von 2.069 Männern und 354 Frauen. Sie stellten für den Gesamtindex sowie für alle acht Subskalen tendenziell höhere prädiktive Validitäten bei den Frauen fest. Der deutlichste Unterschied trat für die Skalen *Drogen/Alkohol* (AUC =  $.61$  zu  $.77$ ) und *kriminelle Vorgeschichte* (AUC =  $.68$  zu  $.75$ ) auf. Marginale Signifikanz erreichten auch die Unterschiede der Skalen *delinquente Einstellungen* (AUC =  $.64$  zu  $.67$ ) und *Ausbildung/Beruf* (AUC =  $.69$  zu  $.73$ ). Die Autoren sprechen allerdings weiterhin von geschlechterneutralen Prädiktoren mit der Begründung, dass alle Prädiktoren für beide Geschlechter Vorhersagen liefern.

Olver et al. (2012) nahmen eine ähnliche Analyse für die Jugendversion des Prognoseinstrumentes (YLS/CMI) vor, allerdings anhand einer deutlich kleineren Stichprobe (männlich: 97; weiblich: 74). Im Gegensatz zur Untersuchung der erwachsenen Straftäter von Andrews et al. (2012) fielen die prädiktiven Validitäten aller Subskalen tendenziell bei den Jungen höher aus als bei den Mädchen. Dies betraf insbesondere *kriminelle Vorgeschichte* (AUC =  $.78$  zu  $.69$ ), *Familie/Erziehung* (AUC =  $.66$  zu  $.49$ ), *Ausbildung/Beruf* (AUC =  $.76$  zu  $.61$ ), *Drogen/Alkohol* (AUC =  $.69$  zu  $.61$ ) sowie *Persönlichkeit/Verhalten* (AUC =  $.72$  zu  $.51$ ). Van der Put und ihre Kollegen (2010) untersuchten 1.156 männliche und 240 weibliche jugendliche Straftäter im Alter zwischen 12 und 17 Jahren und fanden insgesamt nur sehr geringe prädiktive Validitäten. Dabei erwiesen sich 5 der 17 Prädiktoren insofern als geschlechterspezifisch, dass sie nur für die Mädchen einen signifikanten Zusammenhang mit dem Rückfallkriterium aufwiesen: *Weglaufen von zuhause* ( $r = .13$ ), *Substanzmissbrauch der Eltern* ( $r = .14$ ), *Missbrauchserfahrungen* ( $r = .11$ ), *Delinquenz der Eltern* ( $r = .28$ ) und *Eltern in Haft* ( $r = .14$ ). Die Validitäten der männlichen Stichprobe für diese Merkmale variierten zwischen  $r = -.01$  und  $.04$ . Zudem ergaben sich keine überlegenen Faktoren seitens der Jungen in dieser Untersuchung. In einer darauffolgenden Studie von van der Put, van der Laan et al. (2011) an einer amerikanischen Stichprobe bestehend aus 10.111 Jungen und 3.509 Mädchen zwischen 12 und 17 Jahren erwiesen sich viele Merkmalsbereiche als bessere Prädiktoren für die Jungen. Dies betrifft die Risiko- und Schutzausprägungen der Bereiche *Schule*, *soziale Beziehungen* und *delinquente Einstellungen* sowie die Schutzausprägungen des Bereichs *Familie*. Es handelt sich jedoch um eher geringe Unterschiede. Die Validitäten der genannten Schutzfaktoren variierten bei den Jungen zwischen  $r = -.16$  und  $-.20$  und bei den Mädchen zwischen  $r = -.12$  und  $-.15$ . Die Korrelationen der Risikofaktoren schwankten bei den



Jungen zwischen  $r = .12$  und  $.19$  und bei den Mädchen zwischen  $r = .07$  und  $.14$ . Aus einer weiteren Studie zu derselben Stichprobe berichten van der Put, Stams et al. (2012), dass die Altersverläufe (von 12 bis 17 Jahre) der prognostischen Validitäten zwar bei Jungen ein etwas höheres Niveau aufweisen, darüber hinaus aber für beide Geschlechter meist sehr ähnlich verlaufen. Im Hinblick auf zwei der acht Merkmalsbereiche ergaben sich dennoch Geschlechterunterschiede. Zum einen sank die prognostische Validität der familiären Risikofaktoren vom 13. zum 14. Lebensjahr bei den Mädchen deutlich stärker ab als bei Jungen. Zum anderen stieg der Zusammenhang zwischen Substanzkonsum und Rückfälligkeit bei Mädchen vom 13. zum 14. Lebensjahr zunächst an und zeigte dann einen Rückgang, wohingegen die Vorhersage bei den Jungen mit dem Alter kontinuierlich abnahm.

Angesichts der Befunde und der sich darum rankenden Diskussion zu Geschlechterunterschieden hinsichtlich Prävalenzen und Validitäten von Prädiktoren ergaben sich in jüngerer Zeit vereinzelte Versuche, die geschlechterbezogenen Besonderheiten in Prognoseinstrumenten zu berücksichtigen. Beispielsweise erstellten van Voorhis, Salisbury, Wright und Bauman (2008) ein Ergänzungsmodul für die Verwendung des LSI - R bei Frauen, welches zusätzliche Items aufgreift, die bei der Risiko- und Bedürfniseinschätzung insbesondere bei weiblichen Straftätern relevant sein sollen (z. B. zu Viktimisierungen, Schwierigkeiten im Zusammenhang mit Elternschaft, finanzielle Probleme, Substanzmissbrauch). Das LS/CMI ist so konzipiert, dass es geschlechertypische Risikofaktoren von vornherein berücksichtigt. Es ist jedoch fraglich, inwiefern sich die Risikoprognosen durch die Einbeziehung der geschlechertypischen Prädiktoren tatsächlich verbessern. Rettinger und Andrews (2010) stellten fest, dass die geschlechter-berücksichtigenden Faktoren des LS/CMI (dies sind *elterliche Verantwortung und Stress*, *Viktimisierungserfahrungen* und *selbstverletzendes Verhalten*) zwar signifikante Prädiktoren für Rückfälligkeit bei Frauen darstellen, dass sie jedoch keine inkrementelle Validität gegenüber den acht geschlechter-neutralen Skalen des LS/CMI besitzen und somit nicht zur besseren Vorhersage beitragen. In einer Untersuchung von van Voorhis et al. (2010) zeigte sich hingegen in sechs von acht weiblichen Stichproben inkrementelle prädiktive Validität für geschlechter-berücksichtigende Merkmale. Allerdings untersuchten van Voorhis et al. (2010) keine männliche Stichprobe (genauso wie Rettinger & Andrews, 2010), sodass offen bleibt, ob die geschlechter-berücksichtigenden Faktoren bei den Männern ebenfalls zu einer Verbesserung der Vorhersage führen. Zudem kritisieren Andrews et al. (2012), dass van Voorhis et al. (2010) ihre Ergebnisse selektiv berichten, indem sie nur eine Auswahl der am besten funktionierenden Prädiktoren und Untersuchungsstandorte darstellen.

Es lässt sich festhalten, dass sich männliche und weibliche Straftäter in der Zusammensetzung und der Bedeutsamkeit einiger Prädiktoren wesentlich unterscheiden. Die Berücksichtigung dieser Geschlechterunterschiede stellt in jedem Fall einen wichtigen Aspekt im Sinne des Bedürfnisprinzips

dar. Prognoseinstrumente sollten daher geschlechtertypische Risiko- und Schutzfaktoren aufgreifen, um diese in der Behandlungsplanung nutzen zu können (vgl. Chesney-Lind et al., 2008; Hawkins Anderson, 2012; Heilbrun et al., 2008; Wright et al., 2012). Allerdings sollte auch nicht der Eindruck erweckt werden, dass die kriminogenen Bedürfnisse von Männern und Frauen grundlegend unterschiedlich sind, denn hinsichtlich vieler dynamischer Risiko- und Schutzfaktoren sind sich männliche und weibliche Delinquenten sehr ähnlich (Andrews & Bonta, 2010; Hollin & Palmer, 2006; Steiner & Wooldredge, 2013). Im Hinblick auf Geschlechterunterschiede in der prognostischen Validität einzelner Prädiktoren ist die Forschungslage bislang äußerst uneinheitlich. Vermutlich sind viele weitere Einflussfaktoren für diese Heterogenität verantwortlich, wie z. B. der Risikograd und das Alter der Probanden, die Operationalisierung der Prädiktoren und des Rückfallkriteriums, die Länge des Prognosezeitraums und das Setting. Inwiefern das Hinzuziehen der geschlechterberücksichtigenden Merkmale tatsächlich zu einer besseren Risikoeinschätzung führt, ist nach wie vor weitgehend ungeklärt (vgl. van der Knaap et al., 2012). Gerade für den Altersbereich der Adoleszenz besteht hier derzeit noch erheblicher Forschungsbedarf.

#### **4.5 Die frühzeitige Vorhersage delinquenter Entwicklungsverläufe**

Die berichteten Befunde zur prognostischen Validität von Prognoseverfahren beziehen sich in den allermeisten Fällen auf die Vorhersage eines schweren (mitunter einschlägigen) Rückfallereignisses innerhalb eines Zeitraumes von wenigen Jahren. Selbst unter diesen Bedingungen sind individuelle Prognosen mit erheblicher Unsicherheit verbunden, wie in den vorangehenden Abschnitten beschrieben wurde. Halbwegs sichere Vorhersagen von langfristigen Delinquenzverläufen scheinen bei jungen Menschen hingegen kaum möglich. Dabei ist gerade eine frühzeitige Erkennung der Entwicklung und Verfestigung von chronischer Delinquenz ein mit Ehrgeiz verfolgtes Anliegen der Prognoseforschung, da sich durch diese Möglichkeit erhebliche Schäden und gesellschaftliche Belastungen abwenden ließen. Zumindest derzeit muss festgestellt werden, dass es „bisher nicht gelungen [ist], valide Kriterien für ein solches Frühwarnsystem zu ermitteln“ (Thomas & Stelly, 2008, S. 200) und „dass es trotz erheblicher Anstrengungen ein wirklich befriedigendes Vorhersageverfahren nicht gibt“ (Walter & Neubacher, 2011, S. 275). Auch neueste Einschätzungen hierzu klingen unverändert (vgl. Dollinger, 2014).

In der in Abschnitt 3.3.2 vorgestellten Meta-Analyse zu 38 prospektiven Längsschnittuntersuchungen (Leschied et al., 2008) zeigten sich in der frühen Kindheit nur sehr kleine Zusammenhänge des personalen ( $r = .11$ ) und des familiären ( $r = .13$ ) Risikoindexes mit Delinquenz im Erwachsenenalter. Insbesondere die prädiktive Validität der personalen (statischen und dynamischen) Merkmale stieg zur mittleren Kindheit ( $r = .18$ ) und zur Adoleszenz ( $r = .40$ ) an. Die Vorhersage der familiären Faktoren fiel in mittlerer Kindheit und Adoleszenz nahezu gleich aus ( $r = .31$  bzw.  $.30$ ). Eine große Schwierigkeit für

treffgenaue Vorhersagen resultiert aus der bereits angesprochenen geringen Spezifität der Risikokumulation (Kerner, 1993; Offord, 1987). Zwar sind Personen, die sich durch häufige und chronische Kriminalität auszeichnen, üblicherweise mit einer Vielzahl unterschiedlicher Risikofaktoren belastet (Block et al., 2009; Hosser et al., 2011; Huck, 2009; Ohder & Huck, 2006), dennoch entwickelt nur ein kleiner Teil der hochbelasteten Kinder und Jugendlichen in ernsthafter und überdauernder Form delinquentes Verhalten. Dies zeigte sich beispielsweise sehr eingängig anhand einer Re-Analyse der Philadelphia-Kohortenuntersuchung (Kerner, 1993). Personen, welche bis zum Alter von 18 Jahren mit fünf bis zehn Polizeikontakten auffällig wurden, wiesen zu 71 Prozent eine sehr hohe sozio-biografische Belastung auf. Unter den Personen mit elf und mehr Polizeikontakten betrug dieser Anteil sogar 91 Prozent. Betrachtet man hingegen alle Personen mit sehr hoher Belastung, weisen nur 14 Prozent von ihnen fünf bis zehn Polizeikontakte und nur sechs Prozent mehr als elf Polizeikontakte auf. Ganze 42 Prozent der stark belasteten Personen wurden bis zum Ende ihres 18. Lebensjahrs kein einziges Mal polizeilich registriert.

Wie bereits in Kapitel 2 angeführt wurde, ist auch die Zuordnung von einzelnen bereits strafrechtlich auffälligen jungen Menschen zu bestimmten Verlaufstypen kaum möglich. Gerade die Unterscheidbarkeit zwischen chronischen und altersbegrenzten Mehrfach- und Intensivtätern wäre aus kriminalprognostischer Sicht sehr wünschenswert, ist aber praktisch bislang nicht umsetzbar. Ein Beispiel hierfür liefern Hosser, Taefi und Giebel (2011), die verschiedene psychische und soziale Risiko- und Schutzfaktoren auf ihre Eignung als Verlaufsprädiktoren an entlassenen Jugendhäftlingen untersuchten. Sie stellten fest, dass sich die altersbegrenzten Intensivtäter von den chronischen anhand der untersuchten Merkmale prognostisch kaum voneinander abgrenzen lassen.

Insbesondere in den Lebensabschnitten Kindheit, Jugend und Heranwachsendenalter besteht eine hohe Entwicklungsdynamik mit vielfältigen Veränderungsmöglichkeiten für personale und soziale kriminogene Merkmale (Laub & Sampson, 2006; Thornberry et al., 2012), die sich nicht antizipieren lassen. Unter anderem aufgrund dieser grundlegenden Schwierigkeit ist auch in näherer Zukunft nicht mit einer entsprechenden Möglichkeit zu rechnen, frühzeitige und zugleich zuverlässige Individualprognosen erstellen zu können. Thomas und Stelly stellen in Frage, „ob dieses Vorhaben angesichts der Komplexität der Einflussfaktoren auf den Beginn und den Verlauf sozialer Auffälligkeit jemals verwirklicht werden kann.“ (2008, S. 200). Auch Boers teilt diese Einschätzung in seiner Äußerung: „Die Hoffnung, zu einem frühen Zeitpunkt und für einen längeren Lebensabschnitt verlässliche und damit praxistaugliche Verfahren der individuellen Prognose entwickeln zu können, läuft letztlich [...] auf eine wissenschaftliche Überforderung hinaus.“ (2013, S. 7). Möglich bleibt hingegen die Identifizierung von Personen mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung

von schwerer und dauerhafter Kriminalität. Von einer Kriminalprognose im engeren Sinne kann hierbei jedoch nicht gesprochen werden.

#### **4.6 Zusammenfassung**

Die Prognose zukünftiger Delinquenz ist nicht nur mit Blick auf die unmittelbare Herstellung der öffentlichen Sicherheit von Bedeutung (im Sinne des „Wegsperrens“ gefährlicher Straftäter), sondern sie ist auch für die Planung und Durchführung der Behandlung von straffälligen Personen ein zentrales Element. Genauso können prognostische Einschätzungen im Rahmen der Identifizierung von Kindern und Jugendlichen mit hohem Entwicklungsrisiko Anwendung finden, um diese gezielten, individuellen Präventions- und Interventionsmaßnahmen zuzuführen. Dem Risikoprinzip zufolge sollten kriminalpräventive und rehabilitative Maßnahmen vor allem auf Personen mit hohem Delinquenzrisiko ausgerichtet sein und auch die Intensität einer Behandlung sollte auf dieses Risiko abgestimmt werden. Darüber hinaus liefern prognostische Einschätzungen Erkenntnisse darüber, an welchen Merkmalen eine effektive Intervention ansetzen sollte. Um diesen Prinzipien in den Bereichen von Prävention und Intervention gerecht werden zu können, bedarf es zuverlässiger Screening- und Prognoseverfahren, die auf die Eigenschaften der betrachteten Personen möglichst genau zugeschnitten sind.

Prognostische Einschätzungen, welche durch Richter sowie Vertreter von Jugendhilfe oder Polizei angefertigt werden, sind üblicherweise intuitiver Natur, d. h. sie basieren auf Allgemein- und Erfahrungswissen. Die Erstellung fachgerechter Kriminalprognosen bedarf Prognostiker mit umfassender Ausbildung und hohen zeitlichen Ressourcen, da Informationen aus vielfältigen Quellen erhoben und integriert werden müssen. Ursprünglich werden die ideografische und die aktuarische Prognosemethode unterschieden. Die meisten Autoren stimmen aber darin überein, dass eine Kombination beider Vorgehensweisen (SCJ) am besten geeignet ist. Für Jugendliche existieren spezielle Prognoseinstrumente, von denen ein kleinerer Teil als Screening-Instrument konzipiert ist. Diese Instrumente sollen es ermöglichen, auf schnelle und unkomplizierte Weise Personen zu identifizieren, welche einer genaueren Risikoabklärung bedürfen.

Die prognostische Validität von Prognoseinstrumenten wird häufig unter Verwendung eines dichotomen Rückfallkriteriums überprüft. Ein solches Vorgehen erscheint insbesondere für den Bereich der jungen Mehrfach- und Intensivtäter als ungeeignet. Alternative Kriterien sind unter anderem die Rückfallschwere und die Rückfallhäufigkeit, wobei auch eine Kombination aus beiden Kriterien prinzipiell denkbar ist. Für die gängigen Prognoseinstrumente finden sich sowohl bei Erwachsenen als auch bei Jugendlichen in den zahlreichen Meta-Analysen üblicherweise prädiktive Validitäten zwischen  $r = .25$  und  $.35$ . Die Instrumente können Personen mit niedrigem Risiko meistens zuverlässig identifizieren, wohingegen die Bestimmung von Hochrisikopersonen weniger exakt gelingt.

Dies schlägt sich auch in einer hohen Sensitivität bei niedriger Spezifität nieder. Insgesamt erscheinen die gängigen Instrumente hinsichtlich ihrer Vorhersagegenauigkeiten grundsätzlich austauschbar, weshalb sich die Auswahl eines Instrumentes vor allem nach den Anwendungsmodalitäten und zusätzlichen Verwendungszwecken ausrichten sollte. Die einzelnen Prädiktoren der Prognoseinstrumente weisen meist Validitäten zwischen  $r = .10$  und  $.30$  auf. Üblicherweise rangieren die *bisherige Delinquenz* sowie *delinquente Peerkontakte* unter den besten Prädiktoren. Insgesamt überlappen sich die meisten Prädiktoren jedoch stark bezüglich ihrer Vorhersagevarianz, weshalb die Vorhersagen der Gesamtindizes meist nicht sehr viel besser ausfallen als die der besten Einzelprädiktoren. Dennoch zeigt sich, wenn auch nur in geringem Maße, dass dynamische Faktoren inkrementelle prognostische Validität gegenüber den statischen Merkmalen besitzen und dass Schutzfaktoren einen Vorhersagegewinn zu Risikofaktoren aufweisen können.

Die prädiktive Validität der Prognoseinstrumente wird unter anderem durch die Länge des Vorhersagezeitraums und das Risikoniveau der Stichprobe beeinflusst. Auch das Alter scheint eine wesentliche Einflussgröße darzustellen. Bislang ist jedoch über die Veränderungen der prognostischen Validität von Screening- und Prognoseinstrumenten im Verlauf der Adoleszenz nur wenig bekannt. Die bisherigen Studien zeigen, dass die Prävalenzen und Validitäten der einzelnen Prädiktorbereiche unterschiedlichen Altersverläufen folgen. Die Befundlage auf Merkmalsebene ist recht uneinheitlich. Erkennbar wird jedoch, dass mit dem Alter eine Verschiebung der relativen Vorhersagegenauigkeit vom familiären Bereich in das weitere soziale Umfeld stattfindet, wobei es gleichzeitig zu einer Abnahme der Validität hinsichtlich ihrer absoluten Höhe kommt. Für einige Merkmalsbereiche ergeben sich Hinweise auf das Vorliegen eines Alters-Risiko-Paradoxons, bei welchem die Prävalenz der Risikofaktoren mit dem Alter zunimmt, wohingegen die prognostische Validität der Faktoren sinkt. Insgesamt wird ersichtlich, dass Kriminalprognosen bei Kindern und Jugendlichen dadurch beeinflusst werden, dass Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf sowohl hinsichtlich ihrer Zusammensetzung als auch hinsichtlich ihrer prognostischen Validität stark variieren. In Screening- und Prognoseinstrumenten für Jugendliche werden entsprechende Veränderungen bisher jedoch weitgehend außer Acht gelassen, vermutlich auch weil die entwicklungsbezogene Systematik nicht ausreichend erforscht ist.

Eine weitere potenzielle Moderatorvariable für den Zusammenhang zwischen Prädiktoren und Rückfallkriterium ist das Geschlecht. Es wurde erläutert, dass die bestehenden Screening- und Prognoseinstrumente überwiegend anhand männlicher Stichproben konstruiert und validiert worden sind, was den Ausgangspunkt für eine noch andauernde Diskussion darüber darstellt, inwiefern geschlechterspezifische Merkmale bei weiblichen Delinquenten ausreichende Berücksichtigung finden. In der Gesamtrisikobelastung finden Studien Geschlechterunterschiede in beiden Richtungen.

Meist fallen sie jedoch gering aus oder sind ganz zu vernachlässigen. Auch bezüglich der prognostischen Validität von Prognoseinstrumenten lassen sich in den meisten der bisherigen Meta-Analysen weder für Jugendliche noch für Erwachsene nennenswerte Geschlechterunterschiede nachweisen. Hinsichtlich der Zusammensetzung einzelner Risikomerkmale zeigen sich hingegen durchaus einige relativ konsistente Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Delinquenten. Unter jugendlichen Straftätern findet man höhere Belastungen bei Mädchen in den Bereichen Familie, Viktimisierung und psychische Probleme. Delinquente Jungen weisen hingegen häufiger Kontakt zu delinquenten Peers sowie geringe Schulleistungen und Problemverhalten in der Schule auf. Die bisherigen Untersuchungen zur prognostischen Validität der Einzelmerkmale führen insgesamt zu sehr heterogenen Ergebnissen. Dennoch kommt es in jüngerer Zeit vereinzelt zu Versuchen, die geschlechterbezogenen Besonderheiten in Prognoseinstrumenten zu berücksichtigen. Dies ist im Sinne des Bedürfnisprinzips in jedem Falle erstrebenswert. Inwiefern das Hinzuziehen der geschlechterberücksichtigenden Merkmale jedoch tatsächlich zu einer besseren Risikoeinschätzung führt, bedarf insbesondere im Altersbereich der Adoleszenz noch umfassender Forschung.

Während die individuelle Prognose von Rückfallereignissen mit gewissem Schweregrad für einen mehrjährigen Zeitraum mit einem akzeptablen Ausmaß an Unsicherheit zu erreichen ist, erscheint die frühzeitige Vorhersage von langfristigen, delinquenten Entwicklungsverläufen kaum möglich. Die Gründe liegen zum einen in der geringen Spezifität der Prädiktoren und zum anderen in der großen Entwicklungsdynamik der ersten zwei Lebensdekaden. Die Identifizierung von Risikopersonen liegt jedoch im Rahmen der Möglichkeiten.

## 5 Prävention und Risikoeinschätzung in der Kinder- und Jugendhilfe

### 5.1 Kriminalprävention im Rahmen der Kinder- und Jugendhilfe

Ein wesentlicher Teil der gezielten Präventions- und Interventionsmaßnahmen zur Delinquenz junger Menschen findet als Bestandteil der Kinder- und Jugendhilfe statt. Unter dem Begriff der Kinder- und Jugendhilfe werden alle Leistungen und Aufgaben von öffentlichen und freien Trägern zusammengefasst, die zugunsten junger Menschen und deren Familien durchgeführt werden<sup>9</sup>. Der gesetzlich formulierte Auftrag der Kinder- und Jugendhilfe ist es, das Recht eines jeden jungen Menschen auf Förderung der eigenen Entwicklung und auf Erziehung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit zu verwirklichen (§ 1 SGB VIII). Die öffentlichen Träger der Kinder- und Jugendhilfe stellen die Jugendämter dar. Ihre Tätigkeiten werden anhand des Kinder- und Jugendhilfegesetzes in *Leistungen* und in sogenannte *andere Aufgaben* unterschieden (§ 2 SGB VIII). Insgesamt weisen die Leistungen einen eher präventiven und fördernden Charakter auf, wohingegen die *anderen Aufgaben* eher einen Eingriffscharakter besitzen und in Notsituationen zum Tragen kommen. Zu den Leistungen gehören Angebote der Jugendarbeit und Jugendsozialarbeit (§§ 11-13 SGB VIII), Angebote zur Förderung der Erziehung in Familien (§§ 16-21 SGB VIII) und zur Förderung von Kindern in Tageseinrichtungen und in der Kindertagespflege (§§ 22-26 SGB VIII) sowie die sogenannten *Hilfen zur Erziehung* (§§ 27–40 SGB VIII) und die *Hilfen für junge Volljährige* (§ 41), welche eine Auswahl der Hilfen zur Erziehung darstellen. Auf Hilfen zur Erziehung besteht ein rechtlicher Anspruch, sofern „eine dem Wohl des Kindes oder des Jugendlichen entsprechende Erziehung nicht gewährleistet ist und die Hilfe für seine Entwicklung geeignet und notwendig ist“ (§ 27 Abs. 1 SGB VIII). Es handelt sich in erster Linie um sozialpädagogische Unterstützungen, die sich teilweise an die gesamte Familie und teilweise ausschließlich an den jungen Menschen richten. Die einzelnen Hilfeformen sind in den Paragraphen 28 bis 35 SGB VIII angeführt und umfassen *Erziehungsberatung*, *soziale Gruppenarbeit*, *Erziehungsbeistandschaft*, *sozialpädagogische Familienhilfe (SPFH)*, *Erziehung in einer Tagesgruppe*, *Vollzeitpflege*, *Heimerziehung oder Erziehung in einer sonstigen betreuten Wohnform* sowie *intensive sozialpädagogische Einzelbetreuung*. Eine Erläuterung der einzelnen Hilfeformen und ihrer Einsatzweise gibt z. B. Trede (2014). Die vorgeschriebenen *anderen Aufgaben* der Jugendämter (§§ 42-60 SGB VIII) stellen teilweise Funktionen des staatlichen Wächteramtes dar. Ihr gemeinsames Merkmal ist, dass es sich primär um hoheitliche Aufgaben handelt, die keinen Antrag eines Leistungsberechtigten erfordern (Bindel-Kögel, Heßler & Münder, 2004, S. 44). Hierzu gehören u. a. Inobhutnahmen und Unterbringung von Kindern- und Jugendlichen bei akuten Gefährdungen, der

---

<sup>9</sup> Der besseren Lesbarkeit wegen wird in späteren Teilen der Arbeit anstelle von *Kinder- und Jugendhilfe* oft der Begriff *Jugendhilfe* verwendet. Sofern nicht gesondert erwähnt, sind Kinder jedoch stets inbegriffen.

Schutz von Kindern und Jugendlichen in Pflegefamilien und Einrichtungen, die Aufgaben der Beistandschaft, Pflegschaft und Vormundschaft sowie die Mitwirkung des Jugendamtes in Verfahren des Familiengerichts und die Jugendgerichtshilfe. Da letztere explizit auf den Umgang mit straffälligen Jugendlichen ausgerichtet ist, soll sie hier genauer erläutert werden.

Die Tätigkeiten der Jugendgerichtshilfe sind sowohl im JGG und als auch im SGB VIII verankert. Im SGB VIII wird anstelle des Begriffes *Jugendgerichtshilfe* die Formulierung *Jugendhilfe im Strafverfahren (JuHiS)* verwendet. Diese (neuere) Bezeichnung unterstreicht, dass die Aufgaben und Befugnisse der Jugendgerichtshilfe klar im Rahmen der Jugendhilfe liegen und nicht vom Gericht abgeleitet werden. Bislang finden die beiden Bezeichnungen *JGH* und *JuHiS* jedoch weitgehend synonym Verwendung (Goerdeler, 2009). In § 38 JGG wird die Aufgabe der JGH wie folgt festgelegt: „Die Vertreter der Jugendgerichtshilfe bringen die erzieherischen, sozialen und fürsorgerischen Gesichtspunkte im Verfahren vor den Jugendgerichten zur Geltung. Sie unterstützen zu diesem Zweck die beteiligten Behörden durch Erforschung der Persönlichkeit, der Entwicklung und der Umwelt des Beschuldigten und äußern sich zu den Maßnahmen, die zu ergreifen sind.“ Hiermit ist nicht gemeint, dass die Jugendgerichtshilfe Sanktionsvorschläge geben soll. Sie soll *lediglich* unter Berücksichtigung der psychosozialen Situation und der Entwicklungsperspektive des jungen Beschuldigten über die Notwendigkeit und die Eignung der vom Gericht zu ergreifenden Maßnahmen Stellung nehmen (Trenczek, 2007). Diese Stellungnahme erfolgt anhand der JGH-Berichte. Auf Grundlage des SGB VIII ergeben sich noch weitere Aufgaben der Jugendhilfe im Strafverfahren. Die beschuldigte Person soll während des gesamten Verfahrens betreut werden (§ 2 Abs. 3 SGB VIII). Hierzu gehören nicht nur die Begleitung zu Gerichtsterminen, sondern auch Beratungen und Vorbereitungen sowie möglicherweise auch die Organisation und Durchführung von U-Haft-Vermeidung, Haftbesuche und Maßnahmen der Entlassungsvorbereitung. Zudem soll die Jugendhilfe im Strafverfahren frühzeitig prüfen, inwiefern für den Jugendlichen oder den jungen Volljährigen Jugendhilfeleistungen wie z. B. sozialpädagogische Trainingskurse oder formelle Betreuungen in Betracht kommen (§ 52 Abs. 2 SGB VIII). Hierzu kann auch der Aufbau und die Pflege von Kontakten zu anderen Trägern, Beratungsstellen (z. B. in den Bereichen Familie, Drogen oder Arbeitslosigkeit), Ämtern, Therapieeinrichtungen, Vereinen, Initiativen oder Schulen gehören. Die Leistungen der Jugendhilfe müssen nicht zwangsläufig im Rahmen des Strafprozesses erfolgen. Anlass für die Arbeit der Jugendgerichtshilfe ist zwar ein Strafverfahren, die Leistungen leiten sich allerdings aus dem im SGB VIII formulierten Rechtsanspruch ab (s. o.) und sind somit unabhängig von der Durchführung und dem Ausgang des Verfahrens zu erbringen (Trenczek, 2007).

Die Beschreibung der Leistungen und Aufgaben der Kinder- und Jugendhilfe verdeutlicht, dass der Aufgaben- und der Wirkungsbereich der Jugendämter sehr vielfältig ist, indem ihr Handeln darauf



ausgerichtet ist, Kinder und Jugendliche in ihrer Entwicklung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit zu fördern und Benachteiligungen zu vermeiden. Der Entwicklung von Delinquenz entgegenzuwirken und junge Menschen bei dem Abbruch delinquenter Verhaltensmuster zu unterstützen, kann in Abhängigkeit von der Situation eines jungen Menschen ein Nebeneffekt oder aber das zentrale Ziel im Handeln der Kinder- und Jugendhilfe sein (vgl. Holthusen & Hoops, 2012). Im Falle gravierender Delinquenz stehen eine daraus resultierende Entwicklungsgefährdung und die diesbezügliche Handlungsnotwendigkeit jedoch meist im Vordergrund der Zielsetzungen.

Prävention und Intervention in der Jugendhilfe wird zum einen auf strukturell-planerische Weise betrieben, wie z. B. durch die Verstärkung von Beratungsangeboten und aufsuchender Jugendarbeit in benachteiligten Stadtteilen. Zum anderen werden einzelfallbezogene Maßnahmen ergriffen. Hierzu bestehen neben Hilfeformen wie z. B. sozialen Trainingskursen, Betreuungshelfern oder intensiver sozialpädagogischer Einzelbetreuung viele weitere ambulante und auch stationäre kriminalpräventive Maßnahmen, die ebenfalls als Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe angewendet werden können. So existieren in Deutschland unzählige meist regionale Projekte für risikobelastete und straffällige Kinder und Jugendliche (Drewniak, 2007; Holthusen & Hoops, 2012). Die meisten dieser Hilfeleistungen werden durch die anerkannten freien Träger der Jugendhilfe wie z. B. Kirchen und Verbände der freien Wohlfahrtspflege angeboten. Ein weiterer Teil erfolgt durch privat-gewerbliche Träger (Holthusen & Schäfer, 2007). Die Jugendämter führen abgesehen von Beratungstätigkeiten selbst nur selten Leistungen aus, was unter anderem auf ein gesetzlich vorgeschriebenes Subsidiaritätsprinzip der öffentlichen und der freien Träger der Jugendhilfe zurückzuführen ist. Dem Jugendamt kommt vor allem die Aufgabe der Planung, Koordination und Kontrolle von Maßnahmen im Rahmen des *Case Managements* zu. Ziel dieses *Case Managements* ist es, „für den Klienten ein nach Effizienz und Effektivität optimiertes Unterstützungsnetzwerk einzurichten. Es geht um eine einzelfallbezogene Steuerung von Sozialdiensten, um die Abstimmung der Systemlogiken der Dienstleistungsanbieter und der Lebensweltlogik der Klienten“ (Raithel & Dollinger, 2006, S. 79).

Aufgrund der vielfältigen sozialen, familiären und entwicklungsbedingten Belastungen sind straffällige Kinder und Jugendliche in Institutionen der Kinder- und Jugendhilfe deutlich überrepräsentiert (Corrado et al., 2011; Scherr, 2007). Somit besteht zwischen der Klientel der Jugendhilfe und dem von Polizei und Justiz eine große Schnittmenge. In den vergangenen Jahren haben sich immer mehr Kooperationsbestrebungen zwischen den Arbeitsfeldern der Institutionen entwickelt (Emig, 2010; Heßler, 2006; Holthusen & Hoops, 2012; Kühne, 1997; Lukas & Hunold, 2011; Möller, 2010; Wiesner, 2009). Beispiele für solche Zusammenarbeit sind die sogenannten Häuser des Jugendrechtes (z. B. in Köln, Stuttgart, Frankfurt, Trier und Kaiserslautern), bei welchen eine enge Vernetzung von Jugendamt,

Polizei und Jugendstaatsanwaltschaft dadurch unterstützt werden soll, dass diese in demselben Gebäude beherbergt sind. Weitere Konzepte, die eine Zusammenarbeit dieser Behörden vorsehen, findet man in Kooperationsprojekten wie „ESCAPE“ (Kühnke & Strieder, 2005), dem „Familien-Interventions-Team“ (Bange, Kristian & Thiem, 2005) oder „Kooperation Polizei, Jugendamt, Schule“ (Pötzing, 2005; Stadt Nürnberg, 2003, 2012), in Jugendberatungsstellen bei der Polizei (Bode, 2012), in sogenannten „Teen Courts“ (Kolberg, 2009, 2011) und in Clearingstellen (Stiftung SPI, 2014). Darüber hinaus haben sich fast überall regionale und lokale behördenübergreifende Arbeitsgruppen, „runde Tische“ und Kooperationskreise gebildet (Holthusen & Hoops, 2012), die überwiegend auf planerisch-konzeptueller Ebene arbeiten, aber mitunter auch über das gemeinsame Vorgehen bezüglich einzelner Personen beraten. Dem ersten periodischen Sicherheitsbericht (BMI & BMJ, 2001, S. 464) zufolge existierten bereits um die Jahrtausendwende bundesweit etwa 1.650 solcher Präventionsgremien. Eine weitere Form der Zusammenarbeit zwischen Jugendhilfe und Polizei findet im Rahmen polizeilicher Konzepte zum Umgang mit jungen Mehrfach- und Intensivtätern oder Schwellentätern statt (Bindel-Kögel, 2009; Bliesener, 2009; Riesner, Bliesener & Thomas, 2012; Schumann, 2013; Tausendteufel, Bindel-Kögel & Kühnel, 2006). In den vergangenen Jahren wurden immer mehr dieser Konzepte installiert, sodass sie mittlerweile nahezu flächendeckend existieren. Inhaltlich sind die Konzepte zwar recht heterogen ausgerichtet, allerdings sieht ein wesentlicher Teil die verstärkte Kooperation und Vernetzung mit Institutionen der Jugendhilfe vor, u. a. um Informationen auszutauschen und das Handeln der Arbeitsfelder besser aufeinander abzustimmen. In einigen Konzepten sind auch *Fallkonferenzen* vorgesehen, in denen Vertreter von Polizei, Staatsanwaltschaft, Jugendamt und weiteren Einrichtungen gemeinsam über notwendige Reaktionen und Maßnahmen bei Einzelpersonen beraten. Ein Ziel der polizeilichen MIT-Programme besteht darin, den Abbruch von bereits verfestigten „kriminellen Karrieren“ herbeizuführen. In vielen MIT-Konzepten und insbesondere in Schwellentäterkonzepten ist allerdings auch vorgesehen, frühzeitig auf sich abzeichnende Entwicklungen zu mehrfacher und intensiver Straffälligkeit einzuwirken. Die Aufnahme von Personen in diese Programme orientiert sich in erster Linie an der bislang registrierten Delinquenz, darüber hinaus ist aber nahezu immer eine prognostische Einzelfallabschätzung bezüglich der weiteren Entwicklung vorgesehen (Bindel-Kögel, 2009; Schumann, 2013; Sonka & Riesner, 2012).

## **5.2 Vorhersagen von Delinquenz im Arbeitsfeld der Jugendhilfe**

Die korrekte und möglichst frühzeitige Identifizierung von Entwicklungsgefährdungen bei Kindern und Jugendlichen ist eine wesentliche Voraussetzung für die Effektivität und Effizienz der verschiedenlichen kriminalpräventiven Bestrebungen im Rahmen der Jugendhilfe sowie der weiteren beteiligten Akteure. Hierfür sprechen mehrere Gründe, die zu Beginn von Kapitel 4 bereits genauer ausgeführt wurden. So haben sich Maßnahmen an Risikopopulationen im Vergleich zu universellen

Maßnahmen als wirksamer und zugleich als ökonomischer erweisen. Zudem ermöglicht ein früheres Eingreifen in die Entwicklung breitere und stärkere Effekte als bei Personen mit bereits verfestigten delinquenten Verhaltensmustern. Auch können sich Interventionen, die auf Risikogruppen zugeschnitten sind, negativ auf Personen mit niedrigem Risiko auswirken. Dies ist insbesondere im Kontext der soeben angeführten polizeilichen Konzepte zu erwarten, da die Zuschreibung des MIT-Status implizit mit negativen Eigenschaften wie Unbelehrbarkeit, Gewissenlosigkeit oder Gefährlichkeit verbunden ist. Somit birgt die Zuweisung dieses Status durch den Einfluss auf die Selbst- und Fremdwahrnehmung die Gefahr einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung im Sinne des Labeling-Approach (Müller, 2011; Naplava, 2008). Aber auch andere kriminalpräventive Interventionen, die unter Beteiligung der Jugendhilfe stattfinden, können kontraindiziert sein und sich negativ auswirken, indem sie delinquente Kontakte anbahnen, stigmatisierend wirken und soziale Ressourcen beschneiden. Aus diesen Gründen sollten vor allem diejenigen Kinder und Jugendlichen den kriminalpräventiven Maßnahmen der Jugendhilfe zugeführt werden, welche ein hohes Risiko aufweisen, straffällig zu werden und delinquente Verhaltensmuster zu verfestigen. Erforderlich in dieser Hinsicht ist also eine möglichst spezifische Auswahl. Zudem sollen möglichst viele der entwicklungsgefährdeten Kinder und Jugendlichen erkannt werden, d. h. es sollte eine möglichst sensitive Screening- bzw. Auswahlprozedur angewendet werden.

Delinquenzbezogene Entwicklungsprognosen finden sowohl im Arbeitsfeld der Jugendhilfe als auch der weiteren präventiv-interventiven Akteure eher implizit statt und werden selten als Prognose bezeichnet. Das Vorgehen ist üblicherweise stark durch Erfahrungswissen geleitet und häufig intuitiver Natur. Instrumente, deren Entwicklung sich an der kriminologischen Forschung orientiert und deren Zuverlässigkeit und Anwendbarkeit empirisch validiert wurde, werden in der Jugendhilfe üblicherweise nicht angewendet. Der geschulte Einsatz von entsprechenden Screeninginstrumenten aus dem psychiatrischen und psychologischen Bereich wie z. B. den deutschen Fassungen von CBCL, SDQ oder BARO wäre aber durchaus denkbar. Stattdessen existieren in der sozialpädagogischen Praxis nahezu unzählige Diagnoseverfahren, die keine empirische Fundierung aufweisen, sondern auf einem hermeneutischen Ansatz basieren (z. B. Mollenhauer & Uhlendorff, 2004; Uhlendorff, 2010). Daneben bestehen diverse kasuistische Methoden, welche bewusst nicht als Diagnostikum bezeichnet werden (vgl. Hußmann, 2010). Es existieren jedoch auch vereinzelte standardisierte Instrumente zur Erfassung von Entwicklungsrisiken und -ressourcen von Kindern und Jugendlichen, wie z. B. die vom Bayrischen Landesjugendamt (2001) herausgegebenen *Sozialpädagogischen Diagnose-Tabellen*. Diese zur Eingangsdiagnostik vorgesehene Checkliste wurde umfassend evaluiert und kontinuierlich weiterentwickelt (Macsenaere, Paries & Arnold, 2009). Wie die meisten der diagnostischen Verfahren in der Jugendhilfe sind auch die sozialpädagogischen Diagnose-Tabellen eng an die Abklärung der

Leistungsvoraussetzungen von Hilfen zur Erziehung und an die Erstellung eines Hilfeplans ausgerichtet (Hußmann, 2010).

### **5.3 Prognoserelevante Informationen in Jugendhilfeunterlagen**

Doch inwiefern können die Informationen, welche im Rahmen der Fallbetreuung des Jugendamtes erhoben werden, für die Anwendung im Rahmen einer Risikoeinschätzung hinsichtlich zukünftiger Delinquenz herangezogen werden? Wie beschrieben, verfolgen die Jugendämter sehr breit gefächerte Ziele zur Förderung der persönlichen Entwicklung und sind nicht speziell auf die Verhinderung von delinquenten Entwicklungen ausgerichtet. Viele der Prädiktoren für die Entwicklung bzw. die Fortführung delinquenten Verhaltens sind ebenfalls nicht spezifisch für diese, sondern stellen auch Risiken und Ressourcen in anderen Entwicklungszusammenhängen dar. Demnach könnte in den Aufzeichnungen des Jugendamtes prinzipiell eine Menge an Informationen enthalten sein, die sich zur Erkennung von risikobelasteten Personen und zur Prognose von Delinquenz eignen.

Ein großer Teil dieser Informationen dürfte im Rahmen der gesetzlich geregelten Hilfeplanung durch das Jugendamt selbst erhoben werden. Dem Kinder- und Jugendhilfegesetz zufolge sollen die Fachkräfte „als Grundlage für die Ausgestaltung der Hilfe [...] zusammen mit dem Personensorgeberechtigten und dem Kind oder dem Jugendlichen einen Hilfeplan aufstellen, der Feststellungen über den Bedarf, die zu gewährende Art der Hilfe sowie die notwendigen Leistungen enthält" (§ 36 Abs. 2 SGB VIII). Sofern Hilfen voraussichtlich für längere Zeit zu leisten sind, ist vorgeschrieben, dass mehrere Fachkräfte in den Hilfeplanprozess eingebunden werden. Auch soll regelmäßig geprüft werden, ob die gewählte Hilfeart weiterhin geeignet und notwendig ist. Sofern bei der Durchführung der Hilfe auch andere Personen, Dienste oder Einrichtungen tätig werden, sollen diese bzw. deren Mitarbeiter an der Aufstellung des Hilfeplans und seiner Überprüfung beteiligt werden (§ 36 Abs. 2 SGB VIII). Weitere formelle oder inhaltliche Vorgaben über die Durchführung des Hilfeplanprozesses hat der Gesetzgeber nicht festgelegt. Somit steht die konkrete Gestaltung der Hilfeplanungen den einzelnen Jugendämtern prinzipiell frei. Empfehlungen zum Ablauf des Hilfeplanprozesses findet man in zahlreichen sozialpädagogischen Hand- und Lehrbüchern wie z. B. bei Martin (2005), Schwabe (2005) oder Krause und Steinbacher (2014). Demnach soll im Rahmen der Feststellung des Hilfebedarfs die Situation des jungen Menschen und seiner Familie detailliert erfasst werden. Hierbei sollen in der Regel die verschiedenen Perspektiven der beteiligten Personen einbezogen werden. Neben dem jungen Menschen und seinen Sorgeberechtigten können auch Informationen aus weiteren Quellen wie z. B. Verwandtschaft, Schule oder Polizei eingeholt werden. Die bezüglich der Familie erfassten Informationen betreffen im Wesentlichen die Bereiche *Wohnung, Erziehung, wirtschaftliche Verhältnisse, Versorgung des Kindes* sowie *familiäre Konflikte*. Bezogen auf das Kind bzw. den Jugendlichen werden v. a. die Bereiche *körperliche und psychische Gesundheit,*

*Bildung und Arbeit, soziales Umfeld, Freizeitgestaltung, Konfliktverhalten* und verschiedene *lebenspraktische Fähigkeiten* betrachtet. Neben Problemlagen und Bedürfnissen sollen im Rahmen der Hilfeplanung auch die zur Verfügung stehenden Ressourcen der beteiligten Personen identifiziert und benannt werden. Somit sollten Jugendhilfeunterlagen prinzipiell nicht nur Risiko- sondern auch Schutzfaktoren für die Entwicklung von Dissozialität zu entnehmen sein. Zudem sollen im Rahmen der Hilfeplanung auch konkrete Zielformulierungen und Vereinbarungen über die Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten (Kind/Jugendlicher, Sorgeberechtigte und Jugendamt) formuliert werden und deren Fortschritt und Einhaltung fortgeschrieben werden. Auch aus solchen Angaben könnten sich indirekt Informationen über das Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren entnehmen lassen. Insgesamt könnten die Dokumentationen zu Hilfeplänen also eine ergiebige Informationsquelle über Prädiktoren für Delinquenz darstellen.

Auch im Rahmen der *anderen Aufgaben* der Jugendämter (u. a. Vormundschaften, Pflegschaften, Inobhutnahmen, Mitwirkung der Jugendhilfe im Strafverfahren und in Verfahren des Familiengerichtes) werden verschiedene psychische, soziale, sozioökonomische und familienstrukturelle Merkmale erfasst, die den jungen Menschen und seine Familie betreffen. Die entsprechenden Aufzeichnungen könnten sich ebenfalls zur Risikoeinschätzung hinsichtlich delinquenten Verhaltens eignen. Besondere Bedeutung in diesem Zusammenhang dürfte der Jugendgerichtshilfe zukommen, da hier die Ursachen von Straffälligkeit und die diesbezüglichen Entwicklungsaussichten im Vordergrund stehen. Auch die Dokumentationen, welche im Rahmen der Aufgaben des Jugendamtes getätigt werden, könnten für die Erfassung von Prädiktoren für delinquentes Verhalten prinzipiell geeignet sein.

Dem Jugendamt kommt unter den Akteuren der Kriminalprävention auch deshalb eine zentrale Rolle hinsichtlich der Erkennung von Interventionsbedarf bei Kindern und Jugendlichen zu, weil an dieser Stelle viele Informationen aus anderen Institutionen und Einrichtungen zusammenlaufen, welche Risikofaktoren für Delinquenz betreffen. Jugendämter erhalten häufig Meldungen von dritter Seite und gehen diesen nach. Übliche Meldestellen des Jugendamtes sind Verwandte, Nachbarn, Kindergärten, Schulen, Psychologen, Gesundheitsämter, Ärzte und auch die Polizei (Bindel-Kögel et al., 2004, S. 63). Die Mitteilungen betreffen zum einen Rückmeldungen oder Anfragen bezüglich der Leistungen, die das Jugendamt bewilligt, vermittelt oder selbst erbringt. Und zum anderen handelt es sich um Hinweise an das Jugendamt in seiner Funktion als Wächteramt über das Vorliegen möglicher Gefährdungen für das Wohl eines Kindes. Vor diesem Hintergrund meldet die Polizei dem Jugendamt, wenn Kinder als

Tatverdächtige auftreten<sup>10</sup>, sodass geprüft werden kann, inwiefern das delinquente Verhalten auf das Vorliegen einer Entwicklungsgefährdung und auf einen erzieherischen Bedarf hinweist. Im Falle *jugendlicher* Straftäter erreichen die Meldungen bezüglich delinquenten Verhaltens das Jugendamt im Rahmen der Aufgabe der Jugendgerichtshilfe über den Weg der Staatsanwaltschaft. Insgesamt wird deutlich, dass das Jugendamt eine zentrale Dokumentationsstelle für Informationen über entwicklungsgefährdende Merkmale darstellt.

Aufgrund seines gesetzlichen Auftrags, der vielfältigen und weitreichenden Interventionsmöglichkeiten, der Zusammensetzung der Klientels und der Fülle an zusammenlaufenden Informationen kommt dem Jugendamt eine wesentliche Steuerungsposition für kriminalpräventives Handeln zu. Die durch das Jugendamt festgehaltenen Informationen könnten prinzipiell auch im Rahmen der Kooperation mit Polizei und Justiz zur Risikoerfassung und Planung von Präventions- und Interventionsmaßnahmen genutzt werden. Natürlich sind hierbei die datenschutzrechtlichen Regelungen zu beachten, worauf an späterer Stelle (10.4.2) etwas genauer eingegangen wird. Und auch für die professionelle Prognosebegutachtung im forensischen Kontext könnten Jugendamtsakten eine nützliche Quelle darstellen. Bislang besteht der Eindruck, dass diese im Kontext forensischer Begutachtungen nur selten als Quelle herangezogen werden, anders als beispielsweise in den USA und Kanada (Viljoen et al., 2010; siehe 4.1). Erkenntnisse über die prädiktive Validität von Aufzeichnungen der Jugendhilfe sind daher auch für diesen Anwendungsbereich von Interesse.

## **5.4 Methodische Besonderheiten von Akten als Datenquelle**

Akten als diagnostische Datenquelle sind allerdings mit einigen methodischen Besonderheiten verbunden. Ein wesentlicher Vorteil von Akten als Informationsquelle liegt in ihrer Beständigkeit. Die enthaltenen Informationen werden konserviert und können zu späterer Zeit unverändert abgerufen werden. Dies ermöglicht retrospektive Betrachtungen ohne Erinnerungsverluste oder Verzerrungen bei der Wiedergabe von Informationen. So könnten auch länger zurückliegende Ereignisse wie z. B. Missbrauch und Vernachlässigung im Kindesalter zu einem späteren Zeitpunkt abgerufen und für eine Risiko- und Bedürfnisanalyse erfasst werden. Allerdings müssen auch gesetzlich vorgegebene Aufbewahrungs- bzw. Lösungsfristen beachtet werden. Zumeist sind die Zeiträume bis zur Archivierung und bis zur Löschung an bestimmte Kriterien gebunden und daher nicht für alle Aktenarten und Akteninhalte identisch (Brusten, 1984).

---

<sup>10</sup> Die diesbezüglichen Regelungen in der Polizeidienstvorschrift 382 weisen allerdings großen Spielraum auf und werden in der Praxis sehr unterschiedlich gehandhabt (Bindel-Kögel et al., 2004; Hesler, 2006).

Ein großer Teil der Schwierigkeiten, welcher bei der Analyse von Akten zu berücksichtigen ist, ist darauf zurückzuführen, dass es sich bei den darin enthaltenen Dokumenten um Artefakte handelt, die kein direktes Abbild der Wirklichkeit liefern, sondern durch vielfältige Einflüsse gefärbt sind (z. B. Dölling, 1984; Kolleck, 2012; Kraimer, 2009; Röhl, 1987). Auch im Kontext der Jugendhilfe gilt: Sowohl die Erfassung als auch die Dokumentation der Akteninhalte unterliegen einem hohen Ausmaß an Selektivität und Subjektivität.

Als Voraussetzung dafür, dass die interessierenden Personen- und Umweltmerkmale der Klienten dokumentiert werden, müssen diese zunächst durch den *Aktenproduzenten*, sprich die Fachkräfte des Jugendamtes, wahrgenommen werden. Hierbei kommen verschiedene Einflussgrößen zum Tragen. Fast schon trivial, aber sehr wesentlich ist der Befund, dass sich die Qualität und Quantität des Kontaktes zwischen Aktenproduzenten und Klienten auf den Umfang und die Güte der Informationen auswirken können (Hermann, 1987). Problematisch ist vor allem, wenn der Grad der Kenntnisnahme systematisch variiert. So ist im Jugendhilfekontext z. B. denkbar, dass die besonders problembelasteten jungen Menschen und Familien aufgrund vorangehender Erfahrungen oder milieutypischer Sozialisierungsprozesse möglicherweise eine geringe Kooperationsbereitschaft und vermehrte Vorbehalte gegenüber behördlichen Hilfestellungen aufweisen und daher weniger tiefe Einblicke in ihr Leben gewähren. Darüber hinaus sind für die Wahrnehmung der Informationen verschiedene Merkmale der Fachkräfte bedeutsam. Brusten (1984) nennt in diesem Zusammenhang die Eigenschaften *persönliches Engagement und Interesse, wissenschaftliches und berufspraktisches Wissen, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit sowie Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit den Klienten*. Dem lassen sich weitere Eigenschaften wie z. B. das eigene *Rollenverständnis, Klientenbilder, Auffassungen von Abweichung und Normalität, Einstellungen und Wertorientierungen* hinzufügen (vgl. Krause & Steinbacher, 2014). Solche kognitiven Strukturen können den Wahrnehmungsprozess beeinflussen, indem sie den Blick auf bestimmte Merkmale der Klienten lenken. Zudem ist davon auszugehen, dass die Fachkräfte unterschiedliche Annahmen und implizite Theorien heranziehen, um Informationen zu deuten und Informationslücken zu schließen. Beispielsweise hat sich gezeigt, dass der „erste Eindruck“ und sich daraus ableitende Anfangsvermutungen, welche Fachkräfte der Kinder- und Jugendhilfe entwickeln, den weiteren Blick lenken und somit einen maßgeblichen Einfluss auf die nachfolgende Informationsgewinnung und -verarbeitung aufweisen (Ader & Schrapper, 2002; Pies, 2005). Vermutlich beeinflusst auch das Geschlecht eines Klienten den Wahrnehmungsprozess, indem Fachkräfte für die beiden Geschlechter verschiedene Kommunikationsstile anwenden und auch unterschiedliche Erwartungen darüber haben, welche Merkmale jeweils besonders relevant sind. Beispielsweise können sich Einschätzungen über den Ausprägungsgrad bestimmter Merkmale individuell unterscheiden. Inwiefern z. B. familiäre Interaktionen als Konflikte angesehen werden und ob sie eher als leicht oder aber als gravierend bewertet werden, hängt auch von *persönlichen*

*Sozialisationserfahrungen* der Fachkräfte ab. Darüber hinaus können individuelle Unterschiede hinsichtlich der Handlungsrountinen und der präferierten Lösungsansätze der einzelnen Fachkräfte Auswirkungen darauf haben, nach welchen Informationen überhaupt gesucht wird (vgl. Holthusen, 2011, S. 15). Beispielsweise bestehen hinsichtlich der Ermittlung von Art und Inhalt der Hilfeleistungen unterschiedliche Herangehensweisen. Einige Fachkräfte stellen eher einen Aushandlungsprozess mit den Betroffenen in den Vordergrund; andere präferieren die Ableitung der Hilfen aus einer strukturierten psychosozialen Bedarfsdiagnostik (Taurat, 2004, S. 17). Die Analyse eines Klienten und seiner Situation im Rahmen der Jugendhilfe ist also in hohem Maße abhängig von der Beobachtungs- und Handlungslogik der Fachkräfte. Michel-Schwartz bezieht sich auf die sozialpädagogische Fallarbeit und bringt dieses konstruktivistische Element auf den Punkt: „Die Logik einer Beobachtung ist stets die Logik des beobachtenden Systems und seiner kognitiven Struktur. Folglich legen wir fest, was und wie wir beobachten. Unsere Beobachtungen sind also das Ergebnis dessen, was wir nach unserem Muster konstruiert haben“ (2007, S. 120).

Zu einem weiteren Selektionsprozess kommt es bei der schriftlichen Dokumentation des Wahrgenommenen in den Akten. In den meisten Fällen wurden die Unterlagen nicht für den Untersuchungszweck angelegt, sondern es handelt sich um Daten, die im Arbeitsprozess der jeweiligen Institution erstellt wurden. Dies gilt auch größtenteils für die Anwendung von Jugendamtsakten für Prognosezwecke. Für gewöhnlich werden in Akten nur diejenigen Merkmale dokumentiert, welche im Hinblick auf die zu erledigenden Aufgaben oder die zu treffenden Entscheidungen relevant sind. Im Falle von Jugendhilfeunterlagen überschneiden sich die für den gesetzlichen Auftrag und die konkreten Aufgaben relevanten Informationen inhaltlich vermutlich relativ stark mit denjenigen, welche für Risikoprognosen der Delinquenzentwicklung benötigt werden. Es ist allerdings zu bedenken, dass Akten gleichzeitig bestimmte weitere Funktionen innerhalb eines behördlichen Systems erfüllen, beispielsweise indem sie die Aufwendung von Ressourcen legitimieren oder als Nachweise für die Tätigkeit und für den Erfolg von Mitarbeitern herangezogen werden (Brusten, 1984; Dölling, 1984; Wolff, 2008). Diese Umstände können sich ebenfalls darauf auswirken, welche Informationen in Akten dokumentiert werden bzw. eben gerade nicht dokumentiert werden. Entscheidungsgründe und Handlungen, die außerhalb der geltenden Regelungen und Vorschriften liegen, werden tendenziell nicht dokumentiert (Karstedt-Henke, 1982). Und auch nicht jedes Gespräch mit Klienten oder Vertretern anderer Behörden wird dokumentiert. Der möglicherweise sehr ergiebige Bereich des Informellen ist aus Akten leider kaum zu erschließen.

Die berichteten Besonderheiten der Aktenanalyse sind nicht für alle Untersuchungszwecke gleichermaßen problematisch. Inwiefern die Akten einer Organisation als Informationsquelle für wissenschaftliche Untersuchungen geeignet sind, hängt im Wesentlichen von der zu untersuchenden



Fragestellung ab (z. B. Hermann, 1987; Steffen, 1977). Beispielsweise wäre die Analyse von Jugendamtsakten angesichts der stark subjektiven und selektiven Dokumentation sicherlich keine geeignete Methode zur Erforschung der Prävalenzen von Risiko- und Schutzfaktoren oder der Ätiologie von Delinquenz. Anders hingegen ist die Situation, sofern die Akten selbst ein Bestandteil der Fragestellung sind, indem ihre Qualität oder ihre Anwendbarkeit für bestimmte Zwecke oder Entscheidungen der Institutionen erforscht werden. Brusten beschreibt Aktenanalysen als „Möglichkeit, das den Vertretern der Institutionen [...] selbst zur Verfügung stehende Wissen über ihre Klienten einmal wissenschaftlich zu rekonstruieren und damit gleichsam auch entscheidende Wissenslücken offenzulegen“ (1984, S. 245). Dieser Funktion kommt im Rahmen der vorliegenden Untersuchung eine maßgebliche Bedeutung zu, da die Fragestellungen darauf abzielen, inwiefern das Risiko zukünftiger Delinquenz anhand der in Jugendamtsunterlagen festgehaltenen Informationen bestimmt werden kann.

## 6 Ableitung der Fragestellungen

Zu Beginn dieser Arbeit wurde erläutert, dass ein kleiner Teil der Kinder und Jugendlichen in erheblichem Ausmaß delinquentes Verhalten entwickelt, wobei hinsichtlich der individuellen Verlaufsformen eine große Heterogenität besteht. Die Ursachen für stark delinquente Verhaltensmuster können als ein komplexes Zusammenwirken von verschiedenen Risiko- und Schutzfaktoren über den Entwicklungsverlauf betrachtet werden. Diese Merkmale lassen sich daher heranziehen, um Einschätzungen über das Risiko zukünftigen delinquenten Verhaltens abzuleiten. Zwar sind individuelle Entwicklungsprognosen mit großer Unsicherheit behaftet, zumindest aber ermöglicht die Betrachtung der Risiko- und Schutzfaktoren die Identifikation von Risikopersonen, die einen gezielten Präventions- bzw. Interventionsbedarf aufweisen. Darüber hinaus können die Risiko- und Schutzfaktoren Aufschluss über die Intensität der zu planenden Maßnahmen geben und Orientierung bei deren inhaltlicher Ausrichtung bieten.

Es wurde aufgezeigt, dass ein wesentlicher Teil der gezielten Präventions- und Interventionsmaßnahmen zur Delinquenz junger Menschen im Rahmen der Kinder- und Jugendhilfe stattfindet. Zudem bestehen zahlreiche Kooperationen zwischen Jugendhilfe, Polizei und Justiz, die unter anderem darin begründet sind, dass zwischen der Klientel der Institutionen eine große Schnittmenge besteht. Aufgrund seines gesetzlichen Auftrags, der vielfältigen und weitreichenden Interventionsmöglichkeiten und der Fülle an potentiellen Informationen kommt dem Jugendamt eine wesentliche Steuerungsposition für kriminalpräventives Handeln zu. Zum einen erfasst das Jugendamt im Rahmen der Planung, Koordination und Durchführung von Leistungen sowie zur Erfüllung seiner anderen Aufgaben vielfältige Informationen, die sich als Risiko- und Schutzfaktoren der Delinquenzentwicklung erwiesen haben. Zum anderen laufen beim Jugendamt viele Meldungen seitens anderer Stellen ein, sodass es eine Art zentrale Dokumentationsstelle für Informationen über entwicklungsgefährdende Merkmale darstellt. Aus diesem Grund könnten die Unterlagen, welche im Rahmen der Jugendhilfe angefertigt werden, eine wertvolle Datenbasis für die empirisch gestützte Identifizierung von Kindern und Jugendlichen mit hohem Risiko zur Entwicklung oder Verfestigung delinquenter Verhaltensweisen darstellen. Die beim Jugendamt gesammelten Informationen könnten unter Berücksichtigung der vorherrschenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen auch in die kriminalpräventive Arbeit weiterer Kooperationspartner einfließen. Und auch für die professionelle Prognosebegutachtung im forensischen Kontext könnten die Aufzeichnungen der Jugendhilfe eine wichtige potenzielle Datenquelle bieten. Allerdings ist die Verwertung von Informationen aus Dokumentenakten mit einigen ernstzunehmenden Schwierigkeiten behaftet. Es wurde erläutert, dass der Dokumentationsprozess der Jugendhilfeunterlagen ein unstandardisierter, hoch selektiver und subjektiver Vorgang ist, welcher vielen verschiedenen Einflussgrößen unterliegt.

Einschätzungen darüber, inwiefern die Aufzeichnungen des Jugendamtes letztendlich für kriminalprognostische Zwecke verwendbar sind, bewegen sich im Bereich der Spekulation. Zwar existieren vor allem in der sozialpädagogischen Forschung zahlreiche Inhaltsanalysen zu Jugendhilfeunterlagen (vgl. Graßhoff, 2013) und ein Teil davon stellt auch Zusammenhänge zur Entwicklung von Delinquenz dar (z. B. Holthusen, 2011). Jedoch sind diese Untersuchungen ganz überwiegend qualitativer und kasuistischer Natur und beziehen sich auf sehr kleine Stichproben. Aussagekräftige quantitative Forschungen darüber, inwiefern im Rahmen der Jugendhilfearbeit Merkmale festgehalten werden, die sich in den kriminalwissenschaftlichen Forschungsfeldern als Risiko- und Schutzfaktoren für die Entwicklung und Chronifizierung von Delinquenz erwiesen haben, sind hingegen nicht bekannt. Weiterhin ist fraglich, inwiefern sich diese Informationen angesichts ihrer methodischen Einschränkungen tatsächlich für eine empirisch gestützte Vorhersage delinquenten Verhaltens eignen. In der vorliegenden Untersuchung soll diesen Fragen nun nachgegangen werden.

**Fragestellung I lautet:**

***„Inwiefern werden Risiko- und Schutzfaktoren für die Entwicklung von Delinquenz in Jugendamtsunterlagen dokumentiert?“***

Im Rahmen dieser Fragestellung soll untersucht werden, welche Risiko- und Schutzfaktoren für die Entwicklung von Delinquenz in Jugendamtsunterlagen enthalten sind und wie sich diese über das Alter verteilen. Zudem sollen die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Merkmalen betrachtet werden. Weiterhin soll erforscht werden, welchen Einfluss die zeitliche Entfernung zwischen Dokumentation und Aktensichtung auf die aus den Akten zu entnehmenden Merkmale aufweist. Die erste Fragestellung zielt darauf ab, eine Erkenntnisgrundlage für die Untersuchung der beiden darauffolgenden Fragestellungen zu bilden, welche sich auf die tatsächliche prognostische Validität der Merkmale aus Jugendhilfeunterlagen im Rahmen der Vorhersage von delinquentem Verhalten beziehen. Außerdem sollen die Ergebnisse herangezogen werden, um das Untersuchungsdesign und die statistischen Methoden zur Überprüfung der Fragestellungen II und III auf die Datengrundlage abzustimmen.

**Fragestellung II lautet:**

***„Inwiefern eignen sich die in Jugendamtsunterlagen dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren für die Prognose zukünftiger Delinquenz?“***

In Kapitel 3 und 4 wurde berichtet, dass die Stärke der Zusammenhänge von einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren mit Delinquenz in den bestehenden Untersuchungen erheblich variiert. Dies ist auf

verschiedene Einflussgrößen wie unter anderem die Erhebungsart, das Setting und den Risikograd der untersuchten Population zurückzuführen. Dabei ergeben sich nicht nur Unterschiede in der absoluten Höhe der Zusammenhänge, sondern auch in der relativen Vorhersagekraft der Merkmale zueinander. Möglicherweise weichen die prädiktiven Validitäten der einzelnen aus Jugendamtsunterlagen erhobenen Prädiktoren angesichts der speziellen Rahmenbedingungen von Erhebung und Dokumentation auch in ihrer relativen Vorhersagekraft von den bisherigen Befunden ab. Es ist davon auszugehen, dass sich die den Akten entnommenen Prädiktoren hinsichtlich der Objektivität, Reliabilität und Validität, mit welcher sie im Rahmen der Jugendhilfearbeit erfasst und dokumentiert werden, voneinander unterscheiden. Dies könnte dazu führen, dass sich die relative Bedeutsamkeit der Prädiktoren aus Jugendamtsunterlagen insofern unterscheidet, dass üblicherweise starke Prädiktoren vergleichsweise geringe Vorhersagekraft aufweisen und dass sich für gewöhnlich eher schwächere Prädiktoren gegenüber normalerweise stärkeren Prädiktoren als überlegen erweisen. Aus diesem Grund sollen im Rahmen der zweiten Fragestellung einzelne Bereiche von Risiko- und Schutzfaktoren bezüglich ihrer prädiktiven Validität überprüft und verglichen werden. Darüber hinaus soll auch untersucht werden, inwiefern sich diese einzelnen Merkmalsbereiche in ihrer prognostischen Validität ergänzen können.

### **Fragestellung III:**

***„Inwiefern eignen sich die in Jugendamtsunterlagen dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren für die Prognose zukünftiger Delinquenz?“***

In der bisherigen Arbeit wurde immer wieder der hohe Stellenwert einer entwicklungsorientierten Perspektive für die Erklärung und Vorhersage von Delinquenz verdeutlicht. Es wurde aufgezeigt, dass sich die Salienz der unterschiedlichen Risiko- und Schutzfaktorenbereiche im Entwicklungsverlauf stark verändert. Auch die prognostische Validität der Prädiktoren verändert sich über den Altersverlauf sowohl hinsichtlich ihrer absoluten Höhe als auch in Relation der Prädiktoren zueinander. Wie beschrieben, ist der Forschungsstand zu diesen Verschiebungen bislang noch äußerst lückenhaft und eine Berücksichtigung des Alters als Moderatorvariable für die Vorhersagekraft anderer Prädiktoren oder zur Normwertbestimmung findet im Rahmen der Prognose praktisch nicht statt. Dabei könnte sich die Genauigkeit der Risikoschätzung hierdurch möglicherweise essentiell verbessern. Vermutlich ist auch der Dokumentationsprozess der Jugendhilfe durch das Alter der Klienten beeinflusst, indem einzelne Risiko- und Schutzfaktorenbereiche in bestimmten Altersbereichen eher bzw. genauer betrachtet und dokumentiert werden als in anderen. Die Fragestellung III zielt auch darauf, inwiefern sich einzelne Altersbereiche unterschiedlich gut für die Vorhersage von Delinquenz anhand von Jugendamtsunterlagen eignen.

### **Berücksichtigung des Geschlechtes**

Wie in den Kapiteln 3 und 4 berichtet wurde, unterschieden sich die Geschlechter hinsichtlich der Ätiologie und somit auch bezüglich der Vorhersage von Delinquenz. Männer und Frauen weisen zum einen unterschiedliche Prävalenzen hinsichtlich bestimmter Risiko- und Schutzfaktoren auf. Zum anderen unterscheiden sie sich in Bezug auf die Bedeutsamkeit einiger Merkmale. Die Forschungsbefunde diesbezüglich sind jedoch häufig inkonsistent und gerade im Bereich der aktuarischen Risikoprognose wird die Bedeutung des Geschlechtes als Moderator für die prognostische Validität von Merkmalen kaum berücksichtigt. In Bezug auf die Verwendung von Jugendamtsunterlagen ist denkbar, dass es aufgrund geschlechterspezifischer Kommunikationsstile und Rollenerwartungen seitens der Klienten und der Fachkräfte zu Geschlechterunterschieden im Dokumentationsprozess der Jugendhilfe kommt. Hieraus könnten sich zusätzliche Einflüsse auf die Vorhersage der Delinquenz anhand dieser Datenquelle ergeben. Aus den genannten Gründen sollen alle drei Fragestellungen für beide Geschlechter getrennt untersucht werden.

## **7 Untersuchungsmethode**

Im folgenden Kapitel erfolgt die Beschreibung der Datenerhebung und -aufbereitung sowie der Operationalisierung der zu untersuchenden Größen. Die verwendeten Daten wurden zu einem wesentlichen Teil im Rahmen eines Forschungsprojektes erhoben, dessen Hintergrund und Ziele im Abschnitt 7.1 knapp dargelegt werden. In diesem Zusammenhang werden auch der Rekrutierungsprozess und die Altersverteilung der untersuchten Stichprobe erläutert. Zur Untersuchung der Fragestellungen wurden Unterlagen des Jugendamtes auf die Dokumentation von verschiedenen Risiko- und Schutzfaktoren hin gesichtet. In Abschnitt 7.2 wird zunächst die Entwicklung des Instrumentes zur Erhebung der Risiko- und Schutzfaktoren erläutert. Im nachfolgenden Schritt werden die einzelnen Faktoren mittels Clusteranalysen zu Indizes zusammengefasst, welche bei der Untersuchung der Fragestellung II und III als Prädiktorvariablen für Delinquenz herangezogen werden. Anschließend wird die Aktenanalyse auf ihre Interrater-Reliabilität hin überprüft. Im Abschnitt 7.3 erfolgt die Entwicklung eines Maßes zur Erfassung der Delinquenz.

### **7.1 Rahmenbedingungen der Untersuchung**

#### **7.1.1 Herkunft der verwendeten Daten**

Zur Untersuchung der im vorherigen Abschnitt abgeleiteten Fragestellungen werden Daten herangezogen, die zu einem wesentlichen Teil im Rahmen eines Forschungsprojekts mit dem Namen „Die biografische Entwicklung junger Mehrfach- und Intensivtäter in der Stadt Neumünster“ erhoben wurden. Das Forschungsprojekt und die vorliegende Arbeit verfolgen inhaltlich verwandte Fragestellungen und weisen an einigen Stellen auch Ähnlichkeiten im methodischen Vorgehen auf. Um eine transparente Darstellung von Eigen- und Fremdleistungen zu gewährleisten, sollen im Folgenden die Beziehungen zwischen dem Forschungsprojekt und der vorliegenden Arbeit beschrieben werden.

Im Jahr 2010 wurde die Arbeitsgruppe *Entwicklungspsychologie, Pädagogische Psychologie und Rechtspsychologie* der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel durch die knapp 80.000 Einwohner zählende Stadt Neumünster mit dem oben genannten Projekt beauftragt. Das Hauptziel lag darin, Handlungsempfehlungen zum Umgang mit jungen Mehrfach- und Intensivtätern für die Arbeitsfelder des Allgemeinen Sozialen Dienstes und der Polizei in Neumünster abzuleiten. Diese Empfehlungen sollten auf zwei Teilziele ausgerichtet sein: Zum einen sollte der Entwicklung ausgeprägter krimineller Karrieren möglichst frühzeitig begegnet werden. Zum anderen sollten geeignete Interventionsformen für Personen abgeleitet werden, welche bereits in hohem Maße kriminelles Verhalten zeigen. Die offizielle Leitung dieses Forschungsprojektes lag bei Prof. Dr. Bliesener. Auf ihn geht auch die Erstellung des schriftlichen Projektantrags zurück. Dieser enthielt eine erste Projektskizze, welche die Fragestellungen des Projektes, die Festlegung der Vergleichsgruppen, eine Auflistung der

vorgesehenen Datenquellen sowie einen zeitlichen Ablaufplan umfasste. Die Ausdifferenzierung der Projektkonzeption und alle nachfolgenden Planungen der Untersuchung hat der Verfasser der vorliegenden Arbeit selbst übernommen. Auch die Entwicklung der Erhebungsinstrumente sowie die Koordination und Organisation der Datenerhebung wurden selbstständig von dem Verfasser durchgeführt. Die im Rahmen der Datenerhebung stattgefundenene Aktensichtung wurde unter seiner Anleitung von mehreren studentischen Hilfskräften und Praktikanten sowie mehreren durch ihn betreuten Diplomanden ausgeführt. Bei den Auswertungen sowie der Erstellung der Forschungsberichte wurde der Verfasser durch eine wissenschaftliche und zwei studentische Hilfskräfte unterstützt, welche er angeleitet hat. Alle durch den Verfasser getätigten Arbeiten am Projekt hat er unentgeltlich übernommen, mit dem Junktim, die erhobenen Daten im Rahmen dieser Dissertation verwenden zu können.

Im Rahmen des Projektes wurden Daten aus verschiedenen Quellen bezogen, von denen in der vorliegenden Arbeit nur ein Teil aufgegriffen wird. Das Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren wurde in erster Linie anhand der Sichtung von Unterlagen des Jugendamtes erhoben, welches im Allgemeinen Sozialen Dienst (ASD) in Neumünster integriert ist. Informationen über strafbares Verhalten wurde über die staatsanwaltschaftliche Vorgangsdatenbank MESTA (Mehrländer-Staatsanwaltschafts-Automation) bezogen. Mit der Datenerhebung zur männlichen Teilstichprobe wurde im September 2010 begonnen. Insgesamt beanspruchte sie ein volles Jahr. Die Erhebungen zur weiblichen Teilstichprobe fanden von März bis November 2011 statt. Die staatsanwaltschaftlichen Auskünfte wurden stets angefragt, sobald neue Probanden für die Untersuchung identifiziert wurden. Zwischen der Aktensichtung beim ASD und dem Erhalt der MESTA-Auszüge lagen durchschnittlich etwa 12 Wochen. Die lange Dauer der Datenerhebung war in erster Linie auf den hohen zeitlichen Aufwand der Aktensichtung zurückzuführen. Zu leichten Verzögerungen kam es allerdings auch aufgrund des eher mühsam verlaufenden Identifikationsprozesses potenzieller Probanden, welcher im folgenden Abschnitt genauer erläutert wird.

### **7.1.2 Gewinnung der Stichprobe**

Die in der vorliegenden Arbeit verwendete Stichprobe umfasst 91 männliche und 53 weibliche Jugendliche und Heranwachsende, die Klienten des Jugendamt gewesen sind, für welche jedoch in ganz unterschiedlichem Ausmaß strafbare Handlungen registriert worden waren. Im Rahmen des Neumünsteraner Forschungsprojektes wurde eine ausschließlich männliche Stichprobe untersucht, da der Fokus auf der Gruppe der Mehrfach- und Intensivtäter lag und diese Gruppe ganz überwiegend

männlichen Geschlechts ist (Abschnitt 2.2). Auch in der *Ermittlungsgruppe Jugend*<sup>11</sup> der Kriminalpolizeistelle Neumünster wurden während des gesamten Zeitraumes der Datenerhebung ausnahmslos männliche Mehrfach- und Intensivtäter geführt. Angesichts des in den Kapiteln 3 und 4 dargelegten defizitären Forschungsstandes hinsichtlich der Entstehungsbedingungen und der Prognose von Delinquenz bei Mädchen und Frauen bestand seitens des Verfassers großes Interesse an der zusätzlichen Untersuchung einer weiblichen Stichprobe. Die unmittelbare, praktische Bedeutsamkeit von entsprechenden Erkenntnissen wurde auch aus gemeinsamen Gesprächen mit Fachkräften des ASD deutlich, die im Rahmen der Datenerhebung zur männlichen Stichprobe stattgefunden hatten. Vor diesem Hintergrund konnten die Projektbeteiligten von Stadtverwaltung, ASD und Kripo von der Untersuchung einer weiblichen Stichprobe überzeugt werden, die über den Rahmen des Forschungsprojektes hinaus stattfand. Dies geschah allerdings zu einem Zeitpunkt, an welchem die Datenerhebung der männlichen Stichprobe bereits relativ weit fortgeschritten war. Die entwickelten Erhebungsmethoden wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit zwischen beiden Teilstichproben auf die weiblichen Probanden übertragen. Die sich daraus möglicherweise ergebenden Probleme werden an den entsprechenden Stellen noch thematisiert.

Die Auswahl geeigneter Probanden war mit einigen Schwierigkeiten verbunden und erwies sich als aufwendiger Prozess, der sich insgesamt über einen Zeitraum von fast einem Jahr erstreckte. Insgesamt handelt es sich um eine hoch-selektive Stichprobe, deren Zusammensetzung im Folgenden näher beschrieben werden soll. Die Ausführungen zur Auswahl der männlichen Stichprobe sind in ähnlicher Weise auch dem Abschlussbericht des Forschungsprojektes (Riesner, Jaraus et al., 2012) zu entnehmen. Das ursprüngliche Untersuchungsdesign des Forschungsprojektes war auf eine vergleichende Betrachtung von drei männlichen Personengruppen ausgerichtet. Diese Gruppen sollten sein: (1) derzeitig aktive junge Mehrfach- und Intensivtäter, (2) junge Menschen, die in der Vergangenheit ein ausgeprägtes kriminelles Verhalten gezeigt haben und dieses seit mindestens einem Jahr erheblich verringert haben, sowie (3) resiliente jungen Menschen, die trotz hoher Risikobelastung kein oder nur wenig kriminelles Verhalten aufweisen. Eine Voraussetzung für die Auswahl von Probanden bestand darin, dass sie Klienten des Jugendamtes in Neumünster gewesen sind und somit Unterlagen beim ASD vorlagen. Zudem wurde sichergestellt, dass alle Probanden seit mindestens drei Jahren in Neumünster wohnhaft gewesen sind.

Die Gruppe der aktiven Mehrfach- und Intensivtäter ließ sich auf einfache Weise in ausreichendem Umfang finden. Der größte Teil dieser Personen wurde über die aktuellen polizeilichen

---

<sup>11</sup> Es handelt sich um eine Ermittlungsgruppe mit täterorientiertem Vorgehen, welche auf die Sachbearbeitung von in etwa 30 bis 40 jugendlichen und heranwachsenden MIT ausgerichtet ist.



Intensivtäterlisten der EG Jugend identifiziert. Wie sich zeigte, waren die allermeisten der als Intensivtäter geführten Personen gleichzeitig auch beim ASD bekannt und konnten somit als Probanden aufgenommen werden. Zur Erweiterung des Pools an potenziellen Probanden wurden auch die Fachkräfte des ASD gebeten, Personen vorzuschlagen, die in hohem Maße mit kriminellem Verhalten aufgefallen waren. Hierdurch konnte die Stichprobe um einige Probanden erweitert werden. Insgesamt sind über etwas mehr als ein Drittel der männlichen Probanden bei der Polizei als Intensivtäter geführt worden.<sup>12</sup> Anders als bei den Mehrfach- und Intensivtätern konnte zur Identifikation von Delinquenz-Abbrechern und resilienten Probanden keine entsprechende Liste oder Datenbank herangezogen werden. Daher war geplant gewesen, zunächst anhand der Befragung von ASD und Polizei eine Vorauswahl potentieller Probanden zusammenzustellen. Hierzu wurden über 30 Fachkräfte des ASD und die 4 Polizeibeamten der EG Jugend ausführlich über die Hintergründe der Untersuchung und die Auswahlkriterien informiert. Dies geschah in Gruppenbesprechungen und zusätzlich in schriftlicher Form. Anschließend sollten aus den Vorschlägen diejenigen Personen als Probanden ausgewählt werden, welche am ehesten den gesuchten Kriterien entsprechen. Insbesondere von Seiten des ASD erfolgten nur wenige Rückmeldungen. Im Gespräch mit der Leitungsebene des ASD konnten zwei mögliche Ursachen hierfür ausfindig gemacht werden. Zum Teil schien die zurückhaltende Benennung potentieller Probanden auf eine geringe Priorisierung dieser Aufgabe zurückzugehen. Zum anderen schien teilweise die unbegründete Sorge zu bestehen, im Rahmen der Aktensichtung bewertet zu werden. Dieser Befürchtung wurde mit erneuter und verstärkter Aufklärung begegnet. Auf mehrfache Nachfrage wurden insgesamt knapp 50 Personen als resiliente Probanden vorgeschlagen. Als potenzielle Delinquenzabbrecher konnten nur einige wenige Personen genannt werden. Dies ist vermutlich hauptsächlich der Seltenheit geschuldet, mit welcher alle geforderten Kriterien zusammentreffen. Schließlich sollten die gesuchten Probanden eine ausgeprägte delinquente Entwicklung nicht nur eingeschlagen, sondern auch im Jugend- oder Heranwachsendenalter wieder beendet haben. Gleichzeitig sollten sie seit mindestens drei Jahren in Neumünster wohnhaft gewesen und zudem durch das Jugendamt betreut worden sein. Aufgrund der geringen Anzahl vorgeschlagener Personen musste vom geplanten Vorgehen abgesehen werden, zunächst eine Vorauswahl potentieller Probanden zusammenzustellen. Stattdessen wurden alle vorgeschlagenen Personen in die Stichprobe aufgenommen.

Bei der später begonnenen Zusammenstellung der weiblichen Stichprobe konnten die Erfahrungen zur Identifizierung der Probanden von vornherein berücksichtigt werden. Auch hier wurden die ASD-

---

<sup>12</sup> Genauere Daten liegen leider nicht vor, da der Polizei die Aufbewahrung von Intensivtäterlisten nicht gestattet ist. Die verfügbaren Informationen über den Intensivtäterstatus der Probanden basieren auf der Einsicht aktueller Listen während der Datenerhebung sowie auf Erinnerungen der EG-Jugend-Sachbearbeiter.

Mitarbeiter wiederholt gebeten, in Frage kommende straffällige und resiliente Mädchen und junge Frauen zu nennen. Dies geschah jedoch in einzelnen persönlichen Gesprächen, die während der Datenerhebung vor Ort stattfanden und einen eher informellen Charakter aufwiesen. Für die vorausgehende Zusammenstellung einer *Stichprobenvorauswahl* reichte die Menge der Vorschläge jedoch auch hier nicht aus. Allerdings konnte die angestrebte Anzahl von zunächst jeweils 30 als resilient und als straffällig eingeschätzten Probandinnen erreicht werden.

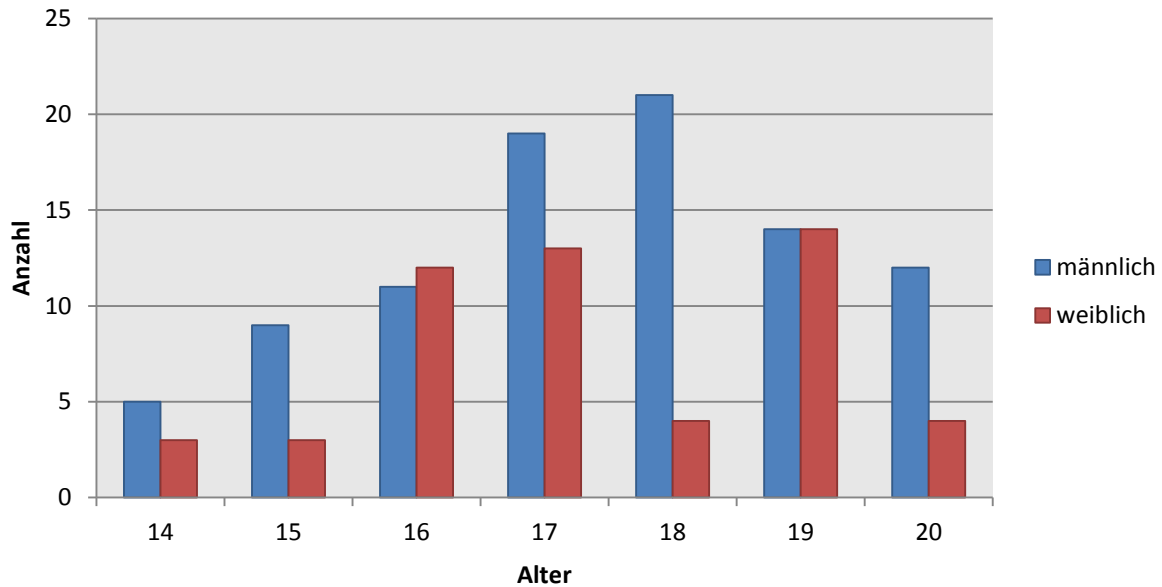
Inwieweit die Probandinnen und Probanden den Subgruppen berechtigter Weise zugeordnet wurden, ließ sich erst nach dem Einholen der staatsanwaltschaftlichen Daten überprüfen. Die Verteilung der Delinquenz innerhalb der Stichprobe wird am Abschnitt 9.1 genauer dargestellt. Es sei an dieser Stelle jedoch bereits vorweggenommen, dass einige der als resilient vorgeschlagenen Personen mit mehr Straftaten aufgefallen waren als zuvor angenommen wurde. Zudem wiesen auch die aktiven Mehrfach- und Intensivtäter eine hohe Bandbreite hinsichtlich der Delikthäufigkeit auf. Für die weiblichen Probanden ergab sich ebenfalls eher ein Kontinuum hinsichtlich der Delinquenzbelastung als eine Einteilung in zwei homogene Gruppen. In der vorliegenden Arbeit wird daher von Gruppen vergleichenden Analysen abgesehen und Delinquenz ausschließlich als metrische Größe behandelt.

### **7.1.3 Altersverteilung der Probanden**

Die im Rahmen des Forschungsprojektes rekrutierte männliche Stichprobe umfasste ursprünglich Probanden, die zum Zeitpunkt der Datenerhebung beim ASD mindestens 12 Jahre alt gewesen sind. Im Laufe der Datenerhebung wurde deutlich, dass die jüngsten Probanden nur sehr wenige Straftaten verzeichneten und somit kaum Varianz hinsichtlich der Straffälligkeit aufweisen (Riesner & Jaraus et al., 2012). Daher wurde die untere Altersgrenze in der vorliegenden Arbeit auf 14 Jahre festgelegt. Bei der später begonnenen Auswahl weiblicher Probanden konnte diese Erfahrung berücksichtigt werden, sodass von vornherein nur weibliche Probanden ab 14 Jahren in die Untersuchung aufgenommen wurden. Durch die Festlegung der oberen Altersgrenze auf das Ende des 21. Lebensjahrs verringert sich der Stichprobenumfang nochmals um einige Personen. Letzendlich besteht die Stichprobe aus 91 männlichen und 53 weiblichen Probanden.

Zum jeweiligen Zeitpunkt der Aktensichtung beim ASD waren die Probanden im Durchschnitt 17,40 Jahre alt ( $SD = 1,67$ ). Die Abfrage der Vorgangsdaten aus MESTA fand durchschnittlich 3 Monate später statt. Bei der Zusammenstellung der Stichprobe wurde eine möglichst ähnliche Altersstruktur der männlichen und weiblichen Probanden angestrebt, um das Alter als konfundierende Variable bei der Untersuchung von Geschlechterunterschieden ausschließen zu können. Der durchschnittliche Altersunterschied zwischen den Geschlechtern betrug weniger als 50 Tage (männlich: 17,45 Jahre; weiblich: 17,32 Jahre) und auch die Streuungen fallen sehr ähnlich aus (männlich: 1,69 Jahre; weiblich: 1,65 Jahre). Wie aus Abbildung 8 zu entnehmen ist, fällt die Altersverteilung der männlichen

Probanden in sehr geringem Maße linksschief aus (Schiefe  $v = -0,28$ ) und gleicht in etwa einer Normalverteilung. Die Altersverteilung der weiblichen Probanden ist ebenfalls fast symmetrisch ( $v = -0,14$ ) aber eher ungleich verteilt.



**Abbildung 8: Altersverteilung der männlichen und weiblichen Probanden zum Zeitpunkt der Aktensichtung beim ASD.**

Besonders für die Klärung der Fragestellung III wäre eine gleichmäßigere Altersverteilung bei einer größeren Stichprobe wünschenswert. Wie später noch aufgezeigt wird, erzwingt die vorliegende Stichprobe die Verwendung eines Untersuchungsdesigns, welches mit mehreren Problemen behaftet ist (9.3). Aufgrund des eingeschränkten Pools an potenziellen Probanden war eine Gleichverteilung des Alters nicht möglich (7.1.2).

## 7.2 Operationalisierung der Prädiktoren

Im Rahmen der Datenerhebung wurden sowohl die Leistungsakten als auch die Aufgabenakten inklusive aller bereits archivierten Unterlagen gesichtet. Im ASD Neumünster werden die Unterlagen zu aktuell bearbeiteten Vorgängen aus dem Leistungs- und dem Aufgabenbereich zunächst in gemeinsamen Handakten abgeheftet und später den Aufgaben- oder den Leistungsakten zugeordnet. Die Inhalte dieser Handakten wurden bei der Datenerhebung ebenfalls gesichtet. Nach Sichtung aller Papierakten wurden die erhobenen Informationen mit den Inhalten der behördenübergreifenden elektronischen Falldatenbank LÄMMkom abgeglichen. Hierzu wurden alle durch den ASD getätigten Eintragungen abgefragt und alle seitens des ASD abgelegten digitalen Dokumente gesichtet. Für einige Inhalte ist die Eintragung in LÄMMkom obligatorisch. Für andere Zwecke ist die Nutzung den ASD-Fachkräften anheimgestellt. Da die Fachkräfte von der Datenbank unterschiedlich stark Gebrauch machen, variiert die Menge der dort enthaltenen Informationen stark. Die meisten der aus LÄMMkom zu entnehmenden Angaben und Dokumente waren ebenfalls in den Papierakten hinterlegt und daher

bereits vor der Sichtung der Datenbank erhoben. Teilweise fanden sich jedoch auch zusätzliche, in den Akten nicht angeführte Informationen. Bei der Datenerhebung war daher ein sorgfältiger Abgleich beider Quellen erforderlich.

### 7.2.1 Entwicklung des Erhebungsinstrumentes

Um ein möglichst objektives und reliables Vorgehen zu ermöglichen, wurde für die Erhebung der Risiko- und Schutzfaktoren ein standardisiertes Instrument entwickelt. Es handelt sich um ein manualisiertes Kodierungssystem mit Festlegungen darüber, welche Personen- und Umwelteigenschaften in welchen Ausprägungsgraden anhand welcher Kriterien und für welche Zeitabstände erfasst werden. Wie in Abschnitt 5.4 erläutert, war davon auszugehen, dass die Jugendamtsunterlagen selektive Information über das Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren von Delinquenz enthalten. Aus diesem Grund sollte ein Erhebungsinstrument entwickelt werden, das an die Inhalte des Aktenmaterials angepasst ist. Dies geschah in einem mehrstufigen Prozess, welcher in Abbildung 9 veranschaulicht wird. Das Vorgehen orientiert sich grob an dem von Mayring (2008) beschriebenen *Ablaufmodell qualitativ-inhaltsanalytischer Verfahren*. Die Entwicklung des Instrumentes geschah ausschließlich anhand der Unterlagen zu männlichen Probanden, da diese zunächst als alleinige Stichprobe vorgesehen waren (7.1.2).

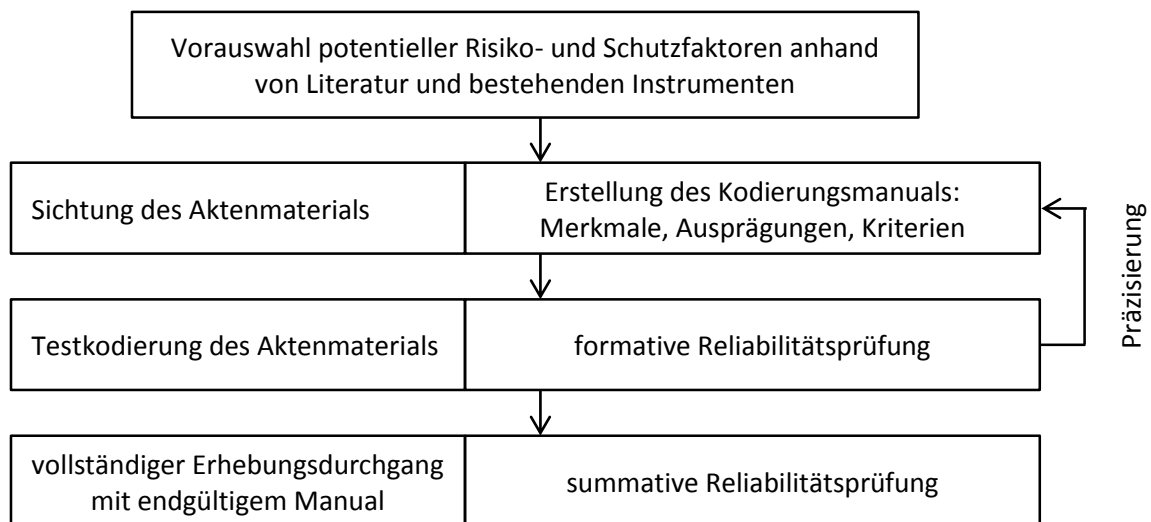


Abbildung 9: Ablaufplan für die Entwicklung des Erhebungsinstrumentes zu den Risiko- und Schutzfaktoren.

#### Erhobene Merkmale

Zur Entwicklung des Erhebungsinstrumentes wurde im ersten Schritt eine große Auswahl an empirisch gesicherten Risiko- und Schutzfaktoren (siehe Kapitel 3) zusammengetragen, welche in den zu sichtenden Aufzeichnungen der Jugendhilfe möglicherweise festgehalten sein könnten. Zusätzliche Orientierung bot hierbei ein bereits bestehendes Kodierungsmanual, welches im Rahmen eines

Forschungsprojektes mit ähnlichem Datenmaterial entwickelt worden war (Bliesener & Thomas, 2011; Rat für Kriminalitätsverhütung in Schleswig-Holstein, 2012). Im folgenden Schritt wurde das zu untersuchende Aktenmaterial beim ASD Neumünster daraufhin gesichtet, inwiefern sich die zuvor gesammelten Risiko- und Schutzfaktoren in den Unterlagen wiederfinden lassen.

Die meisten Angaben zum Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren konnten aus den Dokumentationen zur Planung von Hilfen zur Erziehung entnommen werden. Die Materialsichtung zeigte, dass die in den Akten dokumentierten Merkmale am häufigsten das familiäre und soziale Umfeld der Klienten betreffen. Psychologische Risiko- und Schutzfaktoren wie z. B. deviante Einstellungen und Neutralisierungstechniken, Impulskontrolle, verzerrte Informationsverarbeitung oder aber ein positives Selbstbild, internale Kontrollüberzeugungen und das Erleben von Sinnhaftigkeit waren hingegen sehr selten dokumentiert. Dies war nicht überraschend, da viele der gesuchten psychologischen Merkmale im Rahmen der Jugendhilfearbeit vermutlich wenig vordergründig und zudem schwer zu erfassen sind. Vor allem das Vorliegen von Schutzfaktoren fand selten Erwähnung. Für Merkmale wie *ein positiver Einfluss eines Lehrers, gemeinsame Wertesysteme im Nahraum* und *Spiritualität* erschien eine Erfassung aufgrund der Seltenheit nicht sinnvoll. Ebenfalls kaum enthalten waren Aufzeichnungen zu frühen, biologischen Merkmalen wie z. B. Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen oder neurologische Beeinträchtigungen.

Ausführliche Beschreibungen psychologischer oder psychiatrischer Störungen fanden sich vereinzelt in Dokumenten, die im Rahmen von Aufhalten in stationären Einrichtungen mit psychologischer oder psychiatrischer Betreuung bzw. Behandlung angefertigt worden waren. Aufgrund der Seltenheit solcher Dokumente erschien eine genauere Differenzierung nach Störungsbildern nicht zweckmäßig, sodass das Vorliegen von psychischen Störungen als ein einziges Merkmal erfasst wurde. Davon ausgenommen wurden Angaben zur ADHS-Symptomatik. Diese waren in den Unterlagen häufiger angeführt und wurden daher als eigene Kategorie erfasst. Viktimisierungserfahrungen und sexueller Missbrauch wurden ebenfalls als ein gemeinsamer Risikofaktor erhoben, da beide Vorkommnisse in den Unterlagen der männlichen Stichprobe nur selten erfasst worden waren. Für die später in Planung genommene Untersuchung der weiblichen Stichprobe wäre eine Aufschlüsselung angesichts der höheren Prävalenzen möglicherweise sinnvoll gewesen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit und Einheitlichkeit, z. B. bei der clusteranalytischen Einteilung in Merkmalsbereiche (7.2.2), wurde hierauf jedoch verzichtet. Das endgültige Erhebungsinstrument umfasste die in Tabelle 2 angeführten 32 Risikofaktoren und 14 Schutzfaktoren.

**Tabelle 2: Aus den Jugendhilfeunterlagen erhobene Risiko- und Schutzfaktoren (alphabetisch sortiert).**

Risikofaktoren	Schutzfaktoren
ADHS-Symptomatik	außerfamiliäre Bezugsperson
Arbeitslosigkeit der Eltern	Elterliche Wärme ggü. dem Kind
Betreuungswechsel für das Kind	feste Partnerschaft
Beziehungsprobleme zwischen Kind und Mutter	gute schulische Leistung
Beziehungsprobleme zwischen Kind und Vater	harmonische Partnerschaft der Eltern
Dissozialität der Eltern	innerfamiliäre Unterstützung
Dissozialität der Geschwister	kognitive Ressourcen des Kindes
Disziplinprobleme im Schulkontext	Kontakt zu normorientierten Peers
enge Wohnsituation	positive Einstellung zu Schule & Beruf
familiäre Konflikte	realistische Lebensziele und -pläne des Kindes
finanzielle Probleme der Familie	soziale Aktivitäten des Kindes
frühkindliche Entwicklungsstörungen	Strukturelle Vollständigkeit der Familie
geistige Entwicklungsverzögerungen	Strukturierte Lebensführung des Kindes
Gewaltanwendung der Eltern	Verantwortungsübernahme des Kindes
inadäquates elterliches Monitoring	
kognitive Defizite des Kindes	
Kontakt zu devianten Peers	
Kooperationsprobleme der Eltern mit dem ASD	
mangelnde Normverdeutlichung ggü. Kind	
mangelnde Versorgung des Kindes	
neg. Einstellung ggü. Schule & Beruf	
Partnerwechsel der Eltern	
psychische Störung der Eltern	
Schulabsentismus	
schwache schulische Leistungen	
Streunen und unstrukturiertes Freizeitverhalten	
Substanzmissbrauch der Eltern	
Substanzmissbrauch des Kindes	
Symptome psychischer Störungen des Kindes	
Überforderung der Eltern mit Erziehung	
unhygienische Wohnsituation	
Viktimisierung und sexueller Missbrauch	

### Bestimmung der Merkmalsausprägungen

Umfangreiche Aktenanalysen erfordern oft mehrere Auswerter, was wiederum mit Gefährdungen der Objektivität verbunden ist. Die Aktenanalyse beim ASD wurde von insgesamt sieben Kodierern durchgeführt. Um eine möglichst standardisierte und somit objektive Erfassung zu gewährleisten, wurden die zu erhebenden Variablen im Kodierungsmanual genau beschrieben. Das komplette Manual ist dem Anhang A beigefügt. Das Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren wurde in den drei Ausprägungen *kein Hinweis*, *leicht ausgeprägt* und *stark ausgeprägt* erfasst. Diese Ausprägungen wurden ebenfalls im Kodierungsmanual präzisiert und zumeist anhand von Beispielen verdeutlicht.

Das vorläufige Kodierungsmanual wurde in einem Testdurchlauf, anhand von etwa 15 Prozent des Aktenmaterials, erprobt. Die Ziele der Testkodierung waren zum einen die Objektivität des Erhebungsinstrumentes zu optimieren und zum anderen die Kodierer in dessen Anwendung zu schulen. Hierzu wurde überprüft, wie sicher die Zuweisung des Ausprägungsgrades gelingt (Genauigkeit), wie eindeutig sich die in den Unterlagen beschriebenen Informationen genau einer Merkmalsbeschreibung zuordnen lassen (Exklusivität) und inwiefern alle relevanten, vorhandenen Merkmale durch die Merkmalsbeschreibungen des Manuals abgedeckt werden (Exhaustivität). Um den Meinungsaustausch zwischen den Kodierern zu steigern, wurden die Akten zu Beginn des Testdurchlaufs stets durch zwei Personen gemeinsam gesichtet. Parallel hierzu wurden Workshops durchgeführt, in welchen alle Kodierer die wahrgenommenen Unklarheiten thematisierten und ihre unterschiedliche Auffassungen über die im Manual angeführten Kriterien diskutierten. In diesem Zuge wurde das Kodierungsmanual fortwährend präzisiert und modifiziert. Darüber hinaus wurde ein Teil der Akten zweifach gesichtet, um gezielt nach Abweichungen zwischen Kodierungen zu suchen und diese gemeinsam mit allen Kodierern zu besprechen. Auf eine Quantifizierung der Interrater-Reliabilität wurde im Rahmen dieser formativen Überprüfung noch verzichtet. Insgesamt können die Ansprüche an Objektivität, Reliabilität und Validität nicht allzu hoch angesetzt werden. Bei der Erfassung von kognitiven Ressourcen und Defiziten beispielsweise werden in den meisten Fällen nicht ansatzweise die Gütekriterien von psychometrischen Tests erfüllt. Sofern vorhanden beruhen die Angaben zu kognitiven Ressourcen häufig auf in den Akten dokumentierten Einschätzungen durch Lehrkräfte. Befunde aus standardisierten Testverfahren zu kognitiven Leistungen waren in den gesichteten Unterlagen nur selten enthalten.

Nach dem Testdurchlauf folgte der vollständige Kodierungsdurchgang des gesamten Aktenmaterials mit dem endgültigen Erhebungsmaterial. Die im Testdurchlauf gesichteten Unterlagen wurden hierzu erneut kodiert. Während der gesamten Erhebungen standen alle Beteiligten eng in Kontakt, sodass Unsicherheiten hinsichtlich der Kodierung weiterhin gemeinsam besprochen wurden. Auch in diesem Erhebungsdurchgang wurde ein Teil der Akten mehrfach durch unterschiedliche Personen gesichtet,

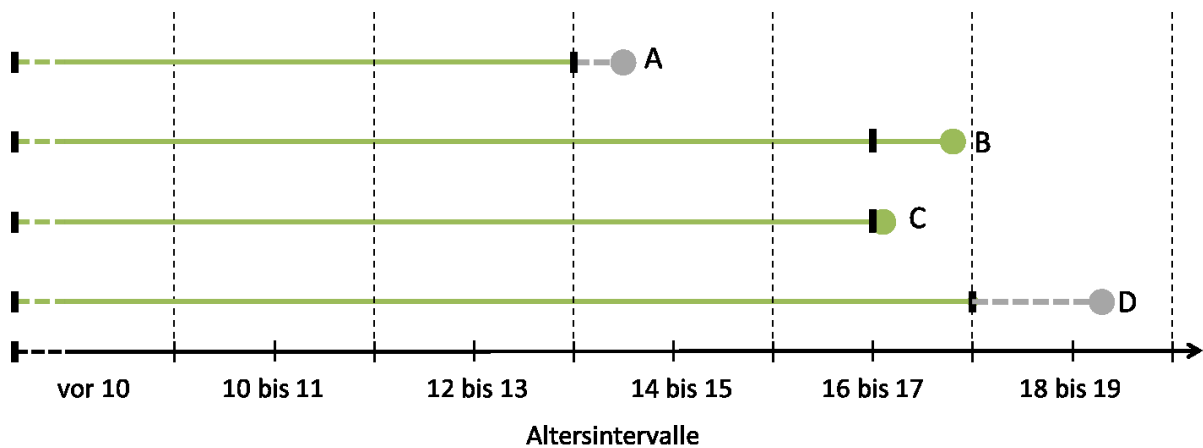
um die Übereinstimmung zwischen den Kodierern nach Abschluss der Datenerhebung empirisch bestimmen zu können. Die Ergebnisse dieser summativen Prüfung der Interrater-Reliabilität werden zum Ende des Abschnitt 7.2.3 dargestellt.

### Altersstruktur

Da die Aufgaben- und Leistungsakten des ASD für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren, in vielen Fällen jedoch noch länger, aufbewahrt werden, konnte das Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren prinzipiell über die gesamte Lebensspanne der Probanden retrospektiv erhoben werden. Innerhalb des Altersbereichs zwischen 10 und 17 Jahren wurde die Ausprägung der Risiko- und Schutzfaktoren bei der Datenerhebung zunächst für jedes einzelne Lebensjahr dokumentiert. Für die weitere Untersuchung wurden jedoch über Mittelwertbildung jeweils zwei einzelne Lebensjahre zu einem Altersintervall zusammengefasst, sodass die Altersbereiche 10 bis 11, 12 bis 13, 14 bis 15 sowie 16 bis 17 entstanden. Hierdurch wird der Ausprägungsgrad der Risiko- und Schutzfaktoren fünfstufig. Aufgrund der Mittelwertbildung werden neben den Ausprägungen 0, 1 und 2 nun auch die Werte 0,5 und 1,5 möglich. Der Wert 1 kann entweder durch das Vorliegen eines Faktors mit leichter Ausprägung über zwei Jahre oder durch das Vorliegen einer starken Ausprägung in einem Jahr zustande kommen. Das Zusammenfassen zweier Lebensjahre zu einem Altersbereich dient zum einen der Übersichtlichkeit bei der Datenauswertung, indem die Anzahl zu vergleichender Altersintervalle reduziert wird. Darüber hinaus kommt es aufgrund der Vergrößerung des Auflösungsgrades zu einer „Glättung“ der Daten, da sich Zufallsschwankungen leichter ausgleichen. Sofern nur eines der beiden Lebensjahre vollständig erfasst werden konnte, wurden dessen Werte als Schätzung für das Zweijahresintervall übernommen. Das Maß wird daher mit zunehmendem Alter möglicherweise ungenauer, was bei der späteren Befundinterpretation berücksichtigt werden muss. Der Zeitraum vor dem 11. Lebensjahr wurde als ein einziges Zeitintervall behandelt. Grund hierfür war zum einen, dass für diesen frühen Lebensabschnitt in den Akten wesentlich seltener Informationen zu finden waren. Zum anderen waren Informationen, die diesen Altersabschnitt betreffen, häufiger retrospektiv in den Akten dokumentiert worden, was eine genaue zeitliche Eingrenzung erschwerte. Da das früheste Altersintervall breiter ist, sind die absoluten Werte mit denen der späteren Intervalle nicht direkt vergleichbar.

Die Datenstruktur wird in Abbildung 10 beispielhaft veranschaulicht. Im dargestellten Beispiel ist Person A zum Zeitpunkt der Datenerhebung 14 Jahre alt, weshalb nur Risiko- und Schutzfaktoren der ersten drei Altersintervalle untersucht werden können. Für die 17-jährigen Personen B und C wurde das 16. Lebensjahr als Schätzung für das Altersintervall *16 bis 17 Jahre* verwendet. Die Betrachtung von Risiko- und Schutzfaktoren endet zum 19. Lebensjahr, auch wenn Probanden wie Person D älter sind.





**Abbildung 10:** Veranschaulichung der Datenstruktur von Risiko- und Schutzfaktoren. Linien A bis D: einzelne Probanden; Kreise: Alter zum Erhebungszeitpunkt. Schwarze Balken: Beginn und Ende der verwerteten Merkmalsinformationen.

In Tabelle 3 ist der Stichprobenumfang für die Altersintervalle angegeben. Dass die Stichprobe in den letzten beiden Altersintervallen deutlich kleiner wird, ist angesichts des geplanten Untersuchungsdesigns suboptimal. Idealerweise hätten alle Probanden zum Zeitpunkt der Datenerhebung mindestens ein Alter von 18 Jahren aufweisen sollen, da dann für alle untersuchten Altersbereiche der volle Stichprobenumfang hätte genutzt werden können. Aufgrund der in Abschnitt 7.1 beschriebenen Umstände war es jedoch nicht möglich, eine Stichprobe mit dieser Altersstruktur zusammenzustellen.

**Tabelle 3:** Anzahl der Probanden pro Altersintervall.

Geschlecht	Alter				
	unter 10	10 bis 11	12 bis 13	14 bis 15	16 bis 17
männlich	91	91	91	84	61
weiblich	53	53	53	49	35
gesamt	144	144	144	133	96

Es bleibt zu berücksichtigen, dass die Probanden erst in einem bestimmten Alter mit dem ASD in Kontakt kommen und somit nicht zu allen Altersintervallen tatsächlich Informationen vorliegen. Allerdings reichen die Aufzeichnungen nicht selten bis in die mittlere Kindheit zurück, wie im Abschnitt 8.2.1 noch gezeigt wird. Die Unterlagen enthielten mitunter auch Informationen, die das Jugendamt retrospektiv dokumentiert hat. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn sich bei der Kontaktaufnahme zu einer Familie herausstellt, dass ein bestimmtes Merkmal (z. B. Alkoholabhängigkeit eines Elternteils) bereits seit längerer Zeit vorliegt. Derartige Informationen wurden bei der Aktensichtung ebenfalls erhoben und den entsprechenden Altersintervallen zugeordnet. Da die Risiko- und Schutzfaktoren im Rahmen

des Forschungsprojektes vor einem ätiologischen Hintergrund untersucht wurden, spielte es keine Rolle, ob Merkmale retrospektiv oder aktuell in den Akten dokumentiert worden waren. Zum Zeitpunkt der Datenerhebung war noch nicht vorgesehen, die Daten auch zur Untersuchung der Unterlagen auf ihre Prognoseeignung zu verwenden. Denn für diesen Zweck können retrospektiv dokumentierte Informationen einen Störeinfluss darstellen, sofern Informationen zu einem Zeitpunkt zur Prognose verwendet werden, an welchem sie dem Jugendamt tatsächlich noch gar nicht bekannt gewesen waren. Nachträglich lassen sich die retrospektiven Informationen jedoch nicht mehr herausfiltern. Welche Einschränkungen sich daraus ergeben, wird an späterer Stelle erläutert.

Die Angaben über das Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren waren häufig auf den Moment bezogen, sodass dessen zeitliche Ausdehnung nicht angegeben war. In vielen Fällen dürfte es auch schwierig sein, das konkrete Ein- oder Aussetzen einer Belastung oder Ressource zu bestimmen. Im Rahmen der Datenerhebung war es somit notwendig, die Dauer des Vorliegens von Risiko- und Schutzfaktoren bei ungenauen Angaben zu schätzen. Hierbei wurde ein konservatives Vorgehen angewendet. War in den Unterlagen z. B. angegeben, dass ein Merkmal „in den letzten Jahren“ vorgelegen habe, wurde das Vorliegen des Faktors für zwei zurückliegende Jahre kodiert. Die Merkmale *frühkindliche Entwicklungsstörung*, *Entwicklungsverzögerungen* sowie *kognitive Defizite und Ressourcen* wurden aufgrund ihrer hohen Stabilität als statische Merkmale erfasst; d. h. sofern sie einmal berichtet wurden, wurde ihr Vorliegen für alle Lebensjahre angenommen.

### **7.2.2 Bildung von Risiko- und Schutzfaktorenindizes**

In den folgenden Schritten werden die erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren zu Merkmalsbereichen zusammengefasst. Aus den Variablen eines jeden Bereiches soll anschließend ein Index gebildet werden. Dieses Vorgehen verfolgt mehrere Ziele. Zum einen erhöht das Zusammenfassen von Variablen die Übersichtlichkeit hinsichtlich der Auswertungen und Befundinterpretation sowie der Übertragung in die praktische Anwendung. Zum anderen können durch das Zusammenfassen von Variablen auch einige methodische Schwierigkeiten verringert werden. Wie noch genauer erläutert werden wird (9.2.1), sollen die erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren im Rahmen von multiplen Regressionsverfahren als Prädiktoren für delinquentes Verhalten herangezogen werden. Eine mögliche Schwierigkeit resultiert aus dem - angesichts der großen Anzahl erhobener Risiko- und Schutzfaktoren - recht geringen Stichprobenumfang. Denn je kleiner das Verhältnis von Stichprobenumfang zur Anzahl der verwendeten Prädiktorvariablen ausfällt, desto eher kommt es zur Überschätzung der Varianzaufklärung und desto geringer fällt die statistische Power bei der Modellprüfung aus (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2011). Als Richtwert wird üblicherweise empfohlen, dass der Stichprobenumfang mindestens das 10- bis 15-fache der Prädiktoranzahl betragen sollte. Durch das Zusammenfassen von Prädiktorvariablen kann diesen Problemen

entgegenwirkt werden. Für die Bildung von Merkmalsindizes spricht weiterhin, dass sich das Vorliegen von Multikollinearität unter den Prädiktoren verringert, sofern diejenigen Variablen zusammengefasst werden, die interkorrelieren (Fahrmeir, 2007). Wie in Abschnitt 3.1 erläutert, treten insbesondere Risikofaktoren häufig geballt auf und hängen eng miteinander zusammen, sodass das Vorliegen von Multikollinearität recht wahrscheinlich ist.

Die Gruppierung von Risiko- und Schutzfaktoren kann sowohl auf Basis inhaltlicher Überlegungen als auch anhand statistischer Verfahren geschehen. Beide Herangehensweisen sind mit verschiedenen Vor- und Nachteilen verbunden. So weisen inhaltliche Einteilungen in der Regel eine bessere Interpretierbarkeit auf. Möglicherweise spiegelt sich die nach inhaltlichen Überlegungen abgeleitete Gruppierung in den Daten jedoch nicht wider. Empirische Gruppierungsverfahren sind üblicherweise darauf ausgerichtet, Variablen anhand ihrer statistischen Zusammenhänge einzuteilen. Dadurch entstehen Gruppen aus denjenigen Merkmalen, die am häufigsten in gleicher oder ähnlicher Ausprägung auftreten. Auf diese Weise lassen sich leichter homogene Skalen herstellen, die jedoch nicht zwangsläufig sinnvoll interpretierbar sind. In der vorliegenden Untersuchung werden die empirische und die inhaltliche Herangehensweise verbunden, um eine Gruppierung der erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren zu erreichen, die sowohl inhaltlich sinnvoll ist als auch zu möglichst homogenen Skalen führt. Zunächst wurde mittels einer hierarchischen Clusteranalyse eine Einteilung der Faktoren auf mehreren Ordnungsebenen vorgenommen. Im folgenden Schritt wird die Lösung nach inhaltlichen Überlegungen modifiziert und empirisch geprüft, inwiefern die Modifizierungen bezüglich der Skalenhomogenität verträglich sind. Abschließend werden die Einteilungen mittels nicht-hierarchischer, iterativer Clusteranalysen abgesichert. Im Folgenden wird dieser Prozess in seinen einzelnen Schritten dargestellt. Dabei werden auch die prinzipiellen Vorgehensweisen und die grundlegenden Eigenschaften der verwendeten Verfahren erläutert. Auf die Darstellung der mathematischen Hintergründe wird allerdings verzichtet. Nachzulesen sind diese z. B. bei Backhaus et al. (2011) oder Fahrmeir (2007).

### Clusteranalytisches Vorgehen

Bei Clusteranalysen handelt es sich um systematische Verfahren, welche die untersuchten Objekte so gruppieren, „dass die Unterschiede zwischen den Objekten einer Gruppe bzw. eines Clusters möglichst gering und die Unterschiede zwischen den Clustern möglichst groß sind“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 453). Clusteranalysen lassen sich in hierarchische und nicht hierarchische Verfahren unterteilen. Unter beiden Begriffen wird jedoch eine Vielzahl recht unterschiedlicher Methoden subsummiert. Für die verschiedenen Clustermethoden (auch als Clusteralgorithmen bezeichnet) besteht meist eine Auswahl an Maßen, anhand derer die Ähnlichkeit bzw. Unähnlichkeit von Objekten bestimmt wird (Distanzmaße). Bei den hierarchischen Verfahren werden Objekte sukzessive zu Clustern verbunden,

welche sodann neue Objekte darstellen und wiederum zu Clustern höherer Ebene fusioniert werden können. Anhand dieses schrittweisen Prozesses entsteht ein Ordnungssystem, welches sich grafisch als Dendrogramm veranschaulichen lässt. Die Einteilung in Cluster kann auf verschiedenen Ordnungsebenen vorgenommen werden, sodass sich prinzipiell Lösungen mit mehreren kleinen Clustern oder aber mit wenigen großen Clustern auswählen lassen. Die hierarchische Vorgehensweise eignet sich daher besonders, wenn zuvor keine konkrete Anzahl an Clustern als Lösung vorgesehen ist. Ein Nachteil dieser Verfahren resultiert jedoch daraus, dass sich einmal vorgenommene Zuteilungen von Objekten zu Clustern im weiteren Verlauf des Klassifizierungsvorgangs nicht revidieren lassen. Objekte, die in einem früheren Schritt einem bestimmten Cluster zugeordnet wurden, könnten möglicherweise besser zu einem anderen Cluster passen, welches erst in einem späteren Schritt erstellt wurde oder zu dessen Erstellung es bei der bislang stattgefundenen Clusterung nicht mehr kommt. Daher wird üblicherweise empfohlen, die mittels hierarchischer Verfahren erstellten Clusterlösungen anhand nicht-hierarchischer, iterativer Clusteranalysen zu überprüfen, um die Lösung zu optimieren bzw. abzusichern. Diese iterativen Verfahren benötigen eine vorgegebene Startgruppierung, d. h. eine konkrete Zuteilung aller Objekte auf eine bestimmte Anzahl von Clustern. Durch ein schrittweises Verschieben der einzelnen Objekte zwischen den Clustern kann die vorgegebene Einteilung solange optimiert werden, bis sich die Klassifizierung durch weiteres Verschieben nicht verbessern lässt. Aber auch die nicht-hierarchischen Verfahren führen nicht zwangsläufig zur optimalen Clusterlösung, da ihr Ergebnis von der Startzuteilung und der Reihenfolge, mit welcher die Objekte in die Analyse eingehen, abhängig ist.<sup>13</sup>

Wie im Abschnitt 8.1 noch gezeigt wird, liegen die einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren mit recht unterschiedlicher Häufigkeit vor. Um zu verhindern, dass Faktoren v. a. aufgrund ihrer absoluten Erhebungshäufigkeit zu Bereichen zusammengefasst werden, wurden die Werte innerhalb der einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren für die Durchführung der hierarchischen Clusteranalyse z-transformiert. Zumeist werden Clusteranalysen dazu verwendet, Merkmalsträger (Fälle) zu gruppieren, die ähnliche Werte hinsichtlich bestimmter erhobener Merkmale (Variablen) annehmen. Bei der vorliegenden Analyse sollten hingegen Merkmale - nämlich Risiko- und Schutzfaktoren - gruppiert werden, die ähnliche Werte bei den Merkmalsträgern - sprich den Probanden - aufwiesen<sup>14</sup>. Daher wurden die erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren als Fälle behandelt ( $N_{\text{Risiko}} = 32$ ;  $N_{\text{Schutz}} = 14$ )

---

<sup>13</sup> Für die sichere Identifikation der optimalen Klassifizierung müssten alle möglichen Klassifizierungskombinationen erstellt und verglichen werden. Dies wäre jedoch auch mit modernen EDV-Anlagen bereits bei mittelgroßen Stichproben nicht in angemessener Zeit möglich (Bortz & Schuster, 2010, S. 459).

<sup>14</sup> Von faktorenanalytischen Verfahren wurde abgesehen, weil Clusteranalysen sich besser eignen, um die Objektstrukturen zu ermitteln und darzustellen.

und die jeweiligen Altersintervalle jedes einzelnen Probanden als Variablen. Insgesamt ergaben sich 661 Altersintervalle für die 144 Probanden. Diese Differenzierung nach einzelnen Altersintervallen wurde angewendet, damit nur die zeitgleich auftretenden Merkmale gruppiert werden. Wäre das Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren über alle Altersbereiche gemeinsam betrachtet worden, würden nicht nur Faktoren, die gleichzeitig auftreten, zusammengefasst werden, sondern auch solche, die häufig zeitlich aufeinanderfolgen. Insbesondere zur Klärung der Fragestellung III ist es jedoch erforderlich, dass die Merkmale innerhalb der Altersintervalle möglichst zusammengehörig sind.

Für die Risikofaktoren und für die Schutzfaktoren wurden eigenständige Clusteranalysen mit zunächst identischem Vorgehen getätigt. Als Clusteralgorithmus wurde die sogenannte *Ward-Methode* (beschrieben von Ward, 1963) gewählt. Dieser Algorithmus bildet zunächst kleine Cluster in Regionen mit hoher Objektdichte. Mit der Höhe der Fusionsebene weist der Algorithmus jedoch eine steigende Tendenz auf, unterschiedliche Größen zwischen den Clustern auszugleichen (z. B. Bortz & Schuster, 2010, S. 465). Daher bildet der Ward-Algorithmus meist Cluster mit zumindest ähnlich großen Besetzungszahlen, was im vorliegenden Fall als wünschenswert erschien. Zudem hat sich die Ward-Methode in verschiedenen Simulationsstudien sehr gut bewährt (Milligan & Cooper, 1987; Scheibler & Schneider, 1985). Der Algorithmus gehört zu den agglomerativen Verfahren, welche mit der kleinsten Objektpartition beginnen. D. h., dass zunächst alle zu klassifizierenden Objekte (in diesem Fall alle erhobenen Risiko- bzw. Schutzfaktoren) als einzelne Cluster behandelt werden. Daraufhin werden nacheinander stets diejenigen Cluster zu einem neuen gemeinsamen Cluster zusammengefasst, aus deren Fusion die geringste Erhöhung der gesamten quadrierten Abweichungen der einzelnen Objekte zu ihren Clusterzentren (sprich, die Fehlerquadratsumme) resultiert. Da kein Abbruchkriterium definiert wurde, setzt sich dieser Prozess fort, bis alle Objekte in einem Cluster vereint sind. Als Distanzmaß wurde für beide Analysen der *quadrierte* euklidische Abstand gewählt, was zur stärkeren Betonung von großen Differenzen führt. Die Entscheidung für eine konkrete Clusterlösung orientiert sich am Ausmaß der Clusterdistanzen, bleibt jedoch letztlich subjektiv. Nach einer inhaltlichen Modifikation der Clusterzuordnungen erfolgte die Überprüfung der Lösungen anhand eines nicht-hierarchischen Verfahrens. Hierfür wurde die *k-means-Methode* (MacQueen, 1967) verwendet. Bei dieser Methode wird jedes Objekt demjenigen Cluster zugeordnet, zu dessen Zentroid es die geringste Distanz aufweist. Wird ein Objekt verschoben, werden die Clusterzentroide erneut berechnet. Dieses Vorgehen wird fortgesetzt, bis jedes Objekt dem Cluster zugeteilt ist, zu dessen Schwerpunkt die geringste Distanz besteht.

Die Variablen jedes Clusters werden über Mittelwertbildung zu einem Index zusammengefasst. Die Begriffe Skala und Index werden in der Literatur mitunter als Synonyme verwendet, dabei sollten sie zumindest auf theoretischer Ebene klar voneinander abgegrenzt werden. Mathematisch betrachtet

werden zwar sowohl bei der Bildung von Skalen als auch von Indizes mehrere Indikatoren zu einem Maß verrechnet. Skalen zeichnen sich jedoch dadurch aus, dass deren Indikatoren die gleiche Dimension eines theoretischen Konstrukts erfassen, sprich *homogen* sind (Scheuch & Zehnpfennig, 1974). Bei Indizes ist Homogenität hingegen nicht gefordert. Häufig findet man Indizes genau dann, wenn ein mehrdimensionales komplexes Merkmal erfasst werden soll (z. B. der sozioökonomische Status). Skalen stellen Spezialfälle von Indizes dar, die sich durch eine ausreichende Homogenität auszeichnen (Schnell, Hill & Esser, 2005, S. 166).

Die aus den Risiko- und Schutzfaktoren gebildeten Indizes sollen in einem anschließenden Schritt auf ihre Skaleneigenschaften geprüft werden. Hierzu werden ergänzend zu den Clusterdistanzen zwei weitere Maße betrachtet. Die Passung einzelner Variablen zu einer Variablengruppe wird anhand der korrigierten Item-Skala-Korrelation beschrieben. Es handelt sich bei diesem auch als *Eigentrennschärfe* bezeichneten Maß um die Korrelation eines Items mit dem Gesamtscore aller übrigen Skalenitems. Sofern eine Skala aus nur zwei Items besteht, entspricht das Maß daher der herkömmlichen Produkt-Moment-Korrelation dieser beiden Variablen. Als Maß für die Passung aller Variablen einer Skala zueinander soll die *durchschnittliche Inter-Item-Korrelation* ( $\bar{r}$ ) verwendet werden. Es handelt sich um den Mittelwert aller Korrelationen, welche die Items einer Skala zu den anderen Items der Skala aufweisen. Die Inter-Item-Korrelation wird in der Literatur häufig als Indikator für die Homogenität einer Skala beschrieben (z. B. Bortz & Döring, 2006, S. 200). Diese Interpretation ist jedoch mit Vorsicht vorzunehmen. Denn genau genommen ist Interkorreliertheit eine notwendige jedoch nicht hinreichende Bedingung für Homogenität, da auch Items eines mehrdimensionalen Konstrukts hohe Interkorrelationen aufweisen können (Green, Lissitz & Mulaik, 1977).<sup>15</sup>

### Risikoindizes

In Abbildung 11 wird das Ergebnis der hierarchischen Clusteranalyse für die Risikofaktoren in Form eines Dendrogramms veranschaulicht. Diesem kann der relative Abstand entnommen werden, den die schrittweise gebildeten Cluster zueinander aufweisen. Für die Erstellung von Cluster-Dendrogrammen in SPSS werden die Distanzkoeffizienten automatisch auf Werte zwischen 0 und 25 transformiert und anschließend auf ganze Zahlen gerundet (Bühl, 2012). Die genauen, nicht transformierten Distanzkoeffizienten sowie eine tabellarische Übersicht des Zuordnungsprozesses können dem Anhang B entnommen werden. Die im Dendrogramm dargestellten Objektbeziehungen lassen es

---

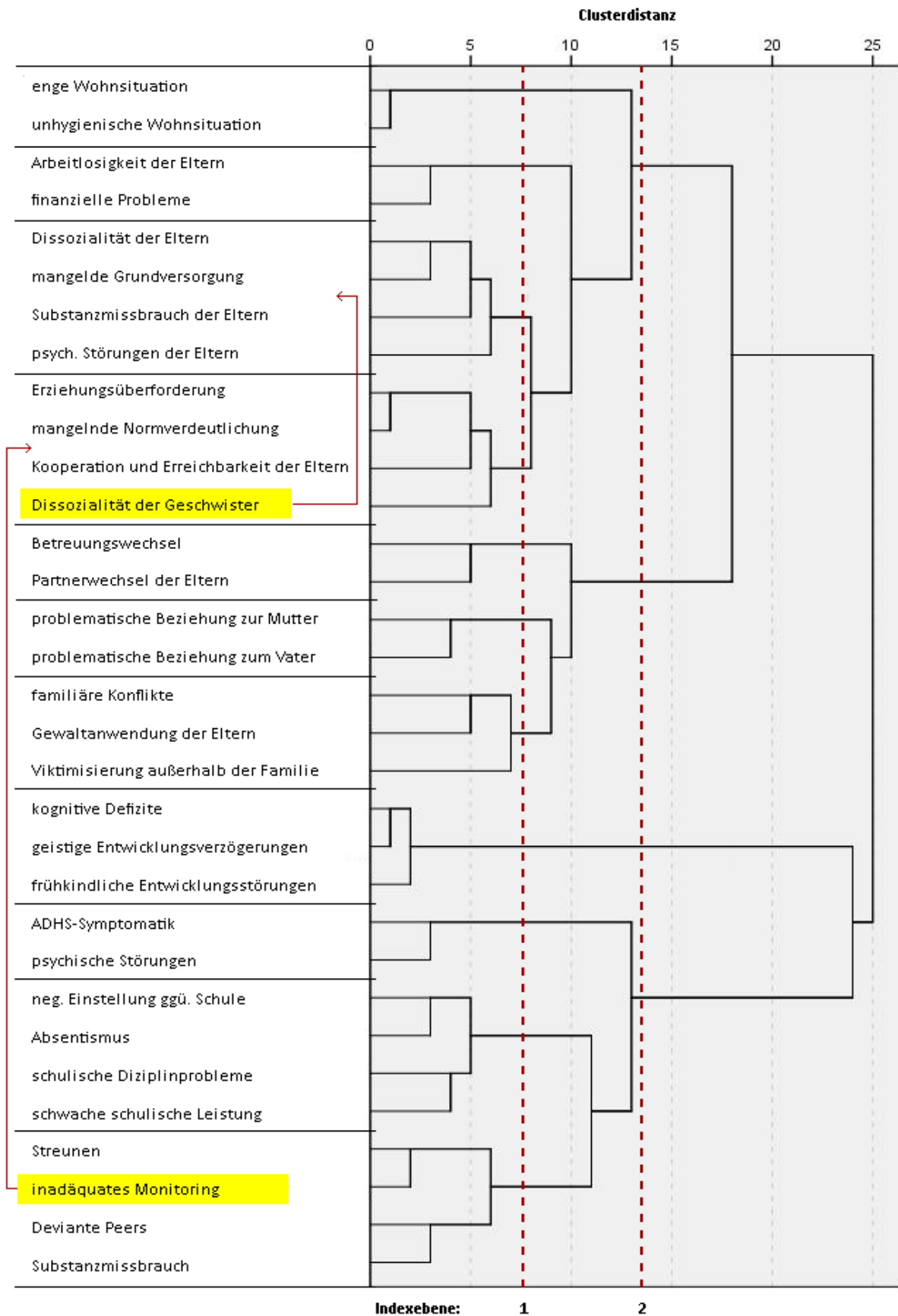
<sup>15</sup> Auf die Berechnung von Cronbachs alpha als Homogenitätsmaß wird bewusst verzichtet, da es stark von der jeweiligen Itemanzahl abhängig ist (Cortina, 1993; Schmitt, 1996). Auch die Verwendung von Cronbachs alpha als Reliabilitätskoeffizient wäre nur zulässig, sofern die Items eine unidimensionale Skala abbilden (Sijtsma, 2009; Yanyun Yang & Green, 2011).

sinnvoll erscheinen, Gruppen von Risikofaktoren auf zwei Ebenen zu bilden. Diese Ebenen sind in Abbildung 11 durch gestrichelte Linien dargestellt.

Auf erster Ebene werden die Risikofaktoren zu elf Indizes zusammengefasst, welche jeweils zwischen zwei und vier Faktoren umfassen. Als Kriterium für die Gruppierungen wird die Clusterdistanz herangezogen. Jedoch wird auf Basis inhaltlicher Überlegungen an einigen Stellen von diesem Vorgehen abgewichen. Die Beweggründe für diese Modifikation und die daraus resultierenden Veränderungen hinsichtlich der Skaleneigenschaften werden im Folgenden noch dargelegt. Namentlich handelt es sich bei den Indizes um *Wohnen, Ökonomie, familiäre Devianz, Erziehung, wechselnde Bezugspersonen, Eltern-Kind-Beziehungen, Erleben von Aggression und Gewalt, Entwicklung, psychische Auffälligkeit, Schule und Freizeit*. Die Zuweisung der einzelnen Risikofaktoren zu den Indizes ist aus Tabelle 4 zu entnehmen, in welcher auch die korrigierten Item-Skala-Korrelationen für diese beiden Ordnungsebenen dargestellt sind. Tabelle 5 enthält die durchschnittlichen Inter-Item-Korrelationen der jeweiligen Risikoindizes. Die komplette Interkorrelationsmatrix der einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren ist Tabelle 63 im Anhang D zu entnehmen.

Auf zweiter Ordnungsebene werden zehn dieser Indizes zu übergeordneten Indizes zusammengefasst. Namentlich sind dies der *familiäre*, der *psychosoziale* und der *verhaltensbezogene* Risikoindex. Der nur drei Items umfassende *entwicklungsbezogene* Risikoindex bleibt auf zweiter Ordnungsebene unverändert. Dies führt dazu, dass sich die Itemzahlen der Indizes stark unterscheiden. Denkbar wäre auch die Einführung einer dritten Ebene, auf welcher der familiäre und der psychosoziale Bereich zusammengefasst werden. Für die Fusion der Bereiche Entwicklung und Verhalten wäre hingegen eine beinahe so große Distanz zu überwinden, wie für das letztendliche Zusammenfassen aller erhobenen Risikofaktoren zu einem einzigen Cluster.

Die Gruppierungen beider Ebenen wurden jeweils mittels einer nicht-hierarchischen Clusteranalyse abgesichert. In dieser konfirmatorischen Analyse erweisen sich die Gruppierungen der Risikofaktoren auf beiden Ebenen als stabil. D.h., dass keine der drei vorgegebenen Startpartitionierungen durch das Verschieben eines Faktors verbessert werden konnte. In Tabelle 57 im Anhang B sind die Distanzen angegeben, welche die einzelnen Faktoren zu ihren Clustern aufweisen.



**Abbildung 11:** Dendrogramm zu hierarchischer Clusteranalyse der Risikofaktoren mit Unterteilung auf Ordnungsebene I und II. Die auf Basis inhaltlicher Überlegungen vorgenommenen Veränderungen sind farbig hinterlegt.



Tabelle 4: Korrigierte Item-Skala-Korrelationen der Risikofaktoren auf den Ordnungsebenen I und II (N = 661).

Ebene 2	Ebene 1	Risikofaktoren	r <sub>Ebene 1</sub>	r <sub>Ebene 2</sub>	
familiär	Wohnen	enge Wohnsituation	.58	.41	
		unhygienische Wohnsituation	.58	.49	
	Ökonomie	Arbeitslosigkeit der Eltern	.41	.44	
		finanzielle Probleme der Familie	.41	.46	
	familiäre Devianz	Dissozialität der Eltern	.53	.51	
		mangelnde Versorgung	.45	.56	
		Substanzmissbrauch der Eltern	.47	.46	
		psychische Störung der Eltern	.39	.38	
		Dissozialität der Geschwister	.34	.40	
	Erziehung	Überforderung in der Erziehung	.61	.63	
		mangelnde Normverdeutlichung	.59	.65	
		Kooperationsprobleme mit ASD	.46	.49	
		inadäquates elterliches Monitoring	.57	.56	
	psychosozial	wechselnde Bezugsperson	Betreuungswechsel	.33	.31
			Partnerwechsel der Eltern	.33	.36
		Eltern-Kind-Beziehung	problematische Beziehung zur Mutter	.35	.42
problematische Beziehung zum Vater			.35	.36	
Erleben von Aggression und Gewalt		familiäre Konflikte	.32	.40	
		Gewaltanwendung der Eltern	.40	.36	
entwicklungsbezogen		kognitive Defizite		.63	
		geistige Entwicklungsverzögerungen		.60	
		frühkindliche Entwicklungsstörungen		.58	
verhaltensbezogen	psych. Störung	ADHS-Symptomatik	.42	.26	
		Symptome psychischer Störungen	.42	.43	
	Schule	neg. Einstellung zu Schule und Beruf	.53	.48	
		Absentismus	.47	.51	
		schulische Disziplinprobleme	.46	.52	
		schwache schulische Leistungen	.51	.49	
	Freizeit	Streunen	.49	.57	
		deviante Peers	.53	.45	
		Substanzmissbrauch des Kindes	.47	.41	

Tabelle 5: Durchschnittliche Inter-Item-Korrelation für die Risikoindizes auf Ordnungsebenen I und II (N = 661).

Ebene 2	Ebene 1	$\bar{r}$ Ebene 1	$\bar{r}$ Ebene 2
familiär	Wohnen	.58	.29
	Ökonomie	.41	
	familiäre Devianz	.30	
	Erziehung	.44	
psychosozial	wechselnde Bezugspersonen	.33	.21
	Eltern-Kind-Beziehung	.35	
	Erleben v. Aggr. & Gewalt	.25	
Entwicklung		.53	
verhaltens- bezogen	psychische Auffälligkeit	.42	.28
	Schule	.39	
	Freizeit	.42	

Im Folgenden werden die Indizes auf beiden Ordnungsebenen hinsichtlich ihrer Skaleneigenschaften beschrieben. Zudem werden die inhaltlichen Gründe für manuell vorgenommene Änderungen der Merkmalsgruppierungen dargelegt.

#### Familiäre Risiken

Wie aus Abbildung 11 erkennbar ist, weisen die Variablen *enge Wohnsituationen* und *unhygienische Wohnsituationen* im Sinne der Clusteranalyse die geringste Distanz unter allen Variablen auf. Die beiden Risikofaktoren sollen zur Variablengruppe *Wohnen* zusammengefasst werden. Ihre Ähnlichkeit drückt sich auch in der hohen Korrelation beider Variablen aus ( $r = .58$ ;  $p < .001$ ).

Auch *Arbeitslosigkeit der Eltern* und *finanzielle Problemlagen der Familie* liegen erwartungsgemäß häufig gemeinsam vor ( $r = .41$ ;  $p < .001$ ). Sie sollen unter dem Begriff *Ökonomie* zusammengefasst werden. Angesichts dieser Benennung darf im Rahmen der späteren Befundinterpretationen allerdings nicht vergessen werden, dass *Arbeitslosigkeit* auch mit negativen psychosozialen Folgen assoziiert ist.

Die auf die Eltern bezogenen Faktoren *Dissozialität*, *Substanzmissbrauch*, *psychische Störungen* und *mangelnde Grundversorgung des Kindes* werden unter der Bezeichnung *familiäre Devianz* zusammengefasst. Ihnen wird auf Basis inhaltlicher Überlegungen der Faktor *Dissozialität der Geschwister* hinzugefügt, welcher in der hierarchischen Clusteranalyse dem nahe gelegenen Cluster *Erziehung* zugeordnet wurde (Abbildung 11). Es ist anzunehmen, dass elterliche Erziehungsdefizite

auch bei den Geschwistern der Probanden Dissozialität begünstigen, weshalb diese Variablen vermutlich gemeinsam auftreten und zu einem Cluster verbunden wurden. Für die Untersuchung erscheint es jedoch schlüssiger, diesen Risikofaktor der familiären Devianz zuzuordnen, da er vermutlich in ähnlicher Weise Einfluss auf die Delinquenz der Probanden nimmt, wie die Dissozialität der Eltern; z. B. indem Geschwister negative Modelle darstellen und deviante Einstellungen vermitteln (3.1.3).

Mit ähnlicher Begründung wurde der Risikofaktor *inadäquates elterliches Monitoring* von den freizeitbezogenen Risikofaktoren in den Bereich Erziehung verschoben. Da die fehlende elterliche Beaufsichtigung zu devianten Peers, Streunen und Substanzmissbrauch führen kann (siehe 3.1.3), treten die Faktoren zwar gemeinsam auf. Inhaltlich sinnvoller erscheint es jedoch, das *inadäquate Monitoring* den anderen erziehungsbezogenen Risikofaktoren (*Überforderung in der Erziehung*, *mangelnde Normverdeutlichung* und *Kooperationsprobleme mit ASD*) zuzuordnen.

Anhand von Skalenanalysen zeigt sich, dass die beiden genannten Verschiebungen aus statistischer Sicht unproblematisch sind. So fällt die korrigierte Item-Skala-Korrelation für den Faktor *Dissozialität der Geschwister* in der Variablengruppe *familiäre Devianz* nur unbedeutend niedriger aus als im ursprünglichen Cluster *Erziehung* (von  $r = .37$  zu  $r = .35$ ). Die Homogenität der Skalen verändert sich durch die Verschiebung kaum: Durch Weglassen des Faktors *Dissozialität der Geschwister* steigt die Inter-Item-Korrelation der Skala *Erziehung* von  $\bar{r} = .37$  auf  $\bar{r} = .44$ . Durch Hinzufügen dieses Faktors zur Skala *familiäre Devianz* sinkt deren Inter-Item-Korrelation marginal ab (von  $\bar{r} = .34$  auf  $\bar{r} = .30$ ). Der Faktor *Dissozialität der Geschwister* scheint sich korrelativ betrachtet in beide Skalen weniger gut einzufügen, als die anderen Items der jeweiligen Skalen. Durch die Verschiebung des Risikofaktors *inadäquates elterliches Monitoring* steigt die Item-Skala-Korrelation sogar von  $r = .49$  auf  $r = .57$  an. Der Faktor scheint sich demnach auch statistisch besser in den neuen Bereich einzufügen. Die Inter-Item-Korrelation der Skalen bleiben durch die Verschiebung des Risikofaktors nahezu unverändert (Freizeit: von  $\bar{r} = .40$  auf  $\bar{r} = .42$ ; *Erziehung*: von  $\bar{r} = .44$  auf  $\bar{r} = .43$ ).

Betrachtet man die Zusammensetzung des übergeordneten Index *familiäre Risiken* (Abbildung 11), stellt man eine vergleichsweise geringe Clusterdistanz zwischen den Subbereichen *familiäre Devianz* und *Erziehung* fest. Der Index *Ökonomie* liegt hingegen etwas weiter entfernt. Unähnlicher fallen die beiden wohnbezogenen Faktoren aus. Inhaltlich betrachtet ergeben sich für die Distanzen plausible Erklärungen, indem sich Devianz und Erziehungsdefizite gemeinsam auf Eigenschaften der Eltern zurückführen lassen. Z. B. könnten antisoziale Einstellungen der Eltern eine Ursache für mangelnde Normverdeutlichung gegenüber den Kindern und Devianz von Eltern und Geschwistern zugleich sein. Genauso könnten geringe psychische Belastbarkeit oder geringe Problemlösefähigkeiten der Eltern zu psychischen Störungen der Eltern und zu Erziehungsüberforderungen (im Sinne von parental stress)

führen. Auch wechselseitige Verstärkungen von Risiken sind innerhalb des familiären Systems in stärkerem Maße zu erwarten als über das System hinaus (Lerner & Castellino, 2002). Die 13 Risikofaktoren interkorrelieren auf zweiter Ebene auf beinahe mittlerem Niveau ( $\bar{r} = .29$ ). Anders als man angesichts der Clusterdistanzen zu schließen geneigt ist, korrelieren auch die Items *enge Wohnsituation* und *unhygienische Wohnsituation* ähnlich stark mit dem *familiären Risikoindex* ( $r = .41$  und  $r = .49$ ) wie die anderen Items (mittlere Item-Skala-Korrelation:  $M_r = .50$ ). Hier scheint der oben angesprochene Fall von Mehrdimensionalität bei gleichzeitiger Interkorreliertheit vorzuliegen. Insgesamt entspricht der familiäre Risikoindex in etwa dem im Abschnitt 3.1.1 erläuterten Multiproblem-Milieu, in welchem Belastungen aus ganz unterschiedlichen Lebens- und Funktionsbereichen oft gemeinsam auftreten.

### Psychosoziale Risiken

Die beiden Risikofaktoren *Betreuungswechsel* und *Partnerwechsel der Eltern* werden unter dem Namen *wechselnde Bezugspersonen* zu einem Variablenpaar zusammenfasst. Ihr Zusammenhang fällt nur mittelgroß aus ( $r = .33$ ;  $p < .001$ ). Ähnlich groß fällt die Distanz zwischen den *problematischen Beziehungen zur Mutter* und denen *zum Vater* aus. Dies spiegelt sich auch im mittelgroßen Zusammenhang beider Faktoren wieder ( $r = .35$ ;  $p < .001$ ). Sofern also die Verbindung zu einem Elternteil belastet ist, scheint dies tendenziell auch auf das andere Elternteil zuzutreffen. Die Risikofaktoren *Viktimisierungserfahrungen (inkl. sexuellem Missbrauch)*, *familiäre Konflikte* und *Gewaltanwendung der Eltern* interkorrelieren durchschnittlich nur niedrig ( $\bar{r} = .25$ ). Während der Zusammenhang zwischen *familiären Konflikten* und *Gewaltanwendung der Eltern* immerhin  $r = .33$  beträgt, korrelieren diese Variablen mit dem Faktor *Viktimisierungserfahrungen* durchschnittlich nur mit  $r = .22$ . Inhaltlich scheint die vorgenommene Zusammenfassung zu einem Index dennoch angemessen, da alle drei Faktoren das *Erleben von Aggression bzw. Gewalt* bedeuten. Im Übrigen weist der Faktor *Viktimisierungserfahrungen* zu allen anderen erhobenen Risikofaktoren ebenfalls höchstens geringe Zusammenhänge auf (Anhang D Tabelle 63). Demnach lässt er sich anhand eines gemeinsamen Auftretens auch anderen Risikobereichen nicht besser zuordnen.

Die drei Risikobereiche *wechselnde Bezugsperson*, *Eltern-Kind-Beziehung* und *Erleben von Aggression und Gewalt* werden auf zweiter Ordnungsebene unter der Bezeichnung *psychosoziale Risiken* zusammengefasst. Auch auf dieser Aggregatebene zeigt sich eine vergleichsweise geringe Inter-Item-Korrelation ( $\bar{r} = .21$ ).

### Entwicklungsbezogene Risiken

Die Risikofaktoren *kognitive Defizite*, *geistige Entwicklungsverzögerungen* und *frühkindliche Entwicklungsstörungen* werden als *entwicklungsbezogene Risiken* zusammengefasst. Sie weisen hohe Interkorrelationen auf ( $\bar{r} = .53$ ), was vermutlich dadurch bedingt ist, dass diese Faktoren zu einem Teil auf gemeinsame biologische Ursachen zurückzuführen sind (3.1.2). Auffällig ist auch die deutliche Distanz dieser Variablengruppe zu allen anderen Clustern (Abbildung 11). Diese Befunde deuten an, dass hier ein unidimensionales Konstrukt vorliegt. In diesem Fall wäre auch die Betrachtung von Cronbachs alpha angebracht. Die interne Konsistenz liegt nach gängigen Konventionen (Kline, 2000, S. 13) zwar nur im befriedigenden Bereich ( $\alpha = .76$ ). Angesichts der geringen Itemanzahl ist dies jedoch ein bemerkenswertes Ergebnis.

### Verhaltensbezogene Risiken

Die Risikofaktoren *ADHS-Symptomatik* und *Symptome anderer psychischer Störungen* weisen eine geringe Clusterdistanz auf und korrelieren auf mittlerem Niveau ( $r = .42$ ). Ein häufiges gemeinsames Auftreten beider Variablen ist angesichts hoher Komorbiditäten von ADHS (3.1.2) zu erwarten gewesen. Beide Variablen werden zu dem Bereich *psychische Auffälligkeiten* zusammengefasst. Diese Benennung berücksichtigt, dass es sich in vielen Fällen lediglich um Symptombeobachtungen und nicht um diagnostizierte Störungen handelt.

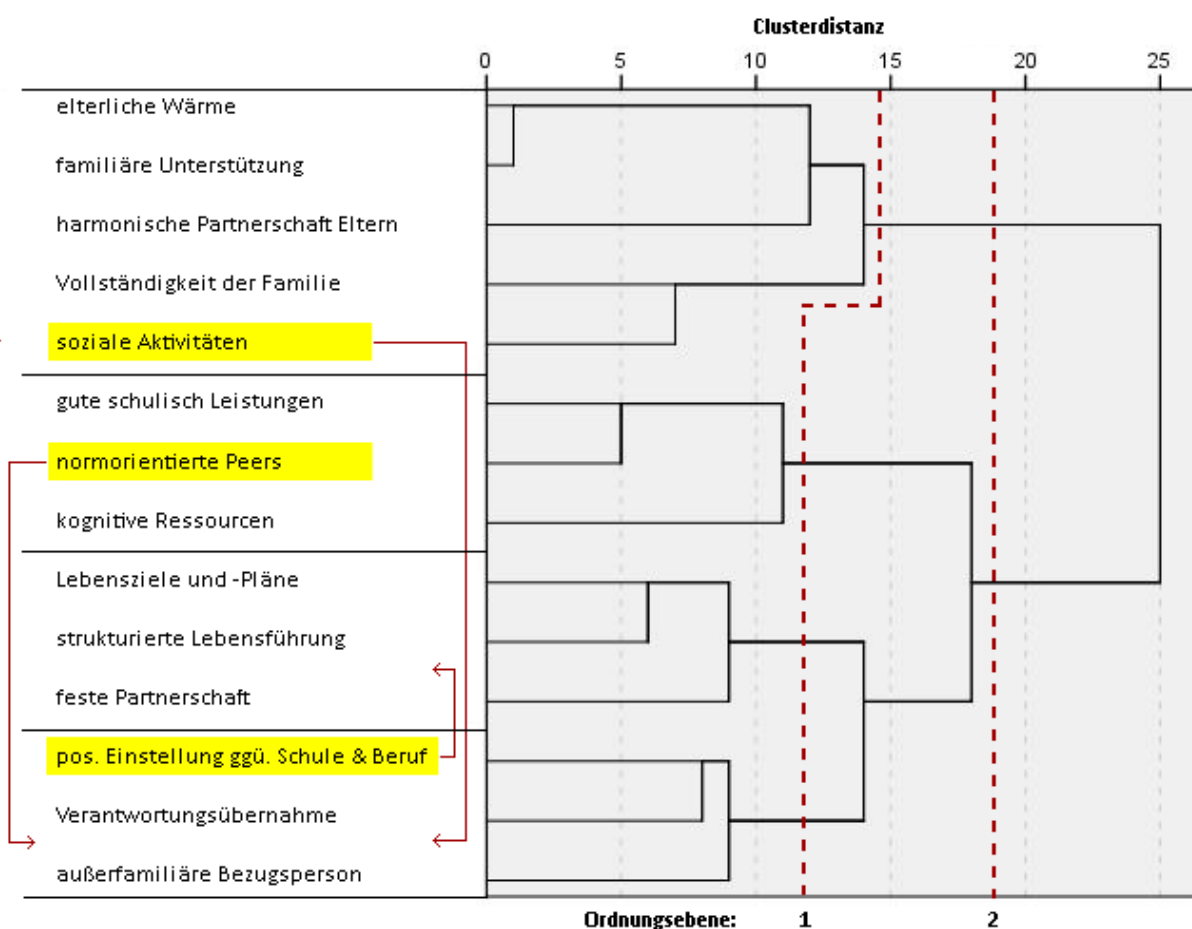
Die Risikofaktoren aus dem Bereich Schule (*negative Einstellung zu Schule und Beruf*, *Absentismus*, *schulische Disziplinprobleme* und *schwache schulische Leistungen*) interkorrelieren durchschnittlich auf mittlerem Niveau ( $\bar{r} = .39$ ). Im Abschnitt 3.1.5 wurde erläutert, inwiefern sich die einzelnen Risikofaktoren wechselseitig bedingen können. Auch die drei freizeitbezogenen Risikofaktoren hängen inhaltlich eng zusammen (3.1.4) und stellen somit einen Komplex eng ineinander verwobener Probleme dar. *Streunen*, der Umgang mit *devianten Peers* und *Substanzmissbrauch* interkorrelieren durchschnittlich mit  $\bar{r} = .42$ .

Im Dendrogramm besteht ein deutlicher Abstand zwischen den Bereichen Schule und Freizeit (Abbildung 11). Die psychischen Auffälligkeiten liegen noch weiter entfernt. Insgesamt weisen die neun Risikofaktoren des Index *verhaltensbezogene Risikofaktoren* auf zweiter Ordnungsebene durchschnittlich nur kleine Zusammenhänge auf ( $\bar{r} = .28$ ). Der Tabelle 4 ist zu entnehmen, dass v. a. der Risikofaktor *ADHS-Symptomatik* eine geringe Trennschärfe für den Index aufweist ( $r = .26$ ). Dies überrascht, da ADHS mit Problemen in den Bereichen Schule und Freizeit üblicherweise stark assoziiert ist (3.1.3). Ein Erklärung für den eher niedrigen Zusammenhang zwischen ADHS und Verhaltensauffälligkeiten könnte darin bestehen, dass bei den Cluster- und Korrelationsanalysen

bewusst nur das *gleichzeitige* Auftreten betrachtet wird und sich die erwarteten Komorbiditäten eher zeitlich versetzt einstellen. Eine geschlechterdifferenzierte Überprüfung ergab zudem, dass für Jungen eine erheblich höhere Item-Skala-Korrelation vorliegt als für Frauen ( $r = .52$  zu  $r = .20$ ).

### Schutzindizes

Anhand des oben beschriebenen Vorgehens wurde für die 14 erfassten Schutzfaktoren ebenfalls eine hierarchische Clusteranalyse vorgenommen. Aus dieser ergibt sich die in Abbildung 12 dargestellte Objektstruktur. Für die Zuteilung der Schutzfaktoren in Variablengruppen wurden erneut zwei Ordnungsebenen bestimmt. Wie schon bei den Risikofaktoren sind die nicht-transformierten Distanzkoeffizienten und die tabellarische Beschreibung des Zuordnungsprozesses dem Anhang C beigelegt (Abbildung 62).



**Abbildung 12:** Dendrogramm zu hierarchischer Clusteranalyse der Schutzfaktoren mit Unterteilung auf Ordnungsebene I und II. Auf Basis inhaltlicher Überlegungen vorgenommene Veränderungen sind farbig hinterlegt.

Auf erster Ordnungsebene ergeben sich vier Cluster, die jeweils mit zwei bis vier Schutzfaktoren besetzt sind. Die Lösung der Clusteranalyse wurde jedoch gleich an mehreren Stellen modifiziert, sodass sich die ursprüngliche Objektstruktur nur noch bedingt in der letztendlichen Aufteilung der Schutzfaktoren wiederfindet. Keines der vier Cluster bleibt in seiner ursprünglichen Form erhalten. Die Zuordnung und die Benennung der Schutzfaktorenbereiche sind in Tabelle 6 angeführt. Gleichzeitig

sind dort auch die Item-Skala-Korrelationen angegeben. Die durchschnittlichen Inter-Item-Korrelationen der Indizes sind in Tabelle 7 gegenübergestellt. Die Cluster *Leistungsfähigkeit*, *Orientierung* und *soziale Ressourcen* werden auf zweiter Ordnungsebene als *außerfamiliäre Schutzfaktoren* zusammengefasst. Das Cluster innerfamiliärer Schutzfaktoren bleibt auf zweiter Ebene erhalten.

**Tabelle 6: Korrigierte Item-Skala-Korrelationen der Schutzfaktoren auf Ordnungsebene I und II (N = 661).**

Ebene 2	Ebene 1	Schutzfaktoren	$r_{\text{Ebene 1}}$	$r_{\text{Ebene 2}}$
innerfamiliär		Elterliche Wärme	.36	
		innerfamiliäre Unterstützung	.32	
		harmonische Partnerschaft Eltern	.13	
		Vollständigkeit der Familie	.21	
außerfamiliär	Leistungsfähigkeit	gute schulische Leistung	.15	.25
		kognitive Ressourcen	.15	.08
	positive Orientierung	pos. Einstellung zu Schule & Beruf	.12	.16
		Lebensziele und -pläne	.26	.29
		strukturierte Lebensführung	.28	.34
		feste Partnerschaft	.21	.17
	soziale Ressourcen	soziale Aktivitäten	.18	.26
		Verantwortungsübernahme	.29	.33
		normorientierte Peers	.26	.30
		außerfamiliäre Bezugsperson	.12	.16

**Tabelle 7: Durchschnittliche Item-Interkorrelation für die Schutzindizes auf Ordnungsebene I und II (N = 661).**

Ebene 2	Ebene 1	$\bar{r}_{\text{Ebene 1}}$	$\bar{r}_{\text{Ebene 2}}$
	innerfamiliär	.19	
außerfamiliär	Leistungsbereich	.15	
	Orientierung	.14	.11
	soziale Ressourcen	.16	

### Innerfamiliäre Schutzfaktoren

Die Schutzfaktoren *elterliche Wärme*, *innerfamiliäre Unterstützung*, *harmonische Partnerschaft der Eltern* und *Vollständigkeit der Familie* werden als *innerfamiliäre Schutzfaktoren* zusammengefasst. Die Merkmale beziehen sich hauptsächlich auf das familiäre Klima und die positive Interaktion zwischen den Familienmitgliedern. Den Faktor *Vollständigkeit der Familie* erfasst neben dem alltäglichen Kontakt zu beiden Eltern in ihrer Funktion als Bezugsperson noch eine andere schützende Komponente. Denn wie unter Abschnitt 3.2.1 beschrieben, sind mit der Familienstruktur auch zeitliche und finanzielle Ressourcen verknüpft. Hierin liegt möglicherweise auch der Grund für den korrelativen Zusammenhang zum Schutzfaktor *soziale Aktivitäten*, welche in erster Linie aus der Teilnahme in Sportvereinen und anderen Institutionen mit strukturierten Freizeitangeboten für Kinder und Jugendliche abgeleitet wurde. So könnten in strukturell vollständigen Familien eher die Mittel vorhanden sein, um den Kindern bestimmte Hobbys zu ermöglichen. Auch könnten diese Eltern mehr Zeit aufwenden, ihre Kinder bei diesen Aktivitäten zu unterstützen. Dennoch lassen sich die *sozialen Aktivitäten* nach inhaltlichen Gesichtspunkten wesentlich besser in den außerfamiliären Bereich einordnen, weshalb sie vom innerfamiliären Index ausgeschlossen wurden. Durch den Wegfall der Variable steigt die durchschnittliche Inter-Item-Korrelationen dieses Index marginal (von  $\bar{r} = .16$  auf  $\bar{r} = .19$ ) und verbleibt somit im niedrigen Bereich. Die Item-Skala-Korrelation für den Faktor *Vollständigkeit der Familie* beträgt  $r = .21$ . Eine noch geringere Item-Skala-Korrelation weist der Schutzfaktor *harmonische Partnerschaft der Eltern* auf ( $r = .13$ ). Diese Variable korreliert mit dem Faktor *innerfamiliäre Unterstützung* gering ( $r = .18$ ) und mit allen anderen erhobenen Schutzfaktoren gar nicht (Anhang D, Tabelle 63).

### Außerfamiliäre Schutzfaktoren

Die beiden Variablen *gute schulische Leistung* und *kognitive Ressourcen* werden zum Index Leistungsfähigkeit zusammengefasst. Für das Zustandekommen schulischer Leistungen sind neben kognitiven Fähigkeiten weitere Eigenschaften wie z. B. Motivation, Fleiß und Unterstützung durch andere Personen maßgeblich, welche hier indirekt miterfasst werden. Dennoch verwundert, dass die beiden Variablen des Indexes nur niedrig interkorrelieren ( $r = .15$ ). Aber auch zwischen den Risikofaktoren *schwache schulische Leistungen* und *kognitive Defizite* bestand nur ein geringer Zusammenhang von  $r = .19$ . Zum Teil ist dieser sicherlich durch die Passung zwischen der Schulform und dem allgemeinen Leistungsniveau der Probanden zu erklären. Für den Faktor *kognitive Ressourcen* gibt es allerdings mit keinem weiteren Schutzfaktor nennenswerte Korrelationen (Tabelle 63). Im Gegensatz dazu steht der Risikofaktor *kognitive Defizite* durchaus mit anderen Risikofaktoren in Verbindung (Tabelle 63). Es besteht die Vermutung, dass insbesondere die *kognitiven Ressourcen* der Probanden in den Jugendhilfeunterlagen nur sehr unzuverlässig dokumentiert worden sind.



In der hierarchischen Clusteranalyse wurde den beiden Schutzfaktoren zur Leistungsfähigkeit auch das Merkmal *Kontakt zu normorientierten Peers* zugeordnet (Abbildung 12). Diese Zuordnung resultiert vor allem aus einer Korrelation mit guten schulischen Leistungen und nicht mit kognitiven Ressourcen (Tabelle 63). Dass zwischen Peers und Schulleistungen eine wechselseitige Beeinflussung stattfinden kann, wurde in den Abschnitten 3.1 und 3.2 erläutert. Dennoch erscheint der Schutzfaktor *normorientierte Peers* aus inhaltlicher Sicht besser in den Bereich der *sozialen Ressourcen* zu passen. Überraschenderweise kann zwischen den *positiven Einstellungen* und den *schulischen Leistungen* ein nur sehr geringer Zusammenhang ( $r = .12$ ) festgestellt werden, zumal die Risikoausprägungen beider Merkmale mit  $.41$  korrelieren (Tabelle 63). Eine mögliche Ursache für dieses Bild könnte auch hier in einer unzuverlässigeren Dokumentation der Schutzfaktoren liegen.

Die Variable *positive Einstellungen gegenüber Schule und Beruf* wurde dem Cluster mit den Schutzfaktoren *realistische Lebensziele und -pläne, strukturierte Lebensführung* und *feste Partnerschaft* zugeordnet. Zwar sinkt die Inter-Item-Korrelation des Clusters durch diese Modifikation ein wenig (von  $\bar{r} = .20$  auf  $\bar{r} = .14$ ), inhaltlich erscheint die Zuordnung jedoch stimmig. Die Item-Skala-Korrelation bleibt durch die Verschiebung nahezu identisch (von  $r = .14$  zu  $r = .12$ ). Alle vier Variablen zeichnen sich durch eine strukturierende und orientierungsgebende Funktion für den Alltag sowie die Zukunftsplanung aus. Auch beinhalten sie Facetten gesellschaftlicher Konventionalität. In Ermangelung eines treffenderen und gleichzeitig bündigen Ausdrucks wird der Index mit dem Namen *positive Orientierung* versehen. Zwischen den einzelnen Faktoren sind viele wechselseitige Beeinflussungen denkbar (Abschnitte 3.1 und 3.2). Die Korrelationen sind allerdings, sofern überhaupt vorhanden, meist nur gering (Tabelle 63). Zwei Zusammenhänge stechen jedoch etwas hervor: Zum einen korrelieren realistische Ziele und Pläne zu  $r = .30$  mit einer Strukturierung der Lebensführung. Und auch das Führen einer festen Partnerschaft geht mit einer strukturierteren Lebensweise einher ( $r = .26$ ). Der Schutzfaktor *feste Partnerschaft* ließe sich inhaltlich auch dem Bereich der *soziale Ressourcen* zuordnen. Statistisch betrachtet würde sich der Schutzfaktor dort jedoch weniger gut einfügen (Item-Skala-Korrelation von  $r = .10$  anstatt  $r = .21$ ).

Aus inhaltlicher Sicht wäre es denkbar, den Schutzfaktor *soziale Aktivitäten* (z. B. in Sportvereinen oder Jugendfeuerwehr) aufgrund der möglichen strukturierenden und orientierungsgebenden Wirkungen dem Bereich *positive Orientierung* zuzuordnen. Die Item-Skala-Korrelationen dieses Schutzfaktors sind für die Bereiche *soziale Ressourcen* und *positive Orientierung* nahezu identisch ( $r = .18$  bzw.  $r = .20$ ). Allerdings erscheint die soziale Komponente solcher Aktivitäten als der wesentlichere Aspekt hinsichtlich einer hemmenden Wirkung auf die Delinquenzentwicklung. Soziale Aktivitäten fördern z. B. den Ausbau sozialer Kompetenzen, das Erlernen von Regeln, das Erfahren von Wertschätzung und Anerkennung sowie Steigerungen im Selbstwirksamkeitserleben (Abschnitt 3.2.3). Auch könnten die

sozialen Aktivitäten dazu führen, dass Kinder und Jugendliche lernen, *Verantwortung für andere* zu übernehmen ( $r = .18$ ) und *Anschluss an normorientierte Peers* finden ( $r = .22$ ). Daher wurde der Faktor *soziale Aktivitäten* dem Index *soziale Ressourcen* zugeordnet. Die geringe Inter-Item-Korrelation des Indexes bleibt dadurch unverändert ( $\bar{r} = .16$ ).

### 7.2.3 Interrater-Reliabilität

Zur Überprüfung der Kodierer-Übereinstimmung wurden die Unterlagen zu insgesamt 25 Probanden ein zweites Mal kodiert (18 männlich, 7 weiblich). Dies entspricht 17,4 Prozent der Gesamtstichprobe bzw. 20,0 Prozent des männlichen und 13,2 Prozent des weiblichen Stichprobenumfangs. Für die Bestimmung der Interrater-Reliabilität steht eine Fülle unterschiedlicher Übereinstimmungsmaße zur Auswahl. Die Eignung der jeweiligen Maße hängt nicht nur vom Skalenniveau, sondern auch von weiteren Verteilungseigenschaften ab. Zudem weisen die Maße unterschiedliche Vor- und Nachteile hinsichtlich ihrer Anschaulichkeit sowie der Berücksichtigung von zufälligen Übereinstimmungen auf. Um einen möglichst guten Einblick in die Objektivität der Aktenanalyse zu ermöglichen, sollen verschiedene Maße herangezogen werden. Zudem werden die Kodierungen zunächst in ihrer rohen Form betrachtet, d. h. auf Ebene der einzelnen Lebensjahre und anhand der drei erhobenen Ausprägungsformen (*kein Hinweis auf Vorliegen*, *leicht ausgeprägt* und *stark ausgeprägt*). Anschließend erfolgt die Betrachtung auf Ebene der zusammengefassten Altersintervalle und der Risiko- und Schutzfaktorenindizes. Durch dieses Vorgehen kann nachvollzogen werden, inwiefern sich die Interrater-Reliabilität im Laufe der Datenaggregation verändert. Weiterhin wird nach Unterschieden der Interrater-Reliabilität hinsichtlich der Geschlechter, Faktortypen, Indizes und Altersintervalle gesucht. Solche differenziellen Kodierer-Übereinstimmungen könnten eine wichtige Einflussgröße auf die Vorhersage von Delinquenz darstellen und müssen daher gegebenenfalls berücksichtigt werden.

#### Rohdatenebene

Auf Rohdatenebene fallen insgesamt 9799 Vergleiche an ( $n_{\text{männlich}} = 6187$ ;  $n_{\text{weiblich}} = 2623$ ). Diese gehen auf die Kodierung von je 46 Faktoren in durchschnittlich 8,52 Lebensjahren von je 25 Probanden zurück. Der Simple-Matching-Koeffizient (Sokal & Michener, 1958) beschreibt den Anteil der Kodierer-Übereinstimmungen an der Anzahl aller Vergleiche. Diese *einfachen* Interrater-Übereinstimmungen fallen mit 90,3 Prozent sehr hoch aus, was jedoch vor allem auf die recht niedrigen Prävalenzen der einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren zurückzuführen ist, weil auch das gemeinsame Nichtvorliegen von Merkmalen als Kongruenz der Kodierer behandelt wird. Um diese besondere Verteilung der Variablen zu berücksichtigen, wurde zusätzlich ein Maß abgeleitet, welches nur diejenigen Zellen betrachtet, bei denen mindestens einer der beiden Kodierer das Merkmal als *vorliegend* betrachtet. Es handelt sich um eine durch den Verfasser durchgeführte Modifizierung des sogenannten *Jaccard-*

Koeffizienten (z. B. Bortz & Schuster, 2010, S. 455), welche sich auf dreifachgestufte Variablen anwenden lässt. Veranschaulicht wird die Bestimmung des Maßes in Abbildung 13. Wie erwartet, fällt der Anteil übereinstimmender Werte bei diesem Maß mit 54,0 Prozent wesentlich niedriger aus.

	Kein Hinweis	leicht	stark	Modifizierter Jaccard-Koeffizient: $\frac{e + i}{\sum_{x=b}^i x}$
Kein Hinweis	(a) 8020	(b) 217	(c) 162	
leicht	(d) 249	(e) 350	(f) 59	
stark	(g) 191	(h) 74	(i) 477	

**Abbildung 13: Berechnung der Kodierer-Übereinstimmung anhand des durch den Verfasser modifizierten Jaccard-Koeffizienten für dreifach gestufte Variablen. Die Zahlenwerte entsprechen den absoluten Häufigkeiten (N = 9799).**

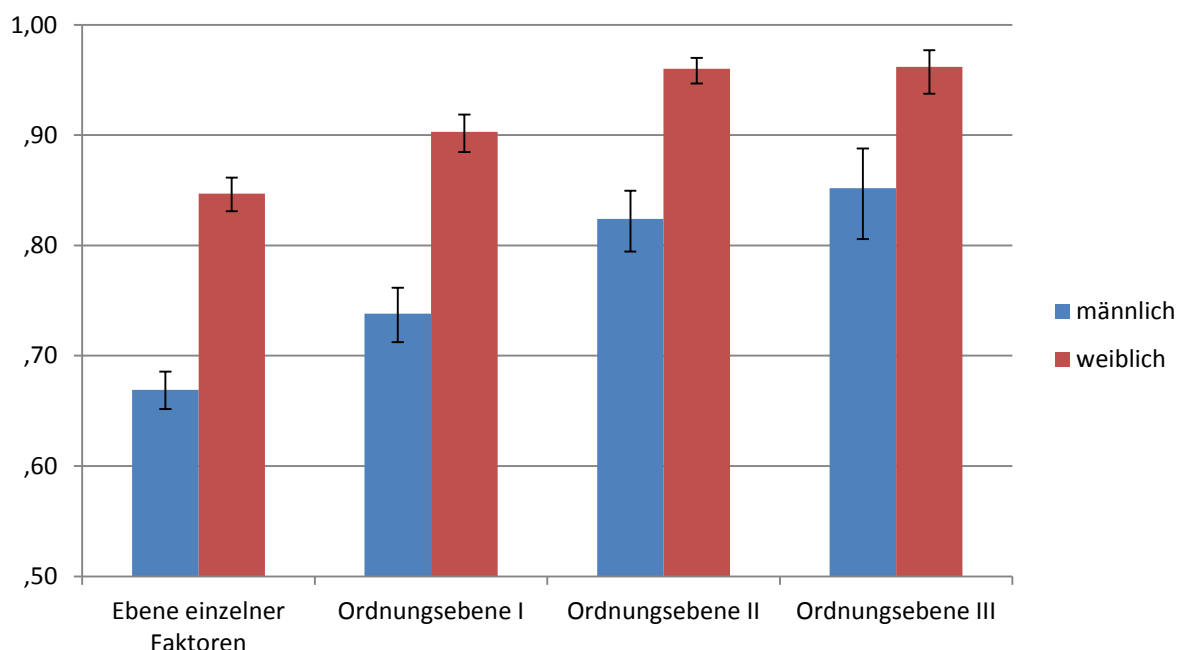
Auch zeigt sich ein deutlicher Geschlechterunterschied insofern, dass der Anteil an Übereinstimmungen unter den männlichen Probanden mit 47,9 Prozent deutlich niedriger ausfällt als bei den weiblichen mit 71,9 Prozent. Dies ist vermutlich in erster Linie auf den Trainingsstand und die Anzahl der Kodierer zurückzuführen und nicht auf das Geschlecht der Probanden selbst. Die Doppelkodierung zu den männlichen Probanden wurde überwiegend zu Beginn der Datenerhebungsphase getätigt. Die Erhebung zur weiblichen Stichprobe hingegen begann später und wurde durch Kodierer ausgeführt, welche zuvor bereits Kodierungs-Erfahrungen bei der männlichen Stichprobe sammeln konnten. Hinzu kommt, dass die Daten zur männlichen Stichprobe durch insgesamt sieben verschiedene Kodierer erhoben wurden. Bei der weiblichen Stichprobe waren es hingegen nur zwei. Durch den fortlaufenden Austausch zwischen den Ratern sollte sich die Übereinstimmung im Laufe der Erhebung immer weiter verbessert haben. Insofern ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Interrater-Reliabilität der männlichen Stichprobe durch die hier ermittelten Maße eher unterschätzt wird.

Das soeben angeführte Übereinstimmungsmaß liefert zwar anschauliche Ergebnisse, allerdings liegen keine Richtlinien zur Bewertung vor. Nach subjektivem Ermessen erscheint es eher unbefriedigend, dass nur in der Hälfte der Fälle, in denen ein leichtes oder ein starkes Vorliegen eines Merkmals verzeichnet wurde, der zweite Kodierer die gleiche Ausprägung wählte. Zumal sich ein gewisses Ausmaß an Übereinstimmung bereits durch bloßes Raten ergibt. Vor diesem Hintergrund wurde Cohens Kappa ( $\kappa$ ) herangezogen, bei welchem das Ausmaß zufälliger Übereinstimmung anhand der Verteilung der Randhäufigkeiten Berücksichtigung findet. Insgesamt ergibt sich ein Kappa von  $\kappa = .61$ ,

was nach gängigen Richtwerten im guten Bereich einzuordnen ist. Die Übereinstimmung innerhalb der männlichen Stichprobe ist als moderat einzustufen ( $\kappa = .54$ ); bei der weiblichen Stichprobe kann hingegen von einer guten bis sehr guten Übereinstimmung gesprochen werden ( $\kappa = .77$ ).<sup>16</sup>

### Aggregatebenen

Durch das Zusammenfassen der Lebensjahre zu den Altersintervallen (siehe 7.2.1) werden die Risiko- und Schutzfaktoren zu fünfstufigen Variablen. Zur Beschreibung der Interrater-Reliabilität soll ein Intervallskalenniveau angenommen werden. Daher kann Pearsons Korrelationskoeffizient als Übereinstimmungsmaß herangezogen werden. Dieser liegt für die Gesamtstichprobe im befriedigenden Bereich ( $r = .71$ ). Die Aggregation der Merkmale zu Indizes führt zu einem Anstieg der Übereinstimmung. Auf erster Ordnungsebene liegt die Korrelation der doppelten Kodierungen bei  $r = .79$ , was einem befriedigenden bis guten Ergebnis entspricht. Der Zusammenhang liegt auf der zweiten und dritten Ordnungsebene im guten bis sehr guten Bereich (jeweils  $r = .88$ ). Wie aus Abbildung 14 zu entnehmen ist, kommen die Geschlechterunterschiede auf allen Ebenen zum Tragen. Anhand der 95-Prozent-Vertrauensintervalle lässt sich erkennen, dass die Unterschiede sowohl im Vergleich zwischen den Geschlechtern als auch zwischen den Ordnungsebenen statistische Signifikanz erreichen.

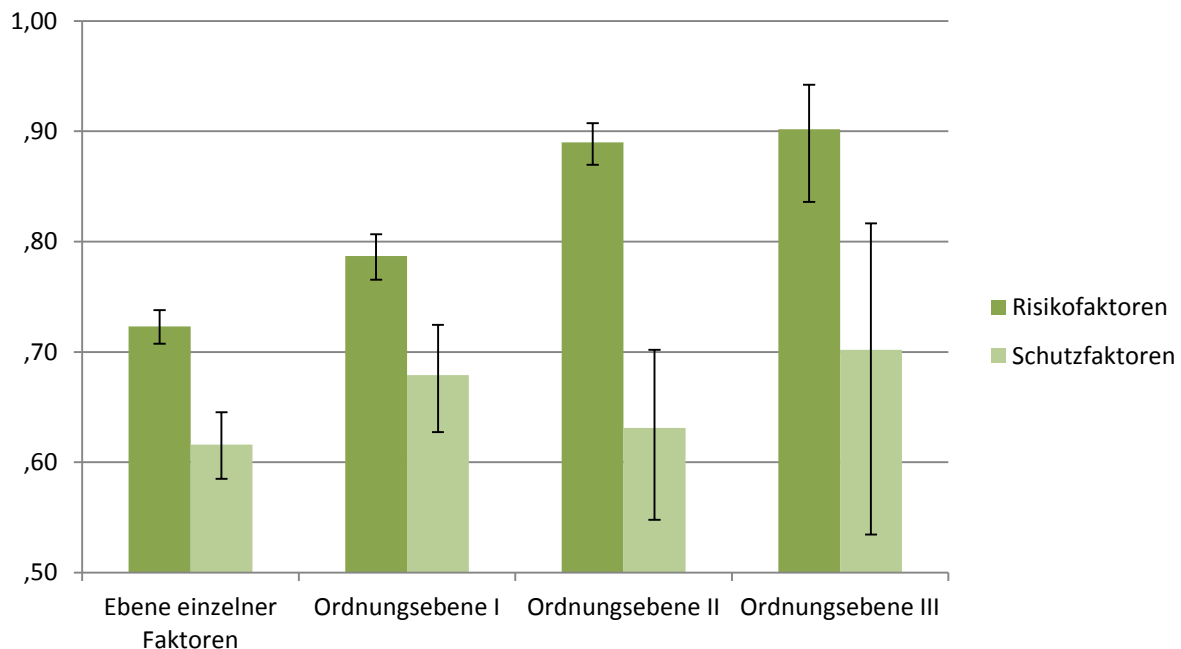


**Abbildung 14: Übereinstimmung zwischen den KodiererInnen anhand von Pearsons  $r$  aufgeschlüsselt nach Geschlecht und Ordnungsebene. Fehlerbalken: 95-Prozent-Vertrauensintervall (N siehe Anhang C, Tabelle 58).**

<sup>16</sup> Für die Interpretation von Kappa bestehen keine einheitlichen Konventionen. I. d. R. werden Werte zwischen .40 und .75 als *moderat* bis *gut* eingeordnet (Fleiss, 1981; Landis & Koch, 1977). Es handelt sich allerdings um grobe Faustregeln, da Kappa von der Zahl der Kodierungskategorien abhängig ist (McHugh, 2012).

Es gilt zu beachten, dass der Korrelationskoeffizient keine Kardinalskala darstellt und seine Zuwachsrate im oberen Bereich bedeutsamer ist als im unteren (Bortz, 2010). Daher auch ergeben sich zur oberen und zur unteren Intervallgrenze verschieden große Distanzen. Zur Berechnung der Vertrauensintervalle für Korrelationskoeffizienten siehe Buchwald, Lüdmann und Lüdmann (2013).

Weitere wesentliche Unterschiede ergeben sich zwischen den beiden Faktortypen. Die Kodierung der Risikofaktoren führt insgesamt zu höheren Übereinstimmungen als die der Schutzfaktoren. Möglicherweise unterliegen die erhobenen Schutzfaktoren einem größeren Interpretationsspielraum und sind definitorisch weniger scharf abgegrenzt. Auch fällt auf, dass die stetige Zunahme der Interrater-Reliabilität mit steigender Aggregatebene nur auf die Risikofaktoren zutrifft (Abbildung 15). Orientiert man sich an den 95-Prozent-Vertrauensintervallen, liegen die Unterschiede zwischen den Ordnungsebenen bei den Schutzfaktoren im Zufallsbereich.



**Abbildung 15: Übereinstimmung zwischen den Kodierern anhand von Pearsons  $r$  aufgeschlüsselt nach Faktortyp und Ordnungsebene. Fehlerbalken: 95-Prozent-Vertrauensintervall ( $N$  siehe Anhang C, Tabelle 58).**

Wie aus Tabelle 8 ersichtlich wird, bestehen zwischen den einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren-Indizes teilweise deutliche Unterschiede hinsichtlich der Interrater-Reliabilität. Besonders auffällig ist die mangelhafte Übereinstimmung für den Risikoindex *Ökonomie* ( $r = .36$ ), welcher sich aus den Variablen *Arbeitslosigkeit der Eltern* und *finanzielle Probleme der Familie* zusammensetzt. Eine mögliche Erklärung liegt in der Schwierigkeit zu beurteilen, ob eine Person tatsächlich eine Arbeit sucht und somit im Sinne des Kodierungsmanuals arbeitslos ist, oder ob sie auf freiwilliger Basis als Hausfrau bzw. Hausmann tätig ist. Auch hinsichtlich der Bewertung der *Eltern-Kind-Beziehung* zeigen die Kodierer nur ausreichende Übereinstimmung ( $r = .57$ ). Vollkommen identisch sind hingegen die Kodierungen der

entwicklungsbezogenen Risiken ( $r = 1.0$ ). Sehr hohe Übereinstimmungen weisen auch die Einschätzungen zu *psychischen Störungen* auf ( $r = .92$ ). Die mangelhafte Objektivität hinsichtlich der Schutzfaktoren resultiert offenbar vor allem aus dem innerfamiliären Bereich ( $r = .43$ ) und dem Index *Leistungsfähigkeit* ( $r = .56$ ). Eine hier nicht vollständig dargestellte Analyse auf Ebene der einzelnen Faktoren zeigt, dass insbesondere die Schutzfaktoren *positive Einstellungen gegenüber der Schule* ( $r = -.02$ ) und *Elterliche Wärme* ( $r = .18$ ) äußerst schlechte Übereinstimmungen aufweisen.

**Tabelle 8: Übereinstimmung zwischen Kodierern anhand von Pearsons  $r$  aufgeschlüsselt nach Risiko- und Schutzfaktoren-Indizes auf Ordnungsebene II ( $N = 714$ ) und Ordnungsebene I ( $N = 1875$ ).**

Ordnungsebene 3	Ordnungsebene 2		Ordnungsebene 1		Anzahl Items
	Index	$r$	Index	$r$	
Risiko	familiär	.81	Wohnen	.84	2
			Ökonomie	.36	2
			familiäre Devianz	.85	5
			Erziehung	.78	4
	psychosozial	.77	wechselnde Bezugsperson	.86	2
			Eltern-Kind-Beziehung	.57	2
			Erleben von Aggression und Gewalt	.75	3
	Entwicklung	1.0	Entwicklung	1.0	3
	verhaltensbezogen	.86	psychische Auffälligkeit	.92	2
			Schule	.78	3
Freizeit			.77	3	
Schutz	innerfamiliär	.43	innerfamiliär	.43	4
	außerfamiliär	.80	Leistungsfähigkeit	.56	2
			Orientierung	.64	4
			soziale Ressourcen	.79	4

alle  $p < .001$

Bei Betrachtung des Altersverlaufs ergeben sich auf allen Aggregatebenen etwas höhere Übereinstimmungen für die ersten beiden Intervalle als für die drei späteren (Abbildung 16). Wie bereits in Abschnitt 7.1.3 beschrieben, sinkt der Stichprobenumfang nach dem 14 Lebensjahr leicht ab, was dazu führt, dass die Werte der Zweijahres-Intervalle teilweise auf Basis eines Lebensjahres geschätzt werden (Abschnitt 7.2.1). Hieraus könnte eine etwas größere Ungenauigkeit in den beiden letzten Altersintervallen resultieren. Allerdings bliebe dann fraglich, warum der Abfall der Kodierer-

Übereinstimmung bereits im mittleren Altersintervall einsetzt. Die Überlappungen der Vertrauensintervalle innerhalb einer Aggregatebene zeigen, dass es sich bei allen drei Altersverläufen möglicherweise um zufällige Schwankungen handeln könnte.

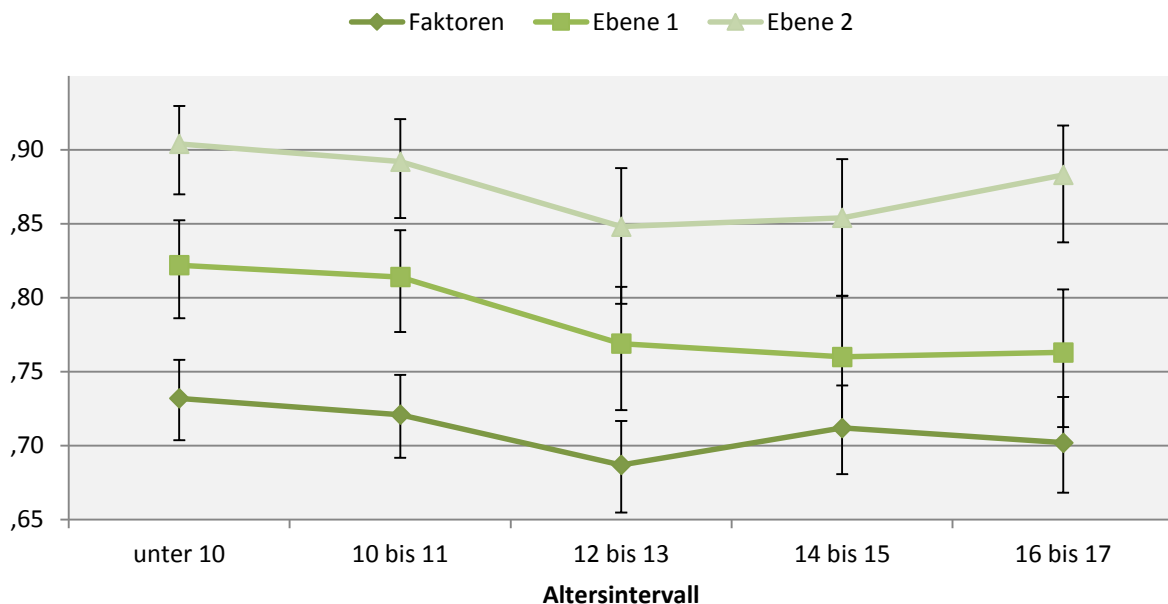


Abbildung 16: Übereinstimmung zwischen Kodierern anhand von Pearsons  $r$  aufgeschlüsselt nach Ordnungsebene und Altersintervall. Fehlerbalken: 95-Prozent-Vertrauensintervall ( $N$  siehe Anhang C, Tabelle 58).

## 7.2.4 Zusammenfassung

Das gesichtete Material umfasst die Leistungs- und Aufgabenakten des Jugendamts sowie die elektronische Falldatenbank LÄMMkom. Auch bereits archivierte Akten wurden gesichtet, sodass die gesammelten Informationen teilweise weit in die Kindheit der Probanden zurückreichen. Die meisten Informationen waren den Jugendhilfeplänen und den Jugendgerichtshilfeberichten zu entnehmen.

Zur Erhebung der Risiko- und Schutzfaktoren wurde ein standardisiertes Instrument entwickelt, um möglichst hohe Objektivität und Reliabilität im Rahmen der Sekundäranalyse zu gewährleisten. Hierzu wurde zunächst eine Sammlung von Risiko- und Schutzfaktoren erstellt und anschließend anhand einer Materialsichtung geprüft, inwiefern diese Merkmale in den Akten dokumentiert werden. Es zeigte sich, dass vor allem biologische und psychologische Eigenschaften sowie der Bereich sozialer Fähigkeiten selten dokumentiert werden. Die meisten der letztendlich erhobenen 32 Risikofaktoren und 14 Schutzfaktoren beziehen sich auf die Familie und das soziale Umfeld. Das entwickelte Erhebungsmanual enthält genaue Vorgaben darüber, welche Personen- und Umwelteigenschaften, in welchen Ausprägungsgraden, anhand welcher Kriterien und für welche Zeitabstände erfasst werden. Es wurde im Rahmen von Testkodierung und Workshops systematisch auf Defizite untersucht und in mehreren Überarbeitungsschleifen hinsichtlich der Kriterien *Genauigkeit*, *Exklusivität* und *Exhaustivität* optimiert.

Das Vorliegen der Risiko- und Schutzfaktoren wurde zunächst für einzelne Lebensjahre in den drei Ausprägungen „*kein Hinweis*“, „*leicht*“ und „*stark*“ erhoben. Anschließend wurden die Lebensjahre über Mittelwertbildung zu insgesamt fünf Altersintervallen zusammengefasst. Dieses Vorgehen erhöht die Übersichtlichkeit, glättet die Daten und hebt das Skalenniveau so weit an, dass die Rechenoperationen auf Intervallskalenniveau vertretbar erscheinen. Allerdings geschieht dies auf Kosten der Anschaulichkeit bei der Interpretation des Maßes. Ungünstig ist, dass in den beiden letzten Altersintervallen nicht mehr für alle Probanden Informationen vorlagen. Diese suboptimale Altersstruktur ließ sich bei der Zusammenstellung der Stichprobe jedoch nicht verhindern, da nicht genügend Probanden innerhalb des höheren Altersbereiches identifiziert werden konnten. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurde für beide Geschlechter dasselbe Erhebungsinstrument verwendet. Dessen Entwicklung wurde jedoch ausschließlich anhand der Unterlagen zu den männlichen Probanden vorgenommen, da die Untersuchung der weiblichen Stichprobe erst zu einem späteren Zeitpunkt geplant und realisiert wurde. Die im Abschnitt 3.4 beschriebenen Besonderheiten der Entwicklungsbedingungen von Mädchen und jungen Frauen im Zusammenhang mit Delinquenz konnten daher nicht vollends berücksichtigt werden.

Die einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren wurden anhand eines clusteranalytischen Vorgehens zu Bereichen zusammengefasst, für welche anschließend Indexvariablen gebildet wurden, welche als Prädiktoren der Delinquenzentwicklung herangezogen werden sollen. Zweck dieses Vorgehens war zum einen die Erhöhung der Übersichtlichkeit in späteren Analysen und Übertragungen in die Praxis. Gleichzeitig sollten aber auch methodische Probleme verringert werden, die sich aus einem ungünstigen Verhältnis zwischen dem Stichprobenumfang und der Anzahl der Prädiktorvariablen ergeben. Für Risiko- und für Schutzfaktoren wurden getrennte Analysen mit identischem Vorgehen durchgeführt. Zunächst wurden anhand hierarchischer Clusteranalysen Objektstrukturen erstellt, anhand derer die Risiko- und Schutzfaktoren auf zwei Ordnungsebenen in Indizes eingeteilt wurden. Vor allem für die erhobenen Risikofaktoren ergab sich eine inhaltlich plausible Clusterstruktur. Die Clusterstruktur der Schutzfaktoren führte zunächst zu einer nach inhaltlichen Gesichtspunkten weniger stimmigen Lösung. Die daraufhin erfolgende manuelle Verschiebung einzelner Variablen führte kaum zu nennenswerten Auswirkungen auf die Interkorrelation der Indizes und die Item-Index-Korrelationen.

Die Skalenanalysen ergaben, dass die Schutzindizes insgesamt erheblich heterogener ausfallen als die Risikoindizes. Aber auch im Risikobereich finden sich Indizes mit eher geringen Inter-Item-Korrelationen. Für die Vorhersage von Delinquenz besteht hierdurch jedoch nicht unbedingt ein Nachteil, da geeignete Prädiktorvariablen nicht notwendigerweise homogenen Skalen entsprechen müssen. In der Gesamtbetrachtung weisen die erhobenen Schutzfaktoren wesentlich seltener und



zudem schwächere Interkorrelationen auf als die Risikofaktoren, was vermutlich auch eine Ursache für die weniger stimmige Clusterstruktur darstellt. Der durchschnittliche Koeffizient aller bivariaten Korrelationen zwischen den Schutzfaktoren fällt nur halb so groß aus wie im Bereich der Risikofaktoren ( $M_r = .085$  zu  $M_r = .190$ ). Besonders anschaulich wird dies anhand des visuellen Vergleichs der farbig hinterlegten Korrelationsmatrizen in Tabelle 63 im Anhang D. Die geringeren Zusammenhänge der Schutzfaktoren sind möglicherweise auf die niedrigeren Prävalenzen und die daraus resultierende geringere Varianz zurückzuführen. Auch könnte es sein, dass die als Risikofaktoren erfassten Merkmale tatsächlich eine stärkere Tendenz zur Kumulation aufweisen als die Schutzfaktoren. Es lässt sich jedoch nicht feststellen, inwiefern die Befunde auf die Dokumentationspraxis in der Jugendhilfe oder auf tatsächliche Merkmalsverteilungen zurückgehen.

Trotz der häufig nur geringen Zusammenhänge zwischen den erhobenen Variablen erwiesen sich die letztendlichen Variablengruppierungen in der konfirmatorischen Clusteranalyse für Risiko- als auch für Schutzfaktoren auf beiden Ordnungsebenen als stabil. Der in der hierarchischen Clusteranalyse verwendete Algorithmus sowie das Distanzmaß wurden anhand inhaltlicher Überlegungen ausgewählt. Anschließend wurden in einem explorativen Vorgehen weitere Clusteranalysen unter Verwendung anderer Clusteralgorithmen und Distanzmaße durchgeführt, deren Ergebnisse hier nicht dargestellt werden. Zusammenfassend lässt sich berichten, dass diese weiteren Analysen häufig ebenfalls zu plausiblen und meist recht ähnlichen Lösungen gekommen sind. Dies verdeutlicht noch einmal, dass nicht nur *die eine* korrekte Zuordnungsstruktur der Risiko- und Schutzfaktoren existiert, sondern verschiedene Aufteilungen denkbar sind. Ebenso entkräftet die Ähnlichkeit der clusteranalytischen Lösungen für den konkreten Fall die Kritik, dass die Verwendung clusteranalytischer Verfahren bei der Objektklassifizierung aufgrund der Unbestimmtheit in der Methodik zu nahezu beliebigen Ergebnissen führen würde.

Die Überprüfung der Interrater-Reliabilität führte zu durchaus zufriedenstellenden Ergebnissen. Es konnten insgesamt moderate bis sehr gute Übereinstimmungen der Kodierer festgestellt werden. Durch die Aggregation der Risiko- und Schutzfaktoren zu Indizes stiegen die Übereinstimmungsmaße an. Für den männlichen Stichprobenteil ergaben sich niedrigere Werte als für den weiblichen, was hauptsächlich auf den Trainingsstand und die Anzahl der Kodierer zurückzuführen ist. Demnach können die Befunde zur Übereinstimmung der zu Beginn und durch viele Kodierer erhobenen männlichen Probanden als untere Schätzung begriffen werden. Die zum Ende der Datenerhebung durch weniger Kodierer erhobenen weiblichen Probanden lieferten hingegen eine Art obere Schätzung. Darüber hinaus zeigte sich dahingehend eine Tendenz, dass die Interrater-Reliabilität in den beiden ersten Altersintervallen etwas höher ausfiel als in den folgenden drei Intervallen. Auch ließ sich feststellen, dass die Risikofaktoren mit höherer Objektivität kodiert wurden als die Schutzfaktoren.

Besonders niedrige Werte erreichten der Risikoindex *Wohnen* und der *innerfamiliäre* Schutzindex. Diese differenziellen Befunde zu den Kodierer-Übereinstimmungen müssen bei der späteren Beantwortung der Fragestellungen berücksichtigt werden. Insgesamt erscheinen die Anforderungen an die Interrater-Reliabilität für die Untersuchungszwecke durchaus erfüllt zu sein.

### **7.3 Operationalisierung des Kriteriums „kriminelle Auffälligkeit“**

Im folgenden Abschnitt wird die Entwicklung eines auf staatsanwaltschaftlichen Vorgangsdaten beruhenden Delinquenzmaßes erläutert, welches als *kriminelle Auffälligkeit* bezeichnet werden soll. Das gewählte Vorgehen wird detailliert beschrieben, was nicht nur der Transparenz und Nachvollziehbarkeit dient, sondern auch Implikationen für die Aufbereitung und den Umgang mit Hellfelddaten für nachfolgende kriminologische Forschungen bieten soll. Im ersten Schritt (7.3.1) wird die Bereinigung und Aufbereitung der Vorgangsdaten beschrieben. Anschließend wird die Entwicklung eines Verfahrens erläutert, anhand dessen die registrierten Delikte hinsichtlich ihrer Schwere gewichtet werden. Dies beinhaltet auch einen kurzen theoretisch-empirischen Exkurs.<sup>17</sup> Im darauffolgenden Abschnitt wird die Verteilung von Inhaftierungszeiträumen der Probanden vorgestellt, da diese im Delinquenzmaß ebenfalls Berücksichtigung finden. Anschließend erfolgt die Integration der vorherigen Arbeitsschritte zur Bildung eines Maßes, das als *kriminelle Auffälligkeit* bezeichnet werden soll. Abschließend wird die Qualität dieses Maßes vor dem Hintergrund möglicher Störvariablen diskutiert.

#### **7.3.1 Aufbereitung der Delinquenzdaten**

Als Quelle für die Delinquenz der Probanden wurde das Vorgangsverarbeitungssystem der Staatsanwaltschaften namens MESTA (Mehrländer-Staatsanwaltschafts-Automation) herangezogen. Für die Verwendung von MESTA spricht, dass anders als in polizeilichen Vorgangsdaten auch Informationen über den weiteren Verlauf eines Strafverfahrens enthalten sind. So lässt sich beispielsweise berücksichtigen, wenn Ermittlungen zu keinem hinreichenden Tatverdacht führten oder sich herausstellte, dass keine Straftat vorgelegen hat. Im Vergleich zum Bundeszentralregister (BZR) wiederum werden in MESTA auch Vorgänge gespeichert, welche aus Opportunitätsgründen nach der Strafprozessordnung (StPO) eingestellt worden sind, denen häufig dennoch Straftaten zugrunde liegen (z. B. § 153 StPO Absehen von Verfolgung wegen Geringfügigkeit oder § 154 StPO unwesentliche Nebenstraftat). Außerdem sind in MESTA Vorgänge zu kindlichen Tatverdächtigungen festgehalten, was auf das Bundeszentralregister nicht zutrifft. Auch weist MESTA im Vergleich zu BZR eine höhere

---

<sup>17</sup> Für die Beantwortung der Fragestellung ist die Berücksichtigung der Deliktschwere zwar sinnvoll, die Erfassung der Schwere stellt jedoch keinen Teil der Fragestellung dar und leitet auch nicht auf diese hin. Daher erfolgen entsprechende Ausführungen als Exkurs im Kontext der Operationalisierung.

Aktualität auf. Ein Nachteil von staatsanwaltschaftlichen Vorgangsdaten als Quelle für kriminologische Untersuchungen ergibt sich aus den im Vergleich zu BZR zumindest teilweise kürzeren Lösungsfristen.

Aus MESTA wurden Informationen zu allen Vorgängen bezogen, bei denen die Probanden als Beschuldigte in Erscheinung getreten waren. Ebenfalls einbezogen wurden Vorgänge mit kindlichen Tatverdächtigen, die nach § 19 StPO nicht schuldhaft handeln und somit nicht als Beschuldigte bezeichnet werden. Die Aufbereitung dieser staatsanwaltschaftlichen Daten erfolgte anhand eines mehrstufigen Vorgehens, bei welchem sich der Datenumfang zugunsten von Reliabilität und Validität verringert. Zum Ende des Abschnitts 7.3.1 wird in Tabelle 12 ein Überblick über diesen Selektionsprozess gegeben.

#### Reduktion von Vorgängen zu Tatverdächtigungen

Nach einer Bereinigung um vereinzelte nicht vollständige Einträge und solche Vorgänge, die keine Straftaten zum Anlass hatten (z. B. Vorgänge zur sog. Erziehungshaft), lagen für die gesamte Stichprobe 3412 Vorgänge vor, darunter 3153 zu männlichen Probanden und 259 zu weiblichen. Jedoch entspricht nicht jeder staatsanwaltschaftliche Vorgang einer eigenständigen strafbaren Handlung, denn teilweise beziehen sich mehrere in MESTA aufgeführte Vorgänge auf dieselbe Straftat. Ein neuer Vorgang zur selben Straftat wird u. a. dann angelegt, wenn

- Beschuldigte von einem Verfahren abgetrennt werden,
- Strafsachen mit anderen Verfahren verbunden werden,
- Verfahren in ein anderes Dezernat/ eine andere Staatsanwaltschaft abgegeben werden oder
- gesonderte Akten z. B. für Inhalte aus DNA-Untersuchungen oder Protokolle zu Wohnungsdurchsuchungen angelegt werden.

Um die hinter den Vorgängen stehenden Tatverdächtigungen zu identifizieren, wurden Vorgänge, bei denen die tatverdächtigen Personen, das Tatdatum und die Art des Delikts identisch waren, als genau einem Tatverdacht zugehörig behandelt. Auf diese Weise wurden 649 Vorgänge (19,0 %) identifiziert, welche sich auf Straftaten bezogen, die bereits Gegenstand eines anderen erfassten Vorgangs sind. Somit verblieben 2763 Tatvorwürfe. Das gewählte Vorgehen birgt die Gefahr, dass mehrere gleichartige Delikte, die von einer Person an demselben Tag durchgeführt wurden, als eines behandelt werden. Eine manuelle stichprobenartige Überprüfung anhand der Papierakten zeigte jedoch, dass dies nur sehr vereinzelt der Fall gewesen ist. Eine genauere Möglichkeit der Identifikation von Straftaten hätte die vollständige manuelle Sichtung aller Papierakten erfordert. Dies wäre nicht nur angesichts der beschränkten Ressourcen des Forschungsprojektes, sondern auch aufgrund der Tatsache, dass sich ein Teil der Akten in laufenden Verfahren befand, nicht möglich gewesen.

### Umgang mit möglichen Falschverdächtigungen

Über MESTA wurde neben Informationen zu Datum und Art der Delikte auch die Art der Vorgangserledigung abgefragt. Hierüber ließ sich entnehmen, ob und auf welcher Rechtsgrundlage es einerseits zu Verfahrenseinstellungen gekommen ist und ob andererseits eine Verurteilung oder ein Freispruch erfolgte. Diese Informationen wurden herangezogen, um fälschliche Tatverdächtigungen aus der Erhebung von Delinquenz möglichst auszuschließen.

In 29,7 Prozent der Fälle erfolgte eine Anklage, wobei das Strafverfahren zum Erhebungszeitpunkt entweder noch nicht abgeschlossen war oder mit einem Schuldspruch geendet hatte. Zwölf Vorgänge, welche zu einem Freispruch führten, wurden von der Delinquenzschätzung ausgeschlossen. 6,2 Prozent der Vorgänge waren im Rahmen von Diversion (nach §§ 45, 47 JGG) und 20,0 Prozent aus anderen Opportunitätsgründen (v. a. nach §§ 153 ff. StPO) eingestellt worden. Ein kleiner Teil der Vorgänge (2,4 %) befand sich zum Erhebungszeitpunkt noch im Ermittlungsverfahren. Bei 6,0 Prozent der Fälle wurde das Verfahren mit einer anderen Sache verbunden oder in ein anderes Dezernat bzw. eine andere Staatsanwaltschaft abgegeben, sodass die weitere Erledigung nicht nachvollzogen werden konnte. Für alle soeben angeführten Erledigungsarten wurde im Rahmen der Delinquenzschätzung davon ausgegangen, dass der Tatverdächtige die zugrundeliegende Straftat begangen hat. Die Häufigkeiten der Erledigungsarten sind in Tabelle 9 angeführt.

**Tabelle 9: Häufigkeit und Anteil der justiziellen Erledigungsweisen zu den Vorgängen der StA.**

Erledigungsart des Vorgangs	Wertung als Straftat	Häufigkeit	Anteil
Einstellung Verfahrenshindernis (§ 170 II StPO)	teilweise: Tabelle 10	986	35,7
Einstellung Opportunitätsgründe (§§ 153, 153a, 154 StPO)	Ja	551	20,0
Einstellung Diversion (§§ 45, 47 JGG)	Ja	172	6,2
Laufende Hauptverhandlung oder Schuldspruch	Ja	821	29,7
Verbindung zu anderer Sache oder Abgabe	Ja	167	6,0
Laufendes Ermittlungsverfahren	Ja	66	2,4
gesamt		2763	100,0

Für die 35,7 Prozent der Ermittlungsverfahren, welche nach § 170 II StPO eingestellt wurden, wurde eine genauere Differenzierung vorgenommen, weil für diese Einstellungen unterschiedliche Gründe in Betracht kommen. Eine anschauliche Erläuterung zur Verfahrenseinstellung nach § 170 II StPO findet man z. B. bei Joachimski und Haumer (2010, S. 99). In vielen, aber leider nicht allen Fällen, sind in

MESTA Präzisierungen der Einstellungsursache bei Anwendung des § 170 II StPO hinterlegt worden. Aus Tabelle 10 wird ersichtlich, dass knapp die Hälfte dieser Verfahrenseinstellungen darauf beruht, dass kein hinreichender Tatverdacht vorlag. Bei weniger als 2 Prozent der Verfahren ergaben die Ermittlungen, dass kein Straftatbestand erfüllt gewesen ist. Sofern ein Verfahren aus einem dieser beiden Gründe eingestellt wurde, wurde der Tatvorwurf nicht in die Delinquenzschätzung einbezogen, um zu verhindern, dass Personen fälschlicherweise Delikte zugeschrieben werden. Hierdurch reduzierte sich der Datensatz auf 2263 Tatverdächtigungen (männlich: 2069; weiblich: 194).

In die Delinquenzschätzung aufgenommen wurden hingegen Delikte, deren Verfahren aufgrund eines Verfahrenshindernisses eingestellt wurden. Solche Verfahrenshindernisse können verschiedenartig sein. Auch wenn in den MESTA-Auszügen nicht genauer aufgeschlüsselt ist, welches konkrete Verfahrenshindernis vorlag, dürfte das häufigste Hindernis darin gelegen haben, dass der Tatverdächtige zum Tatzeitpunkt jünger als 14 Jahre gewesen ist. Hierauf lässt der hohe Anteil an kindlichen Tatverdächtigen (69,2 %) schließen. Der Großteil der übrigen Verfahrenshindernisse dürfte im Fehlen eines Strafantrags (bei sogenannten Antragsdelikten) oder im Mangel eines *einfachen öffentlichen Interesses* begründet sein. Die genannten Verfahrenshindernisse unterbrechen zwar den Prozess der Strafverfolgung, in der Untersuchung sollen die zugrunde liegenden Handlungen dennoch als Straftaten berücksichtigt werden. Gleiches gilt für 54 Straftaten, bei denen der genaue Grund der Einstellung nach § 170 II StPO in MESTA nicht angegeben war.

**Tabelle 10: Häufigkeit und Anteil kindlicher Tatverdächtiger bei Einstellungen auf Grundlage von § 170 II StPO. Zusätzlich ist aufgeführt, ob die entsprechenden Vorgänge in die Schätzung der Delinquenz einbezogen wurden.**

Einstellungsgrund nach § 170 II StPO	Wertung als Straftat	Häufigkeit	Prozent	Anteil an kindlichen TV
kein hinreichender Tatverdacht	nein	482	48,88	4.56
keine Straftat	nein	18	1,83	5.56
Verfahrenshindernis	ja	432	43,81	69.21
ohne Präzisierung	ja	54	5,48	1.85
gesamt		1111	100	32.76

Das in diesem Abschnitt beschriebene Vorgehen zur Bereinigung fälschlicher Tatverdächtigungen bleibt dennoch mit Unsicherheiten behaftet. Zum einen kann für viele Straftaten nicht mit Sicherheit bestimmt werden, dass diese auf den Tatverdächtigen zurückgehen. Z. B. erfordern Einstellungen nach § 153 StPO, §§ 45 I und 47 I JGG keinen Schuldnachweis. Weiterhin befanden sich viele Vorgänge noch

im Erkenntnisverfahren, weshalb ein Urteil noch ausstand. Dennoch werden die entsprechenden Vorgänge den Beschuldigten im Delinquenzmaß als Straftaten angerechnet. Allerdings könnten Einstellungen aufgrund mangelnden Tatverdachtes auch dann erfolgt sein, wenn ein Tatverdächtiger eine Tat zwar begangen hat, ihm dies jedoch nicht ausreichend nachgewiesen werden konnte. Die Erledigungsart sollte daher lediglich als Indikator für eine tatsächliche Tatbegehung verstanden werden, anhand derer sich die Delinquenzschätzung verbessern lässt.

#### Löschungsfristen und Übermittlungslatenz von MESTA

Die gesetzlichen Löschungsfristen für Inhalte von Straf- und Ermittlungsakten sowie für die elektronische Vorgangsbearbeitung sind abhängig von verschiedenen Kriterien, wie z. B. der Art des Deliktes, dem Grund einer Verfahrenseinstellung oder der verhängten Sanktion. Inhalte zu Strafsachen werden jedoch in jedem Falle für einen Fünfjahreszeitraum aufbewahrt bzw. gespeichert (Justizschriftgutaufbewahrungsverordnung – JschrAufbVO). Um eine lückenlose Erfassung aller registrierten Straftaten der Probanden zu gewährleisten, wurde der Beginn des Beobachtungszeitraumes auf den Zeitpunkt fünf Jahre vor der MESTA-Abfrage festgesetzt.

Bis eine Straftat in MESTA registriert wird, vergeht eine gewisse Zeit. Zunächst werden Straftaten nicht immer unmittelbar nach dem Geschehen aufgedeckt bzw. angezeigt. Weiterhin folgen Ermittlungstätigkeiten der Polizei, welche meist Vernehmungen von einem oder mehreren Zeugen und Beschuldigten umfassen. Teilweise finden auch weitere Tätigkeiten wie z. B. Wohnungsdurchsuchungen statt. Anschließend werden die Ermittlungsakten an die Staatsanwaltschaft übersandt und verweilen dort teilweise mehrere Wochen in der Registrierung bis sie in MESTA eingetragen werden. Welche Dauer diese einzelnen Etappen bei der vorliegenden Stichprobe in Anspruch nahmen, kann bei Riesner, Jarausch et al. (2012) nachgelesen werden.

Je näher eine Straftat am Zeitpunkt der Datenabfrage liegt, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass diese Tat bereits in der Vorgangsdatenbank erfasst worden ist. Die Latenz zwischen der Tatbegehung und dem Eingang bei der Staatsanwaltschaft stellt daher eine Störvariable für die angestrebte Delinquenzschätzung dar, welche möglichst aus dem Beobachtungszeitraum ausgenommen werden soll. Bei der Festlegung des auszuschließenden Zeitraums muss ein Kompromiss getroffen werden: Je größer dieses Intervall gewählt wird, desto geringer ist zwar das Risiko, dass im Beobachtungszeitraum gelegene Straftaten noch nicht in MESTA erfasst sind. Allerdings reduziert sich gleichzeitig der ohnehin kurze Beobachtungszeitraum. In Tabelle 11 wird die Verteilung dieser Latenzzeit zwischen dem Tatdatum und dem Eingang in MESTA beschrieben. Durchschnittlich beträgt sie knapp 80 Tage, wobei der Median bei nur 61 Tagen liegt. Die Verteilung verläuft demnach stark rechtsschief, d.h. die kurzen Zeitintervalle überwiegen. Die durchschnittliche Latenz ist für beide

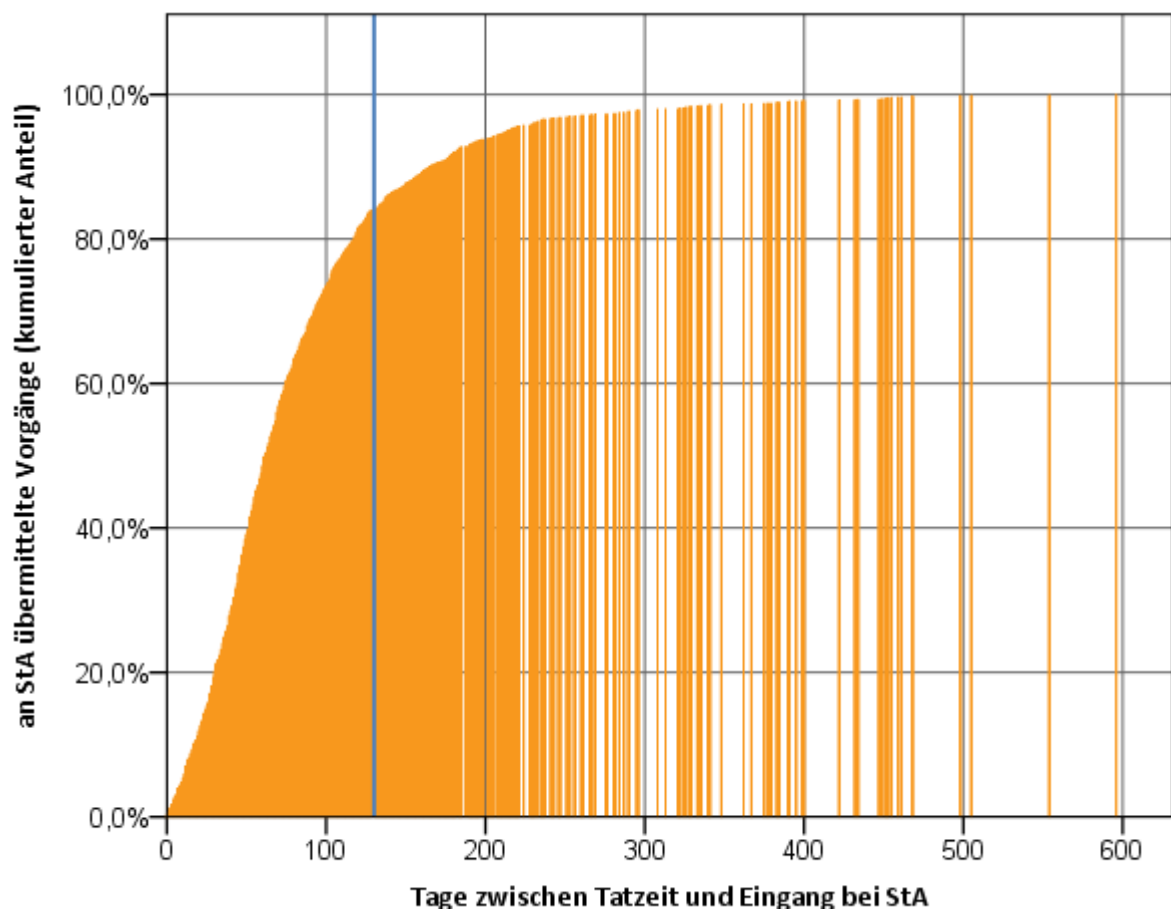
Geschlechter nahezu identisch, wobei die Werte der weiblichen Tatverdächtigen weniger streuen und die Verteilung symmetrischer ausfällt.

**Tabelle 11: Zeitraum zwischen dem Tatdatum und dem Eingangsdatum des Vorgangs in MESTA in Tagen.**

Geschlecht	M	SD	Schiefe	Perzentile				N	
				25	50	75	90	gültig	fehlend
männlich	79.9	83.8	7.97	35	61	102	160	2000	69
weiblich	79.2	61.8	3.91	41.5	67	103	134	189	5
gesamt	79.8	82.1	7.88	36	61	102	157	2189	74 <sup>a</sup>

a: ausgeschlossen sind 68 Fälle mit ungenauem Tatdatum und 6 Fälle mit unplausiblen Angaben zum Eingangsdatum

Die Abbildung 17 zeigt den kumulierten Anteil der in MESTA eingegangenen Straftaten in Abhängigkeit der Latenz zwischen Tatzeit und Eingangsdatum. Die größte Steigungsrate liegt innerhalb der ersten Monate. Nach ca. 130 Tagen flacht die Kurve deutlich ab. Zu diesem Zeitpunkt waren 85,3% der Straftaten an die Staatsanwaltschaft übermittelt worden (männlich= 85,0 %; weiblich = 88,9 %). Dieser



**Abbildung 17: Kumulierter Anteil der in MESTA registrierten Vorgänge gestaffelt nach der Dauer zwischen Tatdatum und Eingangsdatum (N = 2189).**

Wert stellt eine gute Lösung für den gesuchten Kompromiss dar. Daher wurde das Ende des Beobachtungszeitraumes für die Delinquenzschätzung auf 130 Tage vor dem Datum der MESTA-Abfrage festgelegt. Der endgültige Beobachtungszeitraum beträgt demnach 4 Jahre und 235 Tage.

Aus den Analysen zur Verteilung der Übermittlungslatenz mussten 36 Vorgänge ausgeschlossen werden, bei denen in MESTA bezüglich des Tatzeitpunktes nur eine Jahresangabe vorlag. Nachträglich konnten die Befunde zur Latenzzeit angewendet werden, um eine genauere Schätzung des Tatzeitpunktes vorzunehmen. Hierzu wurde die durchschnittliche Übermittlungslatenz von dem bekannten MESTA-Eingangsdatum subtrahiert. Bei weiteren 32 Vorgängen lagen Angaben zu Monat und Jahr einer Straftat vor, sodass lediglich die Angabe des konkreten Tages fehlte. Bei diesen Fällen wurde das Tatdatum auf den 15. Tag des Monats gesetzt.

Die Tabelle 12 gibt einen Überblick über die im Abschnitt 7.3.1 beschriebenen Selektionsschritte. Zum Ende des Aufbereitungsprozesses beträgt die Anzahl der registrierten Straftaten innerhalb des endgültigen Beobachtungszeitraumes 2032.

**Tabelle 12: Schrittweise Selektion und Aufbereitung der Delinquenzdaten. Angegeben sind die Anzahl der MESTA-Vorgänge, die nach den jeweiligen Schritten verbleiben sowie die Reduktion zum vorherigen Schritt in Prozent.**

Arbeitsschritt	alle		männlich		weiblich	
	N	Reduktion	N	Reduktion	N	Reduktion
1 Tatvorwürfe nach Bereinigung um unvollständige Vorgänge und Mehrfacherfassungen	2763		2539		224	
2 Straftaten mit hinreichendem Tatverdacht und ohne Freispruch	2263	18,1 %	2069	18,5 %	194	13,4 %
3 Straftaten nach Eingrenzung des Beobachtungszeitraums um Übermittlungslatenz nach MESTA	2032	10,2 %	1859	10,1 %	173	10,8 %

### 7.3.2 Berücksichtigung der Deliktschwere

#### EXKURS: Ansätze zur Erfassung von Deliktschwere

Das zu bildende Delinquenzmaß soll auch den Schweregrad der erfassten Straftaten berücksichtigen. In der kriminologischen Forschung wird hierauf häufig verzichtet, da die Operationalisierung von Deliktschwere mit beträchtlichen methodischen und inhaltlichen Problemen behaftet ist. Es besteht weder Einigkeit über die Auffassung von Deliktschwere noch existieren befriedigende Verfahren zu



deren Erfassung. Denkbare Auslegungen von Deliktsschwere sind z. B. das Ausmaß des resultierenden Schadens, die Höhe der angemessenen Strafe oder die Größe des moralischen Unrechtes (O'Connell & Whelan, 1996). Diese Konstrukte lassen sich prinzipiell anhand einer Vielzahl ganz unterschiedlicher Indikatoren bestimmen. In die Beurteilung des Schweregrades einer konkreten strafbaren Handlung könnten beispielsweise einfließen: die Art der Handlung, die Tatmotivation, die Vorgehensweise, die begünstigenden oder hemmenden Eigenschaften der Tatsituation und der Täterpersönlichkeit, die Täter-Opferbeziehung, das Verhalten des Täters nach der Tat sowie der tatsächlich resultierende oder aber intendierte Schaden einer Handlung (Brezing, 2011; Redies, 2007; Schindhelm, 1972). Es erweist sich als äußerst problematisch, diese Größen zueinander in Beziehung zu setzen. Fraglich ist beispielsweise, inwiefern sich finanzielle, physische oder psychische Schadensformen ineinander überführen lassen. Insgesamt scheint es mehr als zweifelhaft, dass die Vielfalt der strafbaren Handlungen mit ihren unterschiedlichen Facetten überzeugend auf einer gemeinsamen Schwere skala abgebildet werden kann. Hinzu kommt, dass die Bewertung der Schwere einer Straftat auch von Eigenschaften der Bewertenden abhängt wie z. B. von Wertvorstellungen, dem sozialen Stand, direkten und indirekten Täter- und Opfererfahrungen sowie der bereichsspezifischen Expertise (Mitchell, 1998; Schwarzenegger, 1992).

Da in der vorliegenden Untersuchung auf staatsanwaltschaftliche Vorgangsdaten zurückgegriffen wurde, ist der einzige Indikator des Schweregrades, welcher für alle strafbaren Handlungen verfügbar ist, die laut der Strafanzeige gebrochene Rechtsnorm. Da weitere Tatmerkmale nicht bekannt waren, sind die Reliabilität und Validität der Schwerebestimmung von vornherein stark begrenzt (vgl. Amelang, 1986). Dennoch erschien es für die vorliegende Arbeit sinnvoller, ein suboptimales Schweremaß zu verwenden, als von einer Gewichtung nach der Deliktsschwere gänzlich abzusehen. Denn durch letzteres sind die angesprochenen Probleme nur weniger augenscheinlich, aber keinesfalls behoben. Ohne Berücksichtigung der Deliktsschwere würden z. B. das Fahren eines Mofas ohne Fahrerlaubnis oder aber ein Raub mit Todesfolge so behandelt, als wenn sie denselben Schweregrad aufweisen. Implizit würde also auch beim Verzicht auf eine Gewichtung ein Schweremaß verwendet werden, bei welchem alle Delikte als gleichschwer behandelt werden und welches daher ganz offensichtlich unzutreffend ist.

In der bisherigen Forschung finden sich unterschiedliche Ansätze, um Delikten einen Schweregrad zuzuweisen. Diese lassen sich grob unterscheiden in (1) Einteilungen anhand der Strafandrohung oder der verhängten Strafe, (2) Verwendung von Schwere-Indizes, die anhand sozialwissenschaftlicher Skalierungsverfahren erstellt wurden oder (3) indem die Prävalenz der Deliktkategorien als Indikator für die Schwere herangezogen wird (Pöge, 2007). Bei Anwendung des letztgenannten Ansatzes werden Straftaten umso schwerwiegender eingestuft werden, je seltener sie innerhalb einer Population

vorkommen. Dass Straftaten mit zunehmender Schwere seltener geschehen, scheint eine häufige, jedoch bislang kaum untersuchte Annahme zu sein. Bei grober Betrachtung mag dieser Zusammenhang stimmen. Z. B. ereignen sich Tötungsdelikte wesentlich seltener als Eigentumsdelikte. Erhöht man den Auflösungsgrad, entstehen jedoch schnell Zweifel (z. B. bei Francis, Soothill & Dittrich, 2001). Die Zuweisung der Schwere ist bei diesem Ansatz im Wesentlichen abhängig von der Kategorienbildung und dem Grad der Ausdifferenzierung. Zusätzliche Probleme des Ansatzes resultieren aus der Stichprobenabhängigkeit der Lösungen. Da die Deliktzusammensetzung bekanntlich mit Personeneigenschaften wie z. B. dem Alter und dem Geschlecht variiert (siehe 2.1.2), ergeben sich für anders zusammengesetzte Stichproben auch andere Gewichtungen hinsichtlich der Schwere der Delikte.

Die anhand sozialwissenschaftlicher Skalierungsverfahren erstellten Schweremaße basieren üblicherweise auf Befragungen (meist von Experten oder Studierenden) bezüglich der relativen Schwere von Straftaten zueinander. Das wohl bekannteste Verfahren dieser Art ist der Sellin-Wolfgang-Index (Sellin & Wolfgang, 1964). Er beruht auf dem Vergleich von Tathergangs-Vignetten, die systematisch hinsichtlich der Deliktart und weiterer Merkmale wie z. B. der Schadenshöhe variieren. Der Index wurde in verschiedenen Ländern und Kulturen etliche Male repliziert. In Deutschland geschah dies durch Schindhelm (1972) und Müller (1991). Kritisiert wird an dem Index unter anderem eine geringe Beurteiler-Übereinstimmung im Bereich der weniger schwerwiegenden Delikte (Kania, Brand, Zimmermann & Walter, 2003) sowie eine unzureichende Definition von Deliktschwere und mangelnde Repräsentativität der Stichproben (Brezing, 2011; Redies, 2007). Die wesentlichste Problematik für die Anwendbarkeit der vielen entwickelten Deliktscores auf polizeiliche oder justizielle Registrierungsdaten ergibt sich allerdings aus der geringen Bandbreite und Anzahl der in den Indizes enthaltenden Delikte (Evans & Scott, 1984). Zudem werden die Tatbestände meist durch Merkmale qualifiziert, welche aus den Registrierungsdaten nicht hervorgehen (z. B. Wert des Diebesgutes oder Folgen einer Körperverletzung). Da sich viele Straftaten aus den Registrierungsdaten keiner Indexkategorie zuordnen lassen, kam die Anwendung von bestehenden Schwere-Indizes in der vorliegenden Arbeit ebenfalls nicht in Frage.

Am ehesten geeignet für die Berücksichtigung der Schwere im zu entwickelnden Delinquenzmaß erschien die Orientierung am Strafraumen des Strafgesetzbuches. Dieser gesetzliche Strafraumen spiegelt die Bewertung der Deliktschwere durch den Gesetzgeber und entspricht somit letztendlich einer kulturell und gesellschaftlich geprägten Festlegung. Ein Vorteil des angewendeten Verfahrens zur Schweregewichtung ist dessen Stichprobenunabhängigkeit. Es kann nicht nur leicht in anderen Forschungen aufgegriffen werden, sondern lässt sich auch problemlos auf weitere Delikte ausweiten.

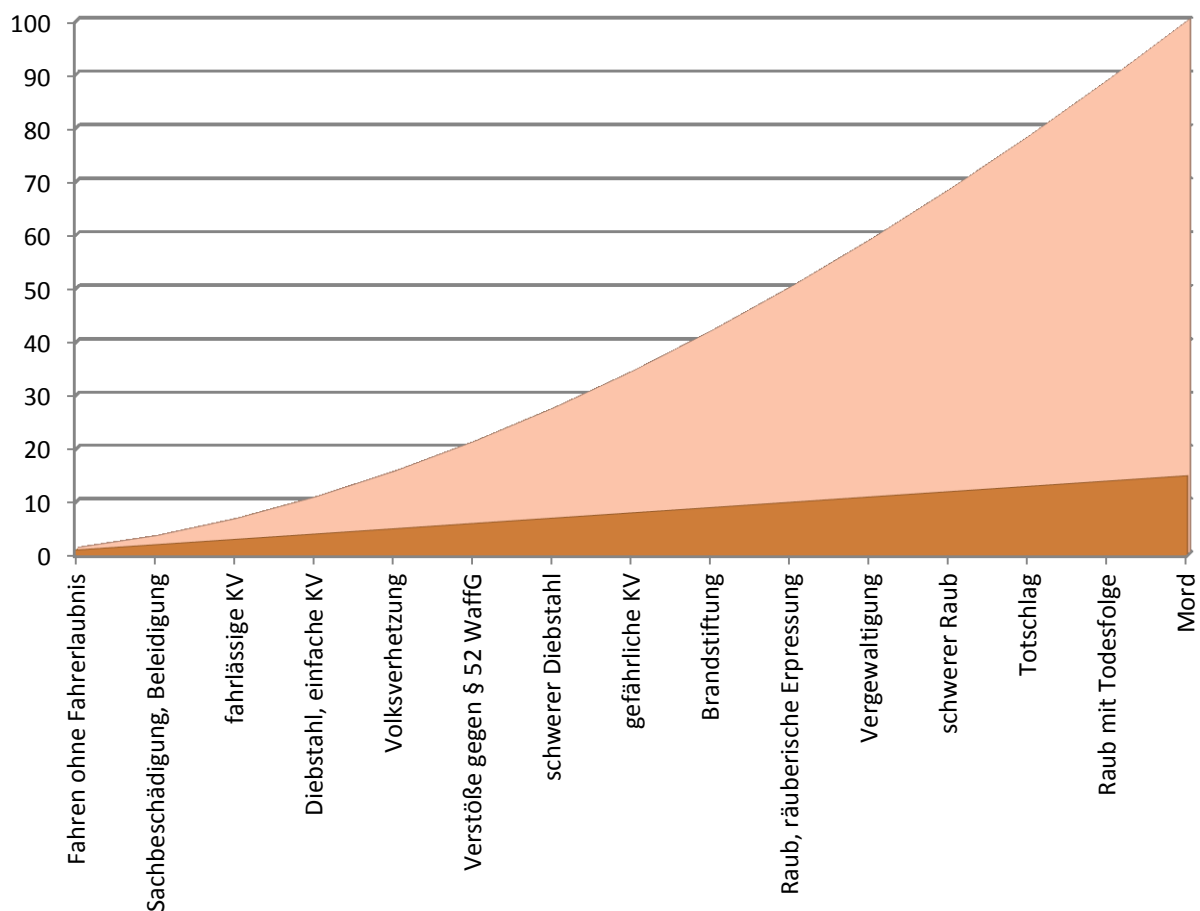
### Erstellung des Schweremaßes

Zur Bildung des Schweremaßes wurden alle im StGB enthaltenen Kombinationen aus minimalem und maximalem Strafmaß in eine Rangreihe gebracht. Als niedrigste Ausprägung wurde die Androhung einer Geldstrafe behandelt, die höchste Ausprägung entspricht der lebenslangen Freiheitsstrafe. Als erste Ordnungsvariable wurde die obere Grenze des Strafrahmens herangezogen, innerhalb dieser Rangfolge wurde nach der unteren Strafrahmengrenze geordnet. Es ergibt sich eine Rangskala mit 15 Kategorien, welche in Tabelle 13 mit entsprechenden Beispieldelikten dargestellt wird. Dieser Einteilung lassen sich auch Delikte zuordnen, die in strafrechtlichen Nebengesetzen wie z. B. BtMG, WaffG, SprengG oder StVG angeführt sind. Für die angestrebten mathematischen Operationen (Differenz-, Summen- und Mittelwertbildung) ist ein Intervallskalenniveau erforderlich. Streng genommen ist diese Forderung nicht erfüllt, sodass eine grundsätzliche Unschärfe des Schweremaßes von vornherein in Kauf genommen werden muss.

**Tabelle 13: Kombinationen aus oberer und unterer Strafmaßgrenze nach dem StGB (Zahlenwerte entsprechen Freiheitsstrafe in Monaten) mit der Zuordnung der Deliktrangfolge, der Gewichte des Schweremaßes und Beispielen.**

max. Strafmaß	min. Strafmaß	Delikt-rangfolge	Schwere-maß	Deliktbeispiele
12	Geldstrafe	1	1,00	Fahren ohne Fahrerlaubnis
24	Geldstrafe	2	3,25	Sachbeschädigung, Beleidigung
36	Geldstrafe	3	6,48	fahrlässige Körperverletzung
60	Geldstrafe	4	10,56	Diebstahl, einfache Körperverletzung
60	3	5	15,44	Volksverhetzung
60	6	6	21,05	Verstöße gegen § 52 WaffG
120	3	7	27,36	schwerer Diebstahl
120	6	8	34,34	gefährliche Körperverletzung
120	12	9	41,95	Brandstiftung
offen	12	10	50,18	Raub, räuberische Erpressung
offen	24	11	59,01	Vergewaltigung
offen	36	12	68,42	schwerer Raub
offen	60	13	78,40	Totschlag
offen	120	14	88,93	Raub/ Brandstiftung je mit Todesfolge
lebenslänglich		15	100,00	Mord

Die bloßen Rangwerte (1 bis 15) erschienen als Gewichte für die Deliktschwere noch ungeeignet, da die Werte im oberen Schwerebereich nach subjektiver Einschätzung zu nah beieinander liegen und die schwerwiegenden Delikte somit als zu schwach gewichtet anmuteten. Z. B. würde ein schweres Raubdelikt (Rang 12) lediglich den dreifachen Wert eines einfachen Diebstahls betragen (Rang 4). Daher wurden die Rangwerte mittels einer Exponentialfunktion dahingehend transformiert, dass schwere Delikte vergleichsweise stärker ins Gewicht fallen. Der Wertebereich für das Schweremaß wurde nach subjektivem Ermessen so festgelegt, dass der leichtesten Straftatkatgorie der Wert 1 zugewiesen wurde und der schwerwiegendsten Kategorie der Wert 100 (Transformation:  $y = \text{Rang}^{1,701}$ ). Die Subjektivität liegt nicht nur in der Auswahl des Exponenten, sondern bereits in der Auswahl einer Funktionsart. Es wäre auch denkbar, dass es einer anderen mathematischen Transformationsform der Rangskala bedarf (z. B. ein Polynom höherer Ordnung), um die Deliktschwere valide abzubilden. In Abbildung 18 werden die Rangfolge und das Schweremaß grafisch gegenübergestellt, um zu verdeutlichen, inwiefern sich die Unterschiede zwischen leichten und schweren Delikten durch die exponentielle Transformation verstärken.

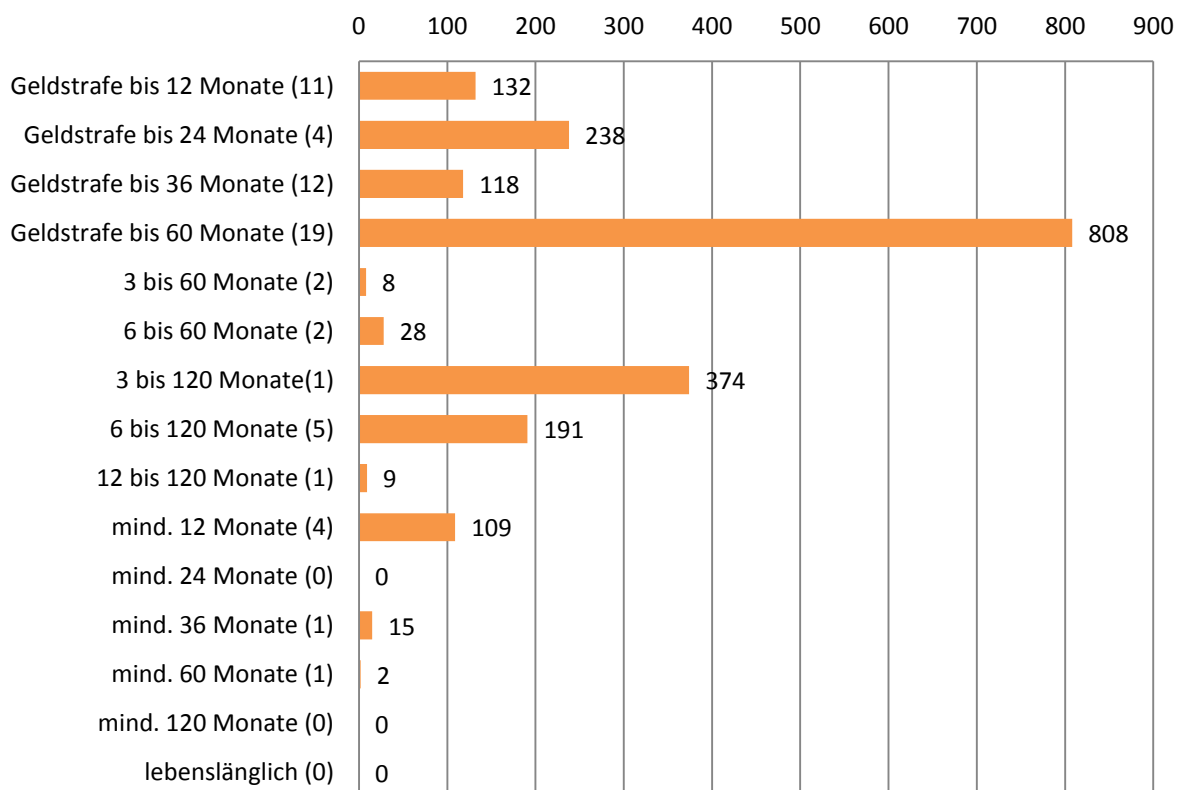


**Abbildung 18:** Gewichtung der Deliktschwere anhand der Deliktrangfolge und des Schweremaßes. Die genannten Delikte stellen Beispiele für entsprechende Schwerekategorien dar.

In einem nachfolgenden Schritt wurde das Schweremaß herangezogen, um aus den registrierten Straftaten der Probanden einen Kriminalitätsindex zu bilden, indem die Straftaten mit den entsprechenden Gewichten multipliziert und anschließend über einen bestimmten Zeitraum aufsummiert wurden. Beispielsweise erzielte eine Person, die in einem Altersintervall einen Diebstahl (Schwere = 10,6) und eine gefährliche Körperverletzung (Schwere = 34,3) begangen hat, für diesen Zeitraum einen Kriminalitätsindex von 44,9.

### Eigenschaften von Deliktschweremaß und Kriminalitätsindex

Im Folgenden werden Schweremaß und Kriminalitätsindex anhand der Stichprobe auf verschiedene Eigenschaften hin untersucht, um Hinweise auf ihre Eignung zu finden. In Abbildung 19 wird die Verteilung der registrierten Straftaten auf die 15 Schwerekategorien dargestellt. Sehr schwerwiegende Straftaten sind, wie erwartet, selten bis gar nicht vertreten. Auf einige der mittleren Kategorien fallen ebenfalls kaum Delikte. Im Gegensatz zu der oft postulierten Annahme sind die größten Häufigkeiten in der Stichprobe nicht unter den leichtesten Delikten zu finden, sondern eher im Bereich der leichten bis mittelschweren Taten.



**Abbildung 19: Häufigkeit der Straftaten unterteilt nach den Schwerekategorien (N=2032).**

Eine mögliche Erklärung für dieses Bild kann darin bestehen, dass schwere Delikte tendenziell eher angezeigt werden als leichte (z. B. Kiliyas & Berruex, 1999; Mansel, 2003; Simonin & Kiliyas, 2003). Es ist denkbar, dass die leichtesten Delikte tatsächlich am häufigsten durch die Probanden verübt wurden,

jedoch mit geringerer Wahrscheinlichkeit registriert wurden und daher in den Hellfelddaten unterrepräsentiert sind. In Dunkelfelderhebungen sollte sich der postulierte negative Zusammenhang zwischen Delikthäufigkeit und -schwere hingegen klarer zeigen lassen (z. B. bei Pöge, 2007). Als weitere Erklärung muss in Betracht gezogen werden, dass der im Strafgesetzbuch vorgesehene Strafraum für die Einschätzung der Deliktschwere bei jungen Menschen möglicherweise wenig valide ist, da sich die durch Kinder und Jugendliche begangenen Straftaten in ihrer Ausführung weniger gravierend gestalten (2.1.2). Möglicherweise betrifft dies in besonderem Maße die in der Stichprobe häufig vertretenen Delikte Diebstahl und Körperverletzung.

Je mehr unterschiedliche Rechtsnormen in einer Schwerekatégorie zusammengefasst werden, desto mehr verübte Straftaten fallen unter diese Kategorie. Daher besteht zwischen der Häufigkeit der Schwerekatégorie und der Anzahl der Rechtsnormen, welche bei der Bildung der Schwerekatégorie zusammengefasst werden, ein starker Zusammenhang ( $r = -.66$ ;  $p = .007$ ). Unter den am häufigsten vertretenen Rang ( $N = 808$ ) fallen insgesamt Verstöße gegen 19 verschiedene Paragraphen. Die seltenen Ränge 9, 12 und 13 (zusammen  $N = 26$ ) enthalten Verstöße gegen jeweils nur einen Paragraphen. Es ergeben sich jedoch auch deutliche Abweichungen von diesem Muster. Die Rangkatégorie 7 enthält als einziges Delikt den schweren Diebstahl und ist dennoch 374 Mal vertreten. Unter den 3. Rang fallen in der Stichprobe insgesamt 14 verschiedene Strafnormen, darunter z. B. Nötigung, Unterschlagung und Versicherungsmisbrauch. Vertreten ist die Kategorie allerdings insgesamt nur 132 Mal. Eine vollständige Übersicht zur Häufigkeit aller angefallenen Straftatbestände und ihrer Schwerezuordnung ist Tabelle 59 in Anhang B zu entnehmen.

Auf die Verteilung der Delinquenz in der Stichprobe soll erst im Anschluss an die Operationalisierung genauer eingegangen werden (Abschnitt 9.1). An dieser Stelle liegt der Fokus auf möglichen Veränderungen, welche aus der Transformation der Deliktrangfolge resultieren. Im Rangmaß weist die Deliktschwere eine nur leicht rechtsschiefe Verteilung auf (männlichen:  $v = 0,45$ ; weiblich:  $v = 1,08$ ). Durch die Transformation verstärkt sich die Schiefe deutlich, da die schwereren Delikte auf der Skala ‚in die Ferne rücken‘ (männlichen:  $v = 1,08$ ; weiblich:  $v = 2,30$ ). Unter der Annahme einer negativen Beziehung zwischen Deliktschwere und Delikthäufigkeit sollte es tatsächlich zu einer rechtsschieferen Verteilung kommen. Inwiefern die angewendete Streckung des Rangmaßes jedoch zu dem ‚korrekten‘ Ausmaß an Schiefe führt, lässt sich nicht feststellen, da objektive Anhaltspunkte fehlen.

Um Hinweise darauf zu finden, inwiefern die Berücksichtigung der Deliktschwere zu anderen Bewertungen führen könnte als die alleinige Betrachtung der Delikthäufigkeit, wurde der Zusammenhang zwischen der Anzahl der registrierten Straftaten und dem Kriminalitätsindex untersucht. In die Analyse wurden nur Probanden mit mindestens einem Delikt einbezogen, um zu verhindern, dass die Korrelation durch Personen, die in beiden Variablen den Wert Null aufweisen,

überschätzt wird. Es ergibt sich insgesamt eine äußerst hohe Korrelation von  $r = .95$  ( $p < .001$ ,  $n = 125$ ). Der Zusammenhang zwischen der Anzahl der Straftaten und dem Deliktschwereindex fällt bei den weiblichen Probanden mit  $r = .96$  ( $p < .001$ ,  $n = 39$ ) etwas höher aus als bei den männlichen mit  $r = .90$  ( $p < .001$ ,  $n = 86$ ). Die Unterschiede zwischen den Korrelationskoeffizienten mögen marginal erscheinen. Zu bedenken ist allerdings, dass Pearsons Korrelationskoeffizient keine Kardinalskala darstellt und seine Zuwachsrate im oberen Bereich bedeutsamer ist als im unteren (Bortz & Schuster, 2010, S. 219). Deutlicher wird dies, wenn man den Anteil der aufgeklärten Varianz ( $r^2$ ) betrachtet, der sich bei der Vorhersage der Deliktindizes durch die Delikthäufigkeit ergibt. Bei den männlichen Probanden lässt sich die Varianz des Kriminalitätsindex zu 80 Prozent durch die Delikthäufigkeit vorhersagen; bei den Probandinnen sogar zu 91 Prozent. In Abbildung 20 sind die Zusammenhänge zwischen der Anzahl der Delikte und dem Kriminalitätsindex anhand von Streudiagrammen dargestellt. Es wird deutlich, dass nur wenige Personen große Residuen aufweisen. D. h. nur wenige Personen verüben viele, jedoch überwiegend leichte Delikte (oberhalb der Regressionsgerade) oder aber verüben selten Delikte, die jedoch überwiegend schwer sind (unterhalb der Regressionsgerade).

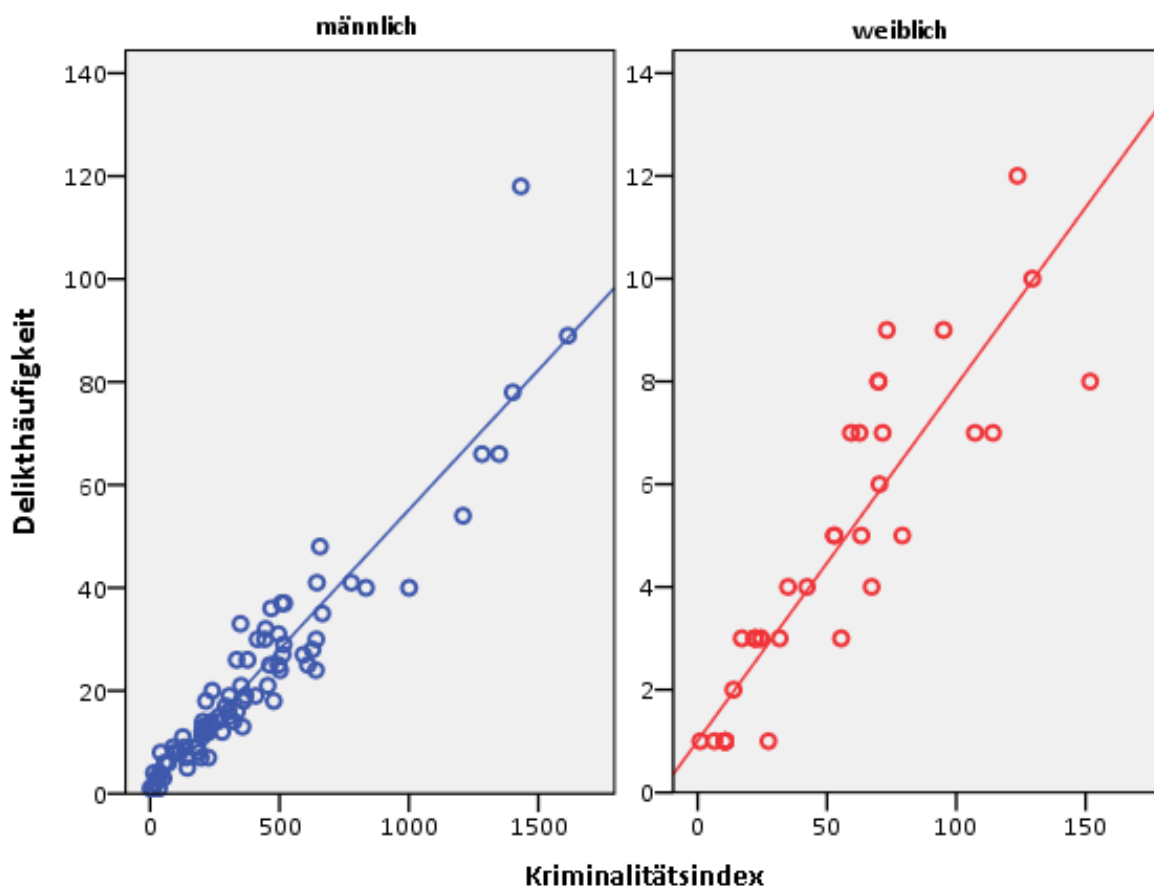


Abbildung 20: Zusammenhänge zwischen Delikthäufigkeit und Kriminalitätsindex. Hinweis: Bei beiden Geschlechtern stehen die Skalen im Verhältnis 1 zu 10, bilden jedoch unterschiedliche Bereiche ab ( $n_{männlich} = 125$ ;  $n_{weiblich} = 86$ ).

Hohe Zusammenhänge zwischen der Deliktanzahl und dem Kriminalitätsindex sind schon deshalb zu erwarten, weil die Deliktanzahl als einer von zwei Faktoren in den Index eingeht. Zusammenhänge in der vorgefundenen Größenordnung bedeuten jedoch, dass sich die Delinquenzschätzung durch die Einbeziehung der Schwere nur wenig verändert. Demnach scheint die Berücksichtigung der Deliktschwere einen eher geringen zusätzlichen Informationsgewinn für die Bestimmung des Ausmaßes an delinquentem Verhalten zu gewähren.

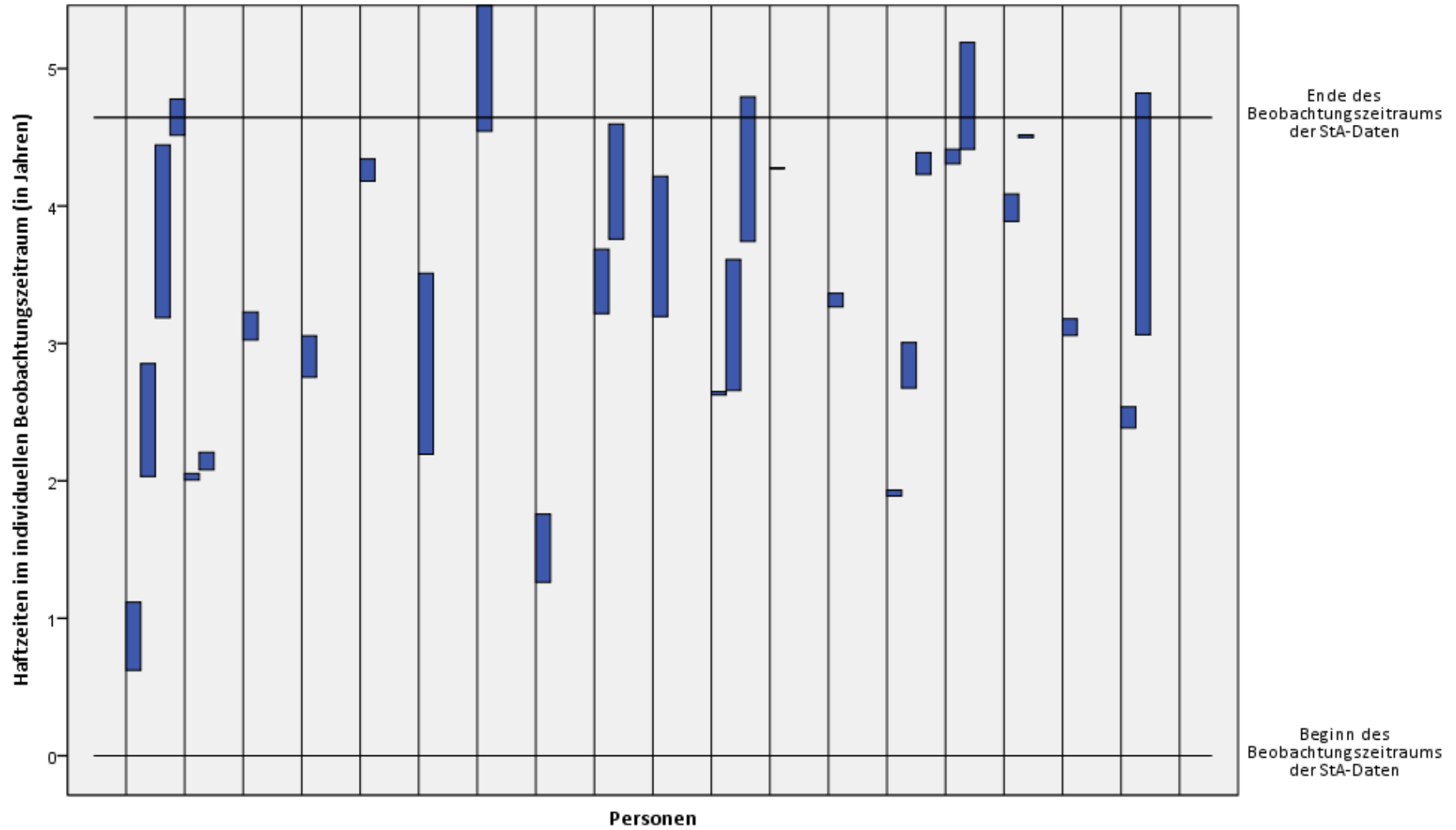
### **7.3.3 Berücksichtigung von Inhaftierungen**

Bei der Schätzung der Delinquenz sollen Zeiträume, welche Probanden in Haft verbracht haben, ausgeschlossen werden. Haftaufenthalte stellen eine Störvariable dar, weil während dieser wesentlich weniger Möglichkeiten zur Begehung von Straftaten bestehen. Den MESTA-Auszügen ließ sich entnehmen, dass keine einzige der Probandinnen zu einer Haftstrafe verurteilt worden war. Daher betrifft dieser Aspekt nur die männliche Teilstichprobe. Für die Verbüßung von Jugendstrafen kommen für die neumünsteraner Probanden üblicherweise die Justizvollzugsanstalt Neumünster oder die Jugendanstalt Schleswig in Betracht. In beiden Anstalten wurde über die lokalen Datenbanken erhoben, ob und wann sich Probanden in Haft befunden haben. Zwar lässt sich nicht ausschließen, dass einzelne Probanden in weiter entfernten Anstalten inhaftiert gewesen sind. Um diese eventuellen Einzelfälle berücksichtigen zu können, wären jedoch zusätzliche Abfragen bei der Staatsanwaltschaft und bei den verschiedenen Gerichten notwendig gewesen. Denn während der Strafvollzug bei Erwachsenen durch die Staatsanwaltschaften verwaltet wird, sind hierfür bei Jugendlichen die Gerichte zuständig. Der zusätzliche Erhebungsaufwand erschien angesichts des vermutlich sehr geringen Einflusses auf die Reliabilität der Delinquenzschätzung als unverhältnismäßig. Ähnliches gilt für die Berücksichtigung von Jugendarresten. Auch die Erhebung und Berücksichtigung von Aufenthalten in der hiesigen Arrestanstalt hätte einen unverhältnismäßigen Aufwand bedeutet, zumal Arreste meist nur wenige Tage und maximal vier Wochen andauern.

Insgesamt lassen sich 30 Inhaftierungen verzeichnen, die sich mit dem individuellen Beobachtungszeitraum der staatsanwaltschaftlichen Daten überlappen (darunter auch U-Haft). Die durchschnittliche Haftdauer liegt bei 180 Tagen ( $SD = 172$ ). Die längste Haftdauer beträgt 1,76 Jahre, die kürzeste nur einen Tag (U-Haft). Die 30 Inhaftierungen lassen sich 18 Probanden zuordnen. Innerhalb dieses Beobachtungszeitraumes sind diese 18 Probanden durchschnittlich für 300 Tage inhaftiert gewesen ( $SD = 292$ ;  $Min = 1$ ;  $Max = 1036$ ). Hieraus wird erkennbar, dass Inhaftierungszeiten für eine genaue Schätzung von Delinquenz nicht vernachlässigt werden sollten. Dies gilt vor allem für Untersuchungen an Stichproben, die Mehrfach- und Intensivtäter enthalten. Leider findet die Kontrolle von Haftzeiten in diesem Forschungsfeld aufgrund des hohen Erhebungsaufwands nur selten statt. Die Verteilung der Haftzeiten auf diese Probanden ist in Abbildung 21 dargestellt.



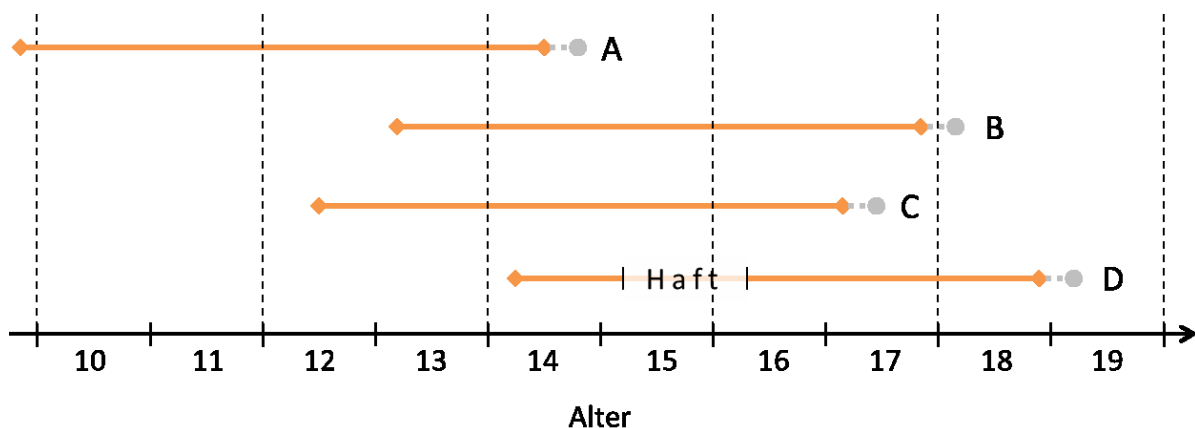
Abbildung 21: Haftzeiten (inkl. U-Haft) der Probanden im individuellen Beobachtungszeitraum. Lesebeispiel: Die erste Person von links ist in ihrem Beobachtungszeitraum viermal inhaftiert gewesen. Die letzte Haft dieser Person erstreckt sich über das Ende des Beobachtungszeitraumes hinaus ( $N = 18$ ).



### 7.3.4 Integration zum Delinquenzmaß *kriminelle Auffälligkeit*

Auf Basis der bislang im Abschnitt 7.3 geschilderten Vorbereitungen wird nun das letztendlich verwendete Maß zur Schätzung der Delinquenz gebildet, welches als *kriminelle Auffälligkeit* bezeichnet werden soll. Das Maß berücksichtigt die Schwere der registrierten Delikte und Inhaftierungszeiträume. Zudem wird das Ausmaß des kriminellen Verhaltens in Relation zu Alter und Geschlecht der Probanden gesetzt. Dies ist notwendig, um das Ausmaß kriminellen Verhaltens zwischen verschiedenen Altersstufen vergleichbar zu machen. Denn wie in Abschnitt 2.3.1 beschrieben, unterliegt Kriminalität im Jugend- und Heranwachsendenalter einer typischen Alterskurve, die sich zwischen den Geschlechtern hinsichtlich Gipfel und Niveau unterscheidet.

Wie im Abschnitt 7.3.1 beschrieben, beträgt der Betrachtungszeitraum der registrierten Kriminalität aufgrund der staatsanwaltschaftlichen Lösungsfristen zunächst fünf Jahre, wobei die letzten 130 Tage ausgespart werden, um die Übermittlungslatenz nach MESTA zu berücksichtigen. Die *kriminelle Auffälligkeit* wird zum einen für die zweijährigen Altersintervalle (von 10-11 Jahre bis 18-19 Jahre) bestimmt. Ersteres findet bei der Klärung der Fragestellung II Verwendung. Letzteres wird zur Beantwortung der dritten Fragestellung herangezogen. Die Bildung der Maße erfolgt in mehreren Schritten und wird im Folgenden erläutert. In Abbildung 22 wird die Datenstruktur der staatsanwaltschaftlichen Registrierungen, welche die Ausgangslage für die Bildung des Delinquenzmaßes darstellt, beispielhaft veranschaulicht.

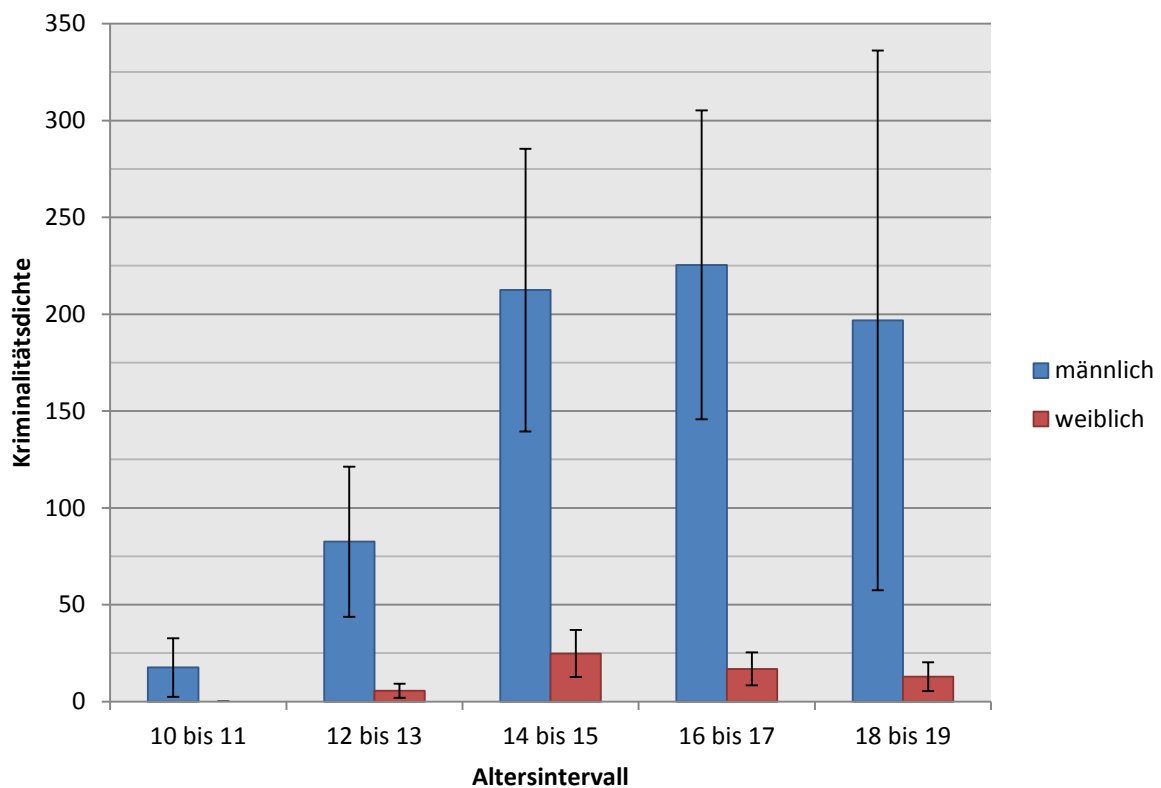


**Abbildung 22: Datenstruktur der registrierten Kriminalität. Kreise: Zeitpunkt der Datenerhebung. Grau gestrichelte Linien: ausgesparte Übermittlungslatenz. Orangefarbene Linien: Beobachtungszeitraum.**

Im ersten Schritt wird für jedes Altersintervall der Probanden der Kriminalitätsindex bestimmt (Summe der gewichteten Delikte). Sofern das Altersintervall nur teilweise im individuellen Beobachtungszeitraum der staatsanwaltschaftlichen Daten liegt oder ein Teil davon in Haft verbracht wurde, wird der Wert auf die Dauer von zwei Jahren extrapoliert. Das so entstandene Maß kann als *Kriminalitätsdichte* bezeichnet werden.

Beispiel für das Altersintervall *14 bis 15 Jahre* von Person D aus Abbildung 22: Der individuelle Beobachtungszeitraum beginnt zwei Monate nach dem 14. Geburtstag. Zudem hat die Person die letzten 10 Monate des Altersintervalls in Haft verbracht. Innerhalb der verbleibenden 12 Monate wurden mehrere Delikte registriert, die zusammen einem Kriminalitätsindex von 242 entsprechen. Dieser Wert wird durch die Extrapolation auf den Zweijahreszeitraum genau verdoppelt, sodass die Kriminalitätsdichte für das Altersintervall *14 bis 15 Jahre* 484 beträgt.

Im nächsten Schritt findet die Relativierung der Kriminalitätsdichte innerhalb der Altersstufen und Geschlechtergruppen statt. Für diesen Arbeitsschritt wurden alle Altersintervalle, deren Beobachtungszeitraum mindestens 120 Tage beträgt, als Normierungsstichprobe herangezogen. Zur Beantwortung der Fragestellungen II und III sollen allerdings nur Altersintervalle berücksichtigt werden, deren Beobachtungszeitraum mehr als ein Jahr beträgt (Kapitel 9.1). Diese Festlegung auf 120 Tage stellt einen Kompromiss zwischen der Genauigkeit der Delinquenzschätzung innerhalb eines Altersintervalls und der Anzahl der zur Normierung berücksichtigten Fallzahlen dar. Dennoch sind die Normierungsstichproben insbesondere innerhalb des ersten und des letzten Altersintervalls sehr klein, wie aus Tabelle 14 zu entnehmen ist. In Abbildung 23 ist die durchschnittliche Kriminalitätsdichte der Probanden in den einzelnen Altersintervallen dargestellt.



**Abbildung 23:** Altersverteilung der Kriminalitätsdichte mit 95%-Vertrauensintervall für die Normierungsstichprobe. Es gehen alle Altersintervalle mit einem Beobachtungszeitraum von mehr als 120 Tagen ein (*N*: siehe Tabelle 14).

**Tabelle 14: Umfang der Normierungsstichprobe zur Bildung der kriminellen Auffälligkeit.**

	10 bis 11	12 bis 13	14 bis 15	16 bis 17	18 bis 19	Insgesamt
Männlich	18	54	84	71	36	264
Weiblich	10	34	49	43	19	155

Für beide Geschlechter ergeben sich in der Normierungsstichprobe etwa die erwarteten Altersverläufe hinsichtlich der Kriminalitätsdichte. Die männlichen Probanden verzeichnen einen deutlichen Anstieg vom Intervall *10 bis 11 Jahre* zum Intervall *14 bis 15 Jahre*. Den Gipfel erreicht die Kurve bei *16 bis 17 Jahren*. Die weiblichen Probanden weisen insgesamt erheblich niedrigere Werte auf. Insgesamt beträgt ihre Kriminalitätsdichte weniger als ein Zehntel der männlichen Stichprobe, wobei die Streuungen sehr groß ausfallen (weiblich:  $M = 15.3$ ,  $SD = 30.5$ ; männlich:  $M = 173.1$ ,  $SD = 318.4$ ; Unterschied  $d = -0,62$ ). Für die Probandinnen wurde im Alter von *10 bis 11 Jahren* kein einziges Delikt registriert. Ein deutlicher Anstieg ergibt sich zum Altersintervall *14 bis 15 Jahre*, in welchem die Kurve bereits ihr Maximum erreicht. Bis zum Heranwachsendenalter fällt die Kriminalitätsdichte der Probandinnen in der Normierungsstichprobe wieder deutlich niedriger aus. Es zeigt sich also, dass die durchschnittlichen Ausprägungen der *kriminellen Dichte* bei beiden Geschlechtern zwischen den Altersstufen stark variieren. Beispielsweise liegt der Wert 225 bei einem männlichen Probanden im Altersintervall *12 bis 13 Jahre* relativ hoch, wobei er bei einem männlichen Probanden im Intervall *16 bis 17 Jahre* dem Stichprobendurchschnitt entspricht. Aus diesem Grund werden im nächsten Aufbereitungsschritt z-Transformationen durchgeführt, welche die Kriminalitätsdichte innerhalb jedes Altersintervalls in Relation zu den entsprechenden Dichtewerten aller weiteren Probanden des gleichen Geschlechts im jeweiligen Altersintervall setzen. Das auf diese Weise gebildete Maß wird als *kriminelle Auffälligkeit* bezeichnet. Anders als bei einer Dichte (Kriminalitätsindex pro Zeitraum) bezieht sich der Begriff *Auffälligkeit* auf eine Ausprägung, die relativ zu einer Norm betrachtet wird.

Beispiel für das Altersintervall *14 bis 15 Jahre* von Person D aus Abbildung 22: Die kriminelle Dichte von 484 würde in Relation zum Mittelwert und zur Streuung aller 84 Messungen männlicher Probanden in diesem Intervall gesetzt. Der Wert liegt 0,80 Standardabweichungen über dem Mittelwert ( $M = 212$ ,  $SD = 341$ ). Die *kriminelle Auffälligkeit* der Person D im Altersintervall *14 bis 15 Jahre* würde somit 0,8 betragen.

Für die Untersuchung der Fragestellung II werden pro Proband/in stets die beiden *spätesten* Altersintervalle herangezogen, welchen ein Beobachtungszeitraum von mehr als einem Jahr zugrunde liegt. In sechs Fällen konnte dieses Vorgehen nicht umgesetzt werden, da infolge von Inhaftierungen keine zwei Intervalle vorlagen, deren Beobachtungszeiträume länger als ein Jahr gewesen sind. In diesen Fällen wurde das Intervall mit dem längeren Beobachtungszeitraum ausgewählt. In Abbildung

24 wird eine solche Konstellation beispielhaft für Person D dargestellt. Der kürzeste auf diese Weise einbezogene Beobachtungszeitraum beträgt nur 122 Tage. In den allermeisten Fällen liegen die Dauer der Beobachtungszeiträume jedoch deutlich höher. Der durchschnittliche Beobachtungszeitraum des späteren Delinquenzintervalls beträgt 623 Tage ( $SD = 136$ ), der des früheren Delinquenzintervalls beträgt 713 Tage ( $SD = 57$ ). Die Verteilung der ausgewählten Intervalle auf die Altersstufen ist in Tabelle 15 angegeben.

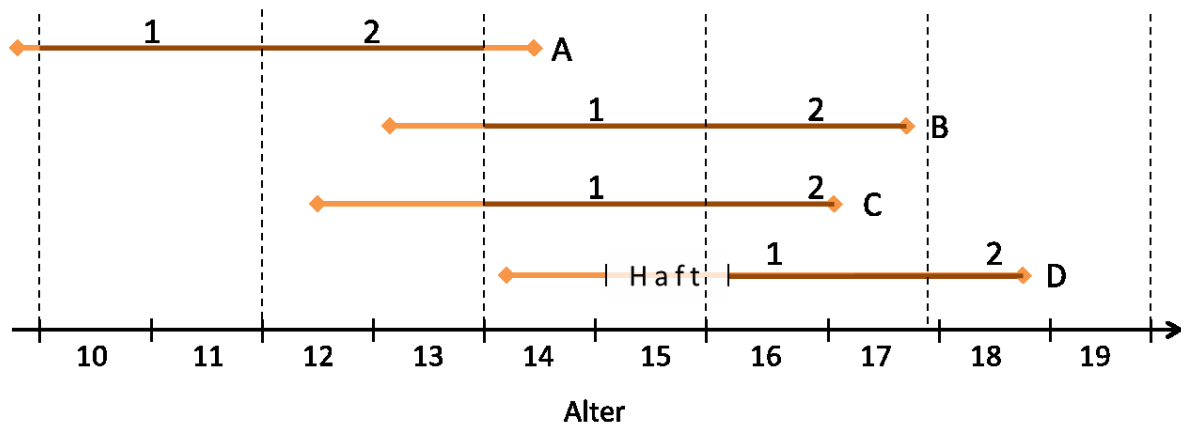


Abbildung 24: Auswahlprinzip der beiden pro Person verwendeten Intervalle zur Erfassung der Delinquenz. Orange: Beobachtungszeitraum. Braun: ausgewählte Intervalle ( $N =$  siehe Tabelle 15).

Tabelle 15: Anzahl der ausgewählten Intervalle zur Erfassung registrierter Straftaten nach Altersstufen und Geschlecht.

	10 bis 11	12 bis 13	14 bis 15	16 bis 17	18 bis 19	Insgesamt
männlich	3	27	64	64	24	182
weiblich	4	17	34	36	15	106
insgesamt	7	44	98	100	39	288

Für die Klärung der dritten Fragestellung soll für jede Person ein Gesamtwert der kriminellen Auffälligkeit bestimmt werden. Hierzu wird pro Person der Mittelwert der beiden Altersintervalle gebildet, welche zuvor zur Klärung der zweiten Fragestellung ausgewählt wurden. Der gesamte Entwicklungsprozess der kriminellen Auffälligkeit wird in Abbildung 25 noch einmal veranschaulicht.

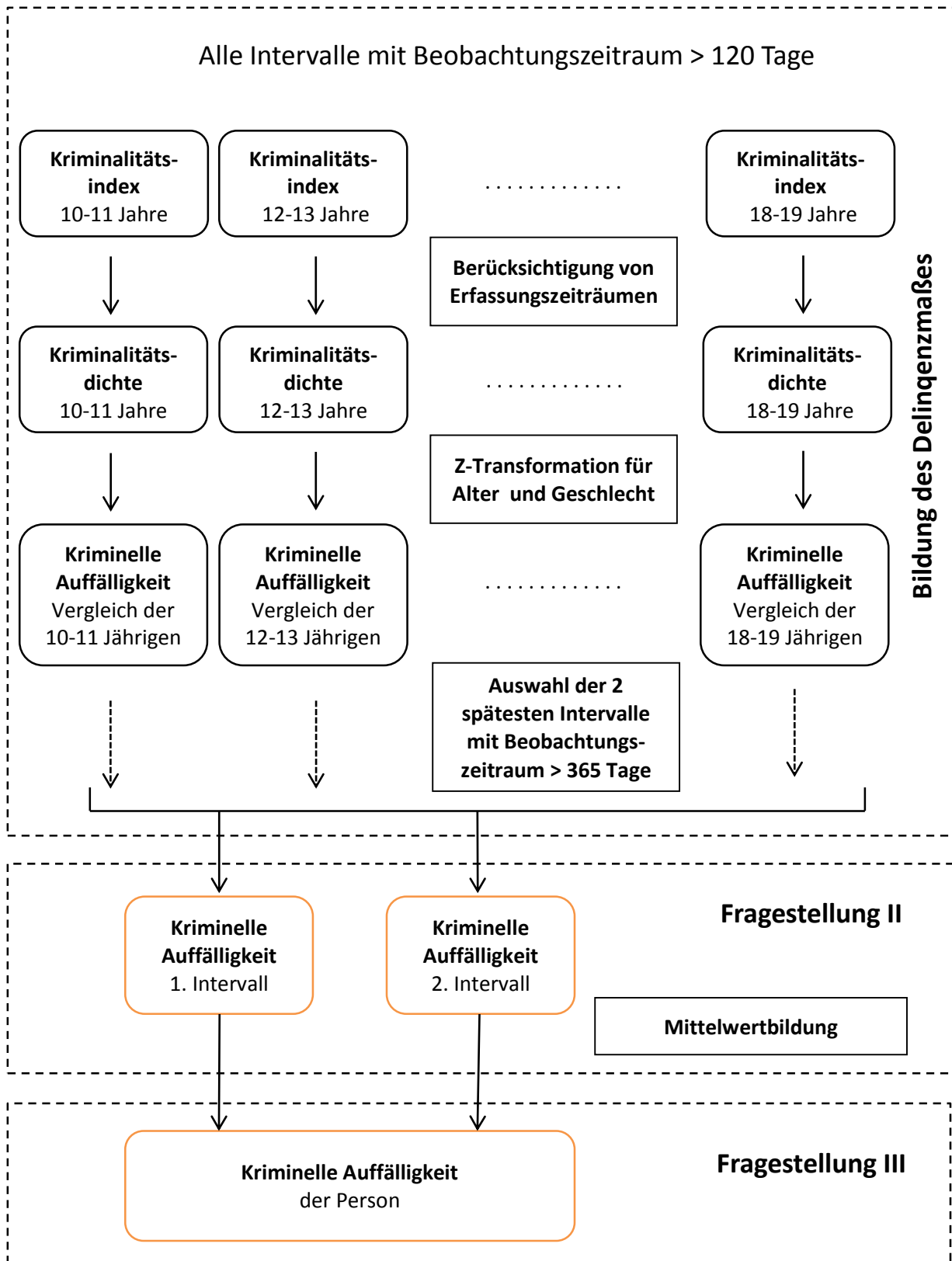


Abbildung 25: Bildung des Delinquenzmaßes *kriminelle Auffälligkeit* für die Beantwortung der Fragestellungen II und III.

### 7.3.5 Zusammenfassung

Im Abschnitt 7.3 wurde die schrittweise Entwicklung eines Delinquenzmaßes dargestellt, welches als *kriminelle Auffälligkeit* bezeichnet wird. Bei der Aufbereitung der Daten wurde die Art der staatsanwaltschaftlichen Erledigung als Indikator für fälschliche Tatverdächtigungen herangezogen. Vorgänge, die aufgrund unzureichenden Tatverdachts oder eines fehlenden Straftatbestands eingestellt wurden oder mit einem Freispruch endeten, wurden aus der Delinquenzschätzung ausgeschlossen. Zwar konnte die Täterschaft in vielen Fällen weiterhin nicht mit Sicherheit bestimmt werden, dennoch sollte sich die Reliabilität der Schätzung erhöhen. In jedem Fall dürfte sie besser ausfallen, als bei der Verwendung polizeilicher Registrierungsdaten, welche entsprechende Indikatoren nicht enthalten. Auch besteht ein Vorteil der MESTA-Daten gegenüber Auszügen aus dem Bundeszentralregister, welche ebenfalls eine gängige Datenquelle für kriminologische Untersuchungen darstellen. Denn im Gegensatz zum Bundeszentralregister sind in MESTA auch Verfahren gespeichert, die aus Opportunitätsgründen eingestellt wurden oder auf kindliche Tatverdächtige zurückgehen. Weiterhin wurde im Zuge der Datenaufbereitung der Zeitraum analysiert, welcher zwischen dem Tatdatum und dem Eingang in MESTA vergeht. Diese Übermittlungslatenz wurde durch die Begrenzung des Beobachtungszeitraumes als Störvariable berücksichtigt. Gleichzeitig wurden die Befunde zur Verteilung der Übermittlungslatenz genutzt, um das Tatdatum bei unvollständigen Angaben zu schätzen.

Das entwickelte Delinquenzmaß sollte auch die Schwere von Straftaten berücksichtigen. Wie in Abschnitt 7.3.2 erläutert wurde, ist die Erfassung von Deliktschwere zwar mit erheblichen inhaltlichen und methodischen Schwierigkeiten behaftet. Dennoch erschien es angemessener, ein unvollkommenes Schweremaß anzuwenden als gar keines. Da sich die bestehenden Schwere-Indizes für die Anwendung auf die Datenlage nicht eigneten, wurde auf Basis der im StGB vorgesehenen Strafrahmen eine Deliktrangfolge abgeleitet und diese in ein Schweremaß transformiert. Dieses wurde anschließend auf seine Eigenschaften hin untersucht. Entgegen der Erwartung zeigte sich, dass nicht die leichtesten sondern die leicht- bis mittelschweren Delikte am häufigsten auftraten. Dies könnte in einem geringeren Anzeige- bzw. Entdeckungsrisiko für leichte Straftaten sowie einer Konfundierung mit der unterschiedlichen Anzahl der in den Schwere kategorien enthaltenen Rechtsnormen begründet sein. Aber auch die Möglichkeit, dass das verwendete Schweremaß insbesondere im Kontext von Jugendkriminalität wenig valide ist, muss in Betracht gezogen werden. Die durchschnittliche Deliktschwere scheint zwischen den Probanden nur wenig zu variieren. Aus diesem Grund führt die

Berücksichtigung der Deliktschwere zu eher geringeren Veränderungen der Delinquenzschätzung.<sup>18</sup> Auf diesen, wenn auch kleinen, Informationsgewinn sollte dennoch nicht verzichtet werden. Daher wurde die Schwere der Delikte bei der Bildung eines Kriminalitätsindex berücksichtigt.

Durch die Bestimmung des Kriminalitätsindex pro zweijährigem Altersintervall wurde ein Dichtemaß gebildet. Sofern der Beobachtungszeitraum der staatsanwaltschaftlichen Auskünfte nicht das komplette Intervall abdeckte, wurden die vorhandenen Informationen auf einen zweijährigen Zeitraum extrapoliert. Die Inhaftierungszeiträume wurden bei der Bestimmung dieser Kriminalitätsdichte ausgeschlossen. Da einige Probanden für wesentliche Teile des Beobachtungszeitraums inhaftiert gewesen sind, wurde somit eine wichtige Störvariable eliminiert. Die Erfassung von Inhaftierungen musste allerdings auf die zwei regionalen Haftanstalten beschränkt bleiben, weshalb nicht auszuschließen ist, dass Haftaufenthalte andernorts in Einzelfällen unberücksichtigt blieben. Die möglichen Reliabilitätseinschränkungen dürften jedoch sehr gering sein.

Im letzten Schritt wurde die *Kriminalitätsdichte* hinsichtlich des Alters und des Geschlechts der Probanden relativiert. Das auf diese Weise gebildete Maß der *kriminellen Auffälligkeit* beschreibt somit das kriminelle Verhalten im Vergleich zu den gleichgeschlechtlichen und altersgleichen Probanden. Diese relative Betrachtung ist aufgrund der starken Alters- und Geschlechterabhängigkeit von Kriminalität notwendig. Für diese Relativierung wurden alle Intervalle einbezogen, für welche ein mindestens viermonatiger Beobachtungszeitraum vorliegt. Zur Beantwortung der Fragestellung II werden später nur Altersintervalle berücksichtigt, deren Beobachtungszeitraum mehr als ein Jahr beträgt. Für Fragestellung III werden diese beiden Intervalle zu einem Zeitraum zusammengefasst (9.3).

Wie bisher beschrieben, wurden bei der Bildung des Delinquenzmaßes viele Anstrengungen unternommen, um eine möglichst reliable und valide Erfassung der Kriminalität zu gewährleisten. Die vermutlich gewichtigsten Einschränkungen des entwickelten Maßes resultieren aus dem Hellfeldcharakter der verwendeten Daten. Problematisch ist dabei weniger, dass nicht alle strafbaren Handlungen im Hellfeld erfasst werden, sondern vielmehr, dass diese Erfassung systematischen Verzerrungen unterliegt. Denn aus zahlreichen Untersuchungen ist bekannt, dass Hell- und Dunkelfeld keineswegs in einer konstant proportionalen Beziehung stehen (Hermann, 2009b; Kunz, 2011), sondern ihr Verhältnis verschiedenen delikt-, opfer- und täterbezogenen Einflussfaktoren unterliegt (Köllisch, 2004; Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen, 2006). Die Einflüsse von *Alter* und *Geschlecht*

---

<sup>18</sup> Dieser Befund dürfte auch im Zusammenhang mit der Auswahlprozedur von Personen in polizeiliche MIT-Programme interessant sein, bei welcher eine ähnliche Gewichtung der Straftaten (auch als *Faktorisierung* bezeichnet) vermehrt Anwendung findet (Sonka & Riesner, 2012).



der Täter auf das polizeiliche Registrierungsrisiko (Abschnitte 2.1.1 und 2.3.1) werden in dem verwendeten Delinquenzmaß durch die Z-Transformation eliminiert. Viele weitere potentielle Einflüsse hingegen können im Rahmen der Operationalisierung nicht berücksichtigt werden. Z. B. unterliegen Personen, die bereits Polizeikontakte aufweisen, einem höheren Registrierungsrisiko, da sie aufgrund ihrer Bekanntheit bei der Polizei leichter in Tatverdacht geraten (Köllisch, 2004, S. 226). Dies ist umso wahrscheinlicher, wenn Personen bei der Polizei als Intensivtäter geführt wurden (Block et al., 2009; Naplava, 2008), da eine Erhöhung des Entdeckungsrisikos in polizeilichen Intensivtäterkonzepten üblicherweise explizit vorgesehen ist, indem Intensivtäter häufiger kontrolliert werden und die zentral gebündelten Informationen eingesetzt werden, um nach Ermittlungsanhalt für noch nicht aufgeklärte Straftaten zu suchen (Kaminski, 2009; Riesner & Bliesener et al., 2012; Tausendteufel et al., 2006, S. 222). Mit einem solchen Effekt ist auch in der vorliegenden Untersuchung zu rechnen, da über ein Drittel der Probanden bei der Polizei als Intensivtäter geführt wurden. Weitere Tätereigenschaften, die die Registrierungswahrscheinlichkeit junger Menschen erhöhen können, sind laut der Untersuchung von Köllisch (2004) eine unvollständige Familiensituation, geringes Berufsprestige und soziale Benachteiligungen der Eltern, ein „actionorientiertes“ Freizeitverhalten und der Kontakt zu delinquenten Peers. Die Zusammenhänge dieser als Risikofaktoren erhobenen Variablen (Abschnitt 7.2.1) mit Delinquenz können also zumindest teilweise auf eine Konfundierung mit dem Anzeigerisiko zurückgehen.

## 8 Fragestellung I: Jugendhilfeunterlagen als Informationsquelle

Dieses Kapitel widmet sich der ersten Fragestellung, welche lautet:

***„Inwiefern werden Risiko- und Schutzfaktoren für die Entwicklung von Delinquenz in Jugendamtsunterlagen dokumentiert?“***

Zur Klärung dieser bewusst sehr offen formulierten Frage werden die aus den Jugendhilfeunterlagen erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren hinsichtlich verschiedener Eigenschaften exploriert. Zunächst werden die Ausprägungen der Merkmale in den Akten untersucht und deren Verteilungen über das Alter und das Geschlecht der Probanden analysiert. Anschließend erfolgt eine Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Informationsdichte und dem Alter der Akten. Als letztes werden die Interkorrelationen zwischen den Merkmalen betrachtet.

Wie im Abschnitt 5.3 beschrieben, sind die in entsprechenden Akten festgehaltenen Informationen üblicherweise das Resultat eines selektiven und subjektiv gefärbten Wahrnehmungs- und Dokumentationsprozesses. Ziel der Betrachtung ist eben darum festzustellen, inwiefern Merkmale, die sich in der Forschung als Risiko- und Schutzfaktoren für die Entwicklung von Delinquenz erwiesen haben, in Jugendamtsunterlagen zu finden sind. Hierbei wird nach Auffälligkeiten und Abweichungen zu den anhand des Forschungsstandes zu erwartenden Verteilungen gesucht, um Hinweise auf die Art und das Ausmaß von Verzerrungen im Prozess der Akterstellung zu finden. Aufgrund dieser anzunehmenden Verzerrungen sind die folgenden Auswertungen nicht dazu geeignet, Aussagen über die tatsächliche Merkmalsprävalenzen für die Population der Klienten aus Kinder- und Jugendhilfe abzuleiten. Und auch relative Befunde wie z. B. Alters- und Geschlechterunterschiede oder Zusammenhänge zwischen den Merkmalen lassen sich nur mit deutlichen Einschränkungen verallgemeinern. Ein weiterer Grund für die eingeschränkte Generalisierbarkeit der Befunde liegt in der starken Selektivität der Stichprobe. Schließlich handelt es sich um eine Risikogruppe, welche so zusammengesetzt wurde, dass sie ein sehr breites Spektrum an Delinquenz aufweist (7.1.2).

Die Analysen in diesem Kapitel dienen in erster Linie als Erkenntnisgrundlage für den darauffolgenden Schritt, nämlich die Nutzung der Jugendhilfeunterlagen zur Vorhersage von delinquentem Verhalten (Kapitel 9). Die Befunde aus Kapitel 8 sollen einerseits herangezogen werden, um das Untersuchungsdesign und die Methoden zur Klärung der Fragestellungen II und III auf die Datengrundlage abzustimmen. Zum anderen können die Befunde für die Interpretation der Ergebnisse aus Kapitel 9 von wesentlicher Bedeutung sein. Sämtliche berichteten Mittelwertunterschiede und Zusammenhänge werden in Kapitel 8 anhand von t-Tests inferenzstatistisch überprüft. Der Testung auf Verallgemeinerbarkeit kommt angesichts des Untersuchungszwecks und der explorativen Untersuchungsweise jedoch eine eher nachrangige Bedeutung zu. Mit Blick auf die enorme Anzahl an

Einzelvergleichen wird daher im Kapitel 8 auf die Angabe der einzelnen Teststatistiken mit ihren jeweiligen Freiheitsgraden verzichtet und es wird lediglich das Überschreiten der gängigen Signifikanzgrenzen ( $\alpha = .05; .01; .001$ ) in den Abbildungen bzw. Tabellen angegeben.

## 8.1 Verteilung der Risiko- und Schutzfaktoren nach Alter und Geschlecht

Im Folgenden wird die Verteilung der aus den Jugendhilfeunterlagen erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht der Probanden dargestellt. Zunächst erfolgt eine Betrachtung auf Ebene der beiden Faktorarten (Ordnungsebene III). Anschließend werden die Indizes auf den darunterliegenden Ordnungsebenen betrachtet.

### 8.1.1 Ordnungsebene III

Wie im Abschnitt 7.2 erläutert, können die Indizes Ausprägungen zwischen 0 und 2 annehmen. Ein Mittelwert von 0 würde daher bedeuten, dass bezüglich aller Altersintervalle kein einziges der Merkmale des Index dokumentiert worden ist. Ein Durchschnittswert von 2 hingegen bedeutet, dass jeder Faktor des Index in jedem Altersintervall stark ausgeprägt gewesen ist, was einer äußerst unrealistischen Situation gleichkommt. Der Risikoindex ist mit einem durchschnittlichen Wert von 0,21 ( $SD = 0,23$ ) pro Altersintervall insgesamt wesentlich stärker ausgeprägt als der Schutzindex mit 0,09 ( $SD = 0,12$ ). Der Unterschied entspricht einer Effektstärke von  $d = 0,72^{19}$  und erweist sich statistisch als hochgradig signifikant ( $p < .001$ ).

Aus Tabelle 16 wird ersichtlich, dass die dokumentierte Risikobelastung vom Altersintervall *10 bis 11 Jahre* bis zum Altersintervall *14 bis 15 Jahre* zunimmt und danach wieder etwas abfällt. Die Schutzfaktoren hingegen steigen mit dem Alter stetig an. Dennoch liegen die durchschnittlichen Ausprägungen der Risikofaktoren auch im letzten Altersintervall immer noch über denen der Schutzfaktoren. Das Altersintervall *unter 10 Jahren* ist aufgrund seines längeren Zeitraumes nicht direkt mit den anderen Intervallen vergleichbar. Wie ebenfalls aus Tabelle 16 zu entnehmen ist, besteht der größte Unterschied zwischen den beiden Faktortypen im Altersintervall *14 bis 15 Jahre* ( $d = 0,92$ ); der kleinste Unterschied ergibt sich im Altersintervall danach ( $d = 0,41$ ). Für die weiblichen Probanden wurde insgesamt eine etwas höhere Risikobelastung pro Altersintervall ( $M = 0,23$ ;  $SD = 0,21$ ) dokumentiert als für die männlichen ( $M = 0,20$ ;  $SD = 0,24$ ). Der Unterschied entspricht

---

<sup>19</sup> Da häufig Vergleiche zwischen Gruppen mit ungleicher Größe und ungleichen Streuungen stattfinden, wird für die Berechnung von Cohens'  $d$  stets die gepoolte Standardabweichung herangezogen (siehe Hartung, Knapp & Sinha, 2008; Hedges, 1981). Diese berechnet sich wie folgt:

$$s = \sqrt{((n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2) / (n_1 + n_2 - 2)}$$

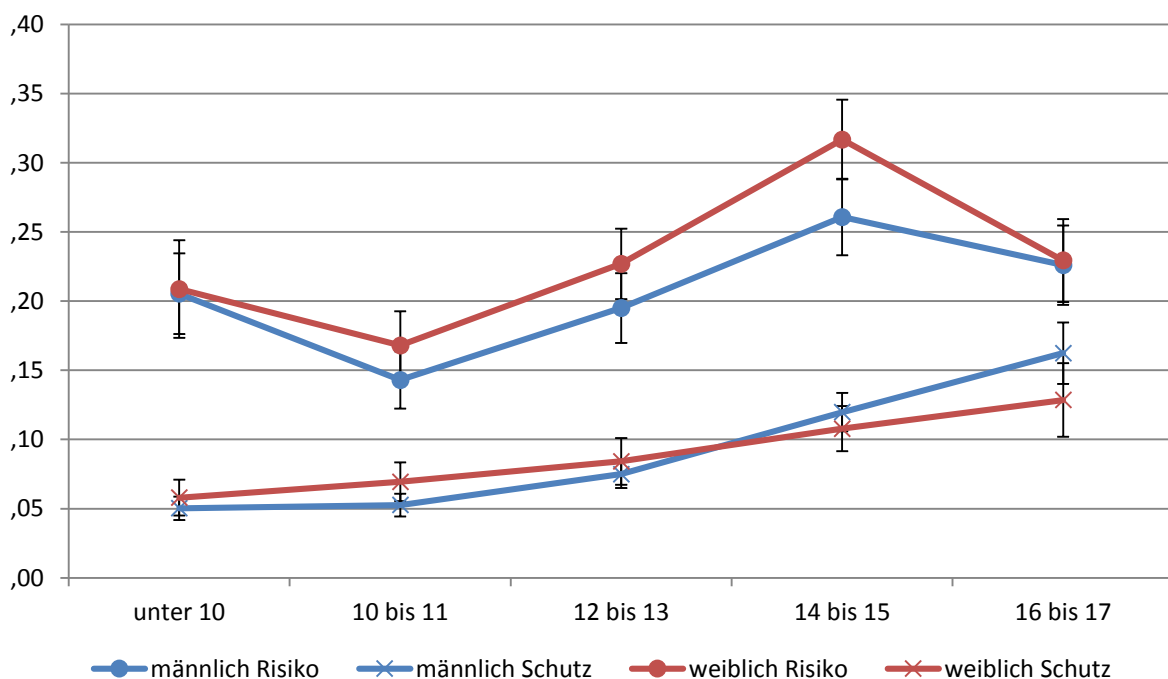
allerdings keinem nennenswerten Effekt ( $d = 0,11$ ). Bezüglich der Schutzfaktoren unterscheiden sich die Geschlechter in der Gesamtbetrachtung gar nicht.

**Tabelle 16: Durchschnittliche Ausprägung der Risiko- und Schutzindizes nach Altersintervallen (N: siehe Tabelle 3).**

	unter 10	10 bis 11	12 bis 13	14 bis 15	16 bis 17	Insgesamt
Risikofaktoren	0,21	0,15	0,21	0,28	0,23	0,21
Schutzfaktoren	0,05	0,06	0,08	0,12	0,15	0,09
Unterschied in d	0,77 <sup>a</sup>	0,67 <sup>a</sup>	0,78 <sup>a</sup>	0,92 <sup>a</sup>	0,41 <sup>b</sup>	0,72 <sup>a</sup>

a:  $p < .001$ ; b:  $p < .01$

Der Abbildung 26 ist zu entnehmen, dass auch auf Ebene einzelner Altersintervalle kaum Geschlechterunterschiede sowohl hinsichtlich der Risiko- als auch der Schutzfaktoren auftreten. Die Effektstärken sind in Tabelle 17 angeführt. Bis in die späte Kindheit sind die Ausprägungen beider Faktortypen bei den weiblichen Probanden nur unwesentlich höher als die der männlichen. Zum Altersintervall *14 bis 15 Jahre* wächst dieser Unterschied für die Risikofaktoren ein wenig an und erreicht das Niveau eines kleinen Effektes. Zum Altersintervall *16 bis 17 Jahre* verliert sich der Geschlechterunterschied jedoch wieder komplett. Hinsichtlich der Schutzfaktoren besteht abgesehen vom letzten Altersintervall ebenfalls kein nennenswerter Geschlechterunterschied. Zudem erreicht keiner der berichteten Geschlechterunterschiede statistische Signifikanz (alle  $p > .187$ ).



**Abbildung 26: Durchschnittliche Ausprägung der Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf unterteilt nach Geschlecht. Fehlerbalken: SEM. Beachte: Das früheste Intervall bezieht sich auf einen längeren Zeitraum (N: siehe Tabelle 3).**

**Tabelle 17: Geschlechterunterschiede der Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf angegeben als Cohens' d. Positive Werte entsprechen höheren Ausprägungen seitens der weiblichen Probanden (N: siehe Tabelle 3).**

	unter 10	10 bis 11	12 bis 13	14 bis 15	16 bis 17	insg.
Risikofaktoren	0,01	0,13	0,14	0,24	0,02	0,11
Schutzfaktoren	0,09	0,19	0,09	-0,10	-0,20	0,00

alle  $p > .187$

### 8.1.2 Ordnungsebenen I, II und Merkmalsebene

Im Folgenden sollen die durchschnittlichen Risiko- und Schutzfaktoren der einzelnen Altersintervalle im Geschlechtervergleich betrachtet werden. Dies ist in Tabelle 18 für die zweite Ebene und in Tabelle 19 für die erste Ebene dargestellt. Die einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren werden in Tabelle 20 und Tabelle 21 abgebildet. In Tabelle 22 und Tabelle 23 sind die Altersverläufe der Variablen jeweils getrennt für die Geschlechter dargestellt. Da es sich um eine große Menge an Einzelinformationen handelt, werden die Ausprägungen der Indizes zusätzlich durch Balken visualisiert. Die Größe und die Richtung der Geschlechterunterschiede werden durch farbliche Hinterlegungen veranschaulicht. Schwach hinterlegte Zellen enthalten kleine Effekte ( $0,2 \leq d < 0,5$ ) und kräftig hinterlegte Zellen entsprechen mittleren und großen Effekten ( $d \leq 0,5$ ). Blaue Einfärbungen entsprechen höheren Ausprägungen auf Seiten der männlichen Probanden und rote Einfärbungen höheren Ausprägungen seitens der weiblichen Probanden. Die Altersverläufe wurden auch auf Ebene der einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren analysiert. Eine komplette Übersicht dieser Ergebnisse befindet sich im Anhang D in Tabelle 61 und Tabelle 62.

Zu den methodischen Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens gehört die Trennung zwischen Ergebnisdarstellung und Interpretation. Dieses Prinzip soll auch in dieser Arbeit uneingeschränkte Beachtung finden. Da die folgenden Auswertungen jedoch eine sehr große Anzahl an einzelnen Befunden enthalten, würde die übliche Aufteilung in eine Befundbeschreibung im Ergebnisteil der Arbeit und in die Befundinterpretation in einem späteren Teil der Arbeit entweder die Übersichtlichkeit stark einschränken oder aber ein großes Maß an Wiederholungen notwendig machen. Aus diesem Grund werden Interpretation auf Detailebene stets im direkten Anschluss an die Beschreibung der Befunde zu jedem Risiko- und Schutzfaktorenbereich auf Ordnungsebene II vorgenommen. Im Rahmen der späteren Diskussion zur Fragestellung werden diese Interpretationen dann zusammenfassend beurteilt und in den größeren Kontext zur Klärung der Fragestellungen eingeordnet.

**Tabelle 18: Durchschnittliche Ausprägung der Risiko- und Schutzfaktoren-Indizes pro Altersintervall auf zweiter Ordnungsebene. Geschlechterunterschiede sind als Effektstärke  $d$  angegeben ( $n_{\text{männlich}} = 418$ ,  $n_{\text{weiblich}} = 243$ ).**

Faktortyp	Index auf Ordnungsebene 2	gesamt		männlich		weiblich		Geschlechterunterschied
		SD	M	SD	M	SD	M	
Risiko	familiär	0,26	0,18	0,27	0,18	0,26	0,18	0,01
	psychosozial	0,32	0,26	0,29	0,20	0,33	0,37	0,54 <sup>a</sup>
	Entwicklung	0,48	0,26	0,48	0,24	0,50	0,28	0,08
	verhaltensbezogen	0,30	0,22	0,32	0,23	0,27	0,19	-0,14
Schutz	innerfamiliär	0,22	0,11	0,18	0,10	0,27	0,12	0,13
	außerfamiliär	0,13	0,08	0,13	0,08	0,13	0,07	-0,09

a:  $p < .001$

**Tabelle 19: Durchschnittliche Ausprägung der Risiko- und Schutzfaktoren-Indizes pro Altersintervall auf erster Ordnungsebene. Geschlechterunterschiede sind als Effektstärke  $d$  angegeben ( $n_{\text{männlich}} = 418$ ,  $n_{\text{weiblich}} = 243$ ).**

Faktortyp	Index auf Ebene 1	gesamt		männlich		weiblich		Geschlechterunterschied	
		SD	M	SD	M	SD	M		
Risiko	Wohnen	0,28	0,08	0,24	0,07	0,35	0,09	0,07	
	Ökonomie	0,32	0,14	0,34	0,15	0,27	0,11	-0,15	
	familiäre Devianz	0,27	0,14	0,25	0,13	0,30	0,17	0,13	
	Erziehung	0,44	0,29	0,45	0,29	0,42	0,27	-0,05	
	wechselnde Bezugspers.	0,32	0,14	0,34	0,14	0,29	0,14	0,02	
	Eltern-Kind-Beziehung	0,59	0,45	0,51	0,35	0,66	0,63	0,48 <sup>a</sup>	
	Erleben Aggr. und Gewalt	0,38	0,22	0,31	0,15	0,46	0,35	0,54 <sup>a</sup>	
	Entwicklung	0,48	0,26	0,48	0,24	0,50	0,28	0,08	
	psychische Auffälligkeit	0,40	0,15	0,43	0,15	0,34	0,14	-0,04	
	Schule	0,38	0,25	0,40	0,26	0,34	0,22	-0,13	
	Freizeit	0,40	0,22	0,43	0,24	0,35	0,19	-0,14	
	Schutz	innerfamiliär	0,22	0,11	0,18	0,10	0,27	0,12	0,13
		Leistungsfähigkeit	0,21	0,07	0,22	0,08	0,20	0,07	-0,04
		Orientierung	0,15	0,06	0,16	0,06	0,14	0,06	0,00
soziale Ressourcen		0,21	0,10	0,21	0,11	0,20	0,09	-0,12	

a:  $p < .001$

**Tabelle 20: Durchschnittliche Ausprägung der Risikofaktoren pro Altersintervall im Geschlechtervergleich. Unterschiede sind als Effektstärke *d* angegeben ( $n_{\text{männlich}} = 418$ ,  $n_{\text{weiblich}} = 243$ ).**

Ebene 2	Ebene 1	Risikofaktoren	gesamt		männlich		weiblich		Effekt in <i>d</i>	
			SD	M	SD	M	SD	M		
familiär	Wohnen	enge Wohnsituation	,29	,08	,25	,07	,35	,09	,05	
		unhygienische Wohnsituation	,35	,09	,32	,08	,39	,10	,06	
	Ökonomisch	Arbeitslosigkeit der Eltern	,38	,16	,40	,18	,36	,14	-,11	
		finanzielle Probleme der Familie	,38	,11	,42	,13	,28	,07	-,14	
	Devianz	Dissozialität der Eltern	,33	,11	,29	,10	,39	,14	,12	
		mangelnde Versorgung	,45	,15	,40	,13	,52	,19	,14	
		Substanzmissbrauch der Eltern	,50	,22	,43	,18	,59	,29	,22	
		psychische Störung der Eltern	,28	,10	,29	,10	,26	,09	-,05	
		Dissozialität der Geschwister	,44	,14	,45	,15	,42	,13	-,06	
	Erziehung	Überforderung in der Erziehung	,75	,49	,73	,45	,78	,55	,13	
		mangelnde Normverdeutlichung	,51	,22	,53	,24	,48	,17	-,13	
		Kooperationsprobleme mit ASD	,42	,15	,42	,17	,42	,13	-,09	
		inadäquates elterl. Monitoring	,59	,29	,62	,32	,54	,24	-,13	
	psycho-sozial	wechselnde Bezugspers.	Betreuungswechsel	,38	,14	,38	,13	,37	,15	,05
			Partnerwechsel der Eltern	,42	,14	,45	,14	,37	,14	-,01
		Eltern-Kind-Beziehung	problem. Beziehung zur Mutter	,62	,37	,53	,29	,73	,50	,35
problem. Beziehung zum Vater			,80	,54	,70	,42	,91	,76	,43	
Erleben von Aggression und Gewalt		familiäre Konflikte	,64	,32	,60	,27	,71	,41	,21	
		Gewaltanwendung der Eltern	,55	,21	,38	,11	,72	,40	,54	
	Viktimisierung und sex. Missbrauch	,41	,13	,27	,06	,55	,24	,45		
Entwicklung		geistige Entwicklungsverzögerung	,57	,23	,49	,16	,68	,34	,33	
		frühkindl. Entwicklungsstörungen	,63	,33	,68	,33	,54	,32	-,01	
		kognitive Defizite	,54	,22	,56	,24	,51	,18	-,11	
verhaltens-bezogen	psychische Auffälligkeit	ADHS-Symptomatik	,43	,11	,44	,12	,41	,10	-,04	
		Symptome psychischer Störungen	,51	,19	,53	,19	,46	,18	-,03	
	Schule	neg. Einstellung zu Schule & Beruf	,37	,11	,39	,12	,35	,09	-,07	
		Absentismus	,62	,30	,62	,31	,61	,28	-,05	
		schulische Disziplinprobleme	,66	,38	,69	,44	,58	,28	-,25	
		schwache schulische Leistungen	,41	,19	,41	,18	,41	,21	,07	
	Freizeit	Streunen	,47	,19	,50	,20	,42	,17	-,06	
		deviante Peers	,60	,30	,64	,33	,51	,24	-,15	
	Substanzmissbrauch des Kindes	,47	,18	,50	,19	,41	,15	-,10		

**Tabelle 21: Durchschnittliche Ausprägung der Schutzfaktoren pro Altersintervall im Geschlechtervergleich. Unterschiede sind als Effektstärke  $d$  angegeben ( $n_{\text{männlich}} = 418$ ,  $n_{\text{weiblich}} = 243$ ).**

Ebene 2	Ebene 1	Schutzfaktoren	gesamt		männlich		weiblich		Effekt in $d$
			SD	M	SD	M	SD	M	
innerfamiliär		Elterliche Wärme	,25	,06	,16	,03	,16	,09	,24
		innerfamiliäre Unterstützung	,29	,07	,22	,04	,22	,10	,21
		harmonische Partnerschaft	,22	,03	,14	,01	,14	,06	,19
		Vollständigkeit der Familie	,58	,27	,58	,29	,58	,24	-,09
außerfamiliär	Leistungsfähigkeit	gute schulische Leistung	,22	,06	,25	,07	,25	,04	-,14
		kognitive Ressourcen	,32	,08	,31	,08	,31	,09	,05
	Orientierung	pos. Einstellung zu Schule & Beruf	,20	,03	,25	,05	,25	,01	-,19
		Lebensziele und -pläne	,34	,09	,37	,10	,37	,07	-,09
		Strukturierte Lebensführung	,18	,03	,17	,03	,17	,04	,03
		feste Partnerschaft	,27	,08	,22	,06	,22	,13	,25
	soziale Ressourcen	soziale Aktivitäten	,53	,22	,58	,28	,58	,12	-,30
		Verantwortungsübernahme	,23	,04	,25	,05	,25	,03	-,07
		normorientierte Peers	,17	,02	,15	,01	,15	,03	,12
		außerfamiliäre Bezugsperson	,41	,12	,37	,10	,37	,15	,12



Tabelle 22: Durchschnittliche Ausprägung der Indizes auf zweiter Ordnungsebene nach Geschlecht und Alter. Geschlechterunterschiede sind als Effektstärke *d* angegeben (*N*: siehe Tabelle 3, S. 145).

Faktortyp		Risiko				Schutz	
		familiär	psychosozial	Entwicklung	verhaltens- bezogen	innerfamiliär	außerfamiliär
Indexebene 2							
männlich	unter 10	0,19	0,27	0,24	0,16	0,07	0,04
	10 bis 11	0,13	0,14	0,24	0,13	0,09	0,04
	12 bis 13	0,17	0,17	0,24	0,23	0,09	0,07
	14 bis 15	0,22	0,23	0,24	0,35	0,12	0,12
	16 bis 17	0,16	0,23	0,24	0,31	0,12	0,18
weiblich	unter 10	0,20	0,38	0,28	0,09	0,12	0,03
	10 bis 11	0,14	0,29	0,28	0,09	0,12	0,05
	12 bis 13	0,17	0,37	0,28	0,19	0,14	0,06
	14 bis 15	0,24	0,47	0,28	0,32	0,14	0,10
	16 bis 17	0,13	0,33	0,30	0,29	0,09	0,14
Geschlechter- unterschied in <i>d</i>	unter 10	0,01	0,28	0,07	-0,28 <sup>b</sup>	0,23 <sup>b</sup>	-0,08
	10 bis 11	0,04	0,68 <sup>a</sup>	0,07	-0,22 <sup>b</sup>	0,17	0,11
	12 bis 13	0,00	0,83 <sup>a</sup>	0,07	-0,15	0,22	-0,06
	14 bis 15	0,09	0,85 <sup>a</sup>	0,07	-0,07	0,07	-0,17
	16 bis 17	-0,15	0,32	0,11	-0,06	-0,11	-0,19

a:  $p < .001$ ; b:  $p < .05$

Tabelle 23: Durchschnittliche Ausprägung der Indizes auf Ordnungsebene I nach Geschlecht und Alter. Geschlechterunterschiede sind als Effektstärke *d* angegeben (N: siehe Tabelle 3, S. 145).

Faktortyp		Indizebene 2																		
		Risiko								Schutz										
		familiär				psychosozial				Entwicklung			verhaltensbezogen			innerfamiliär				außerfamiliär
Indizebene 1		Wohnen	Ökonomie	familiäre Devianz	Erziehung	wechselnde Bezugspers.	Eltern-Kind-Beziehung	Erleben Aggr. und Gewalt	Entwicklung	psychische Auffälligkeit	Schule	Freizeit	innerfamiliär	Leistungsfähigkeit	Orientierung	soziale Ressourcen				
männlich	unter 10	0,08	0,16	0,17	0,29	0,26	0,30	0,25	0,24	0,18	0,21	0,09	0,07	0,07	0,01	0,06				
	10 bis 11	0,02	0,12	0,11	0,21	0,09	0,26	0,09	0,24	0,12	0,20	0,06	0,09	0,07	0,01	0,05				
	12 bis 13	0,07	0,16	0,12	0,29	0,07	0,32	0,12	0,24	0,15	0,28	0,24	0,09	0,07	0,01	0,12				
	14 bis 15	0,13	0,16	0,14	0,40	0,11	0,45	0,16	0,24	0,14	0,38	0,45	0,12	0,07	0,08	0,18				
	16 bis 17	0,06	0,17	0,11	0,28	0,15	0,48	0,12	0,24	0,21	0,25	0,45	0,12	0,10	0,25	0,15				
weiblich	unter 10	0,16	0,09	0,22	0,24	0,26	0,43	0,42	0,28	0,15	0,12	0,03	0,12	0,06	0,00	0,06				
	10 bis 11	0,10	0,09	0,12	0,20	0,09	0,59	0,22	0,28	0,15	0,10	0,03	0,12	0,08	0,01	0,08				
	12 bis 13	0,06	0,11	0,15	0,29	0,08	0,71	0,34	0,28	0,12	0,24	0,17	0,14	0,08	0,03	0,09				
	14 bis 15	0,08	0,13	0,21	0,44	0,17	0,82	0,45	0,28	0,11	0,34	0,44	0,14	0,06	0,14	0,07				
	16 bis 17	0,05	0,10	0,13	0,19	0,10	0,60	0,30	0,30	0,17	0,31	0,33	0,09	0,07	0,17	0,15				
Geschlechterunterschied in <i>d</i>	unter 10	0,20	-0,18	0,12	-0,10	0,01	0,24	0,35	0,07	-0,07	-0,29	-0,25	0,23	-0,05	-0,13	-0,04				
	10 bis 11	0,30	-0,09	0,06	-0,03	0,02	0,64 <sup>a</sup>	0,53 <sup>a</sup>	0,07	0,08	-0,30	-0,25	0,17	0,03	-0,05	0,15				
	12 bis 13	-0,05	-0,16	0,12	-0,02	0,04	0,69 <sup>a</sup>	0,69 <sup>a</sup>	0,07	-0,07	-0,10	-0,17	0,22	0,01	0,21	-0,15				
	14 bis 15	-0,18	-0,09	0,26	0,08	0,22	0,61 <sup>a</sup>	0,82 <sup>a</sup>	0,07	-0,07	-0,09	-0,01	0,07	-0,06	0,35 <sup>b</sup>	-0,50 <sup>a</sup>				
	16 bis 17	-0,06	-0,26	0,11	-0,27	-0,18	0,20	0,53 <sup>a</sup>	0,11	-0,07	0,18	-0,25	-0,11	-0,14	-0,31	0,00				

a:  $p < .001$ ; b:  $p < .05$

## Familiäre Risiken

Für den familiären Risikoindex (Ebene 2) ergibt sich bei beiden Geschlechtern ein vergleichsweise niedriger Durchschnittswert von 0,18. Auch die Altersverläufe der beiden Geschlechter ähneln sich stark. Die Risikobelastung steigt im Alter von 10 bis 15 Jahren stetig an und fällt zum letzten Altersintervall wieder ab. Anstieg und Absinken fallen seitens der weiblichen Probanden ein wenig stärker aus. Bedeutsame Geschlechterunterschiede ergeben sich hieraus jedoch für keines der Altersintervalle. Der Risikoindex *Wohnen* (Ebene 1) ist im Vergleich zu den anderen Risikoindizes sehr schwach ausgeprägt ( $M = 0,08$ ), was ebenfalls auf beide Geschlechter nahezu gleichermaßen zutrifft. In den ersten beiden Altersintervallen weisen die weiblichen Probanden etwas höhere Werte auf als die männlichen. Der Risikoindex *Ökonomie* ist insgesamt ebenfalls relativ niedrig ausgeprägt ( $M = 0,14$ ). Er erreicht für die Männer geringfügig höhere Werte als für die Frauen ( $d = -0,15$ ), was hauptsächlich auf das letzte Altersintervall zurückgeht ( $d = -0,26$ ). Im Altersverlauf ergeben sich für den Index nur geringe Veränderungen. Die Risikofaktoren aus dem Bereich *familiäre Devianz* wurden durchschnittlich ebenfalls eher selten dokumentiert ( $M = 0,14$ ). Hier wurden seitens der weiblichen Probanden geringfügig höhere Belastungen dokumentiert als bei den männlichen ( $d = 0,13$ ). Dies trifft insbesondere auf das Intervall *14 bis 15 Jahre* zu ( $d = 0,27$ ). Auf Ebene der einzelnen Faktoren sticht der *Substanzmissbrauch der Eltern* hervor. Dieser ist mit  $M = 0,22$  am stärksten ausgeprägt und weist zudem in allen Altersintervallen leicht höhere Werte für die weibliche Stichprobe auf ( $d = 0,22$ , Tabelle 20). Für den Index *elterliche Erziehungsdefizite* wurden deutlich höhere Belastungen verzeichnet ( $M = 0,29$ ) als für die anderen Indizes des familiären Risikoindizes. Abgesehen vom letzten Altersintervall gleichen sich auch hier die Altersverläufe der Geschlechter stark. Die Werte steigen bis zum vierten Intervall (*14 bis 15 Jahre*) deutlich an und fallen dann wieder ab. Dieses Absinken fällt seitens der weiblichen Probanden etwas stärker aus, wodurch sich im Intervall *16 bis 17 Jahre* ein kleiner Geschlechterunterschied ergibt ( $d = 0,27$ ). Dieses Verlaufsmuster zeigt sich für alle vier Einzelfaktoren, wenn auch auf recht unterschiedlichem Niveau (Anhang D, Tabelle 61). Die mit Abstand höchsten Ausprägungen im gesamten familiären Bereich erreicht der Risikofaktor *Erziehungsüberforderung der Eltern* ( $M = 0,49$ ).

Die vergleichsweise geringen Ausprägungen von Risiken aus den Bereichen *Wohnen* sind vermutlich nicht nur auf ein tatsächliches geringes Vorkommen zurückzuführen, sondern sind auch dadurch bedingt, dass entsprechende Informationen dem Jugendamt häufig nicht bekannt werden. Nach eigenen Aussagen der Fachkräfte erlangen diese nur selten Einblick in die Wohnsituation der jungen Menschen, da die meisten Begegnungen innerhalb der Behörde stattfinden, insbesondere solche, die im Rahmen der Jugendgerichtshilfe geschehen (Riesner, Jarausch et al., 2012). Auch zu den Bereichen *Ökonomie* und *familiäre Devianz* erhalten die Fachkräfte möglicherweise nur begrenzten Einblick, was die relativ geringen Ausprägungen erklären könnte. Dass sich der Risikoindex *Erziehung* als der am

stärksten vertretene Index im familiären Risikobereich erweist, ist insofern nicht verwunderlich, da der größte Teil der erhobenen Informationen aus den Hilfeplänen stammt, die auf die Durchführung von Hilfen zur Erziehung abzielen. Hinsichtlich des Altersverlaufs wäre jedoch ein anderes Bild zu erwarten. Wie an verschiedenen Stellen dieser Arbeit angeführt wurde (3.1.3; 3.3.1 und 4.4.1), treten familiäre Risikofaktoren, insbesondere die Erziehung betreffende, vor allem in der mittleren und späten Kindheit zutage. Der berichtete Anstieg der Erziehungsprobleme bis zum Altersintervall *14 bis 15 Jahre* könnte zumindest teilweise dadurch erklärt werden, dass diese Probleme mit zunehmender Autonomie der Kinder von Außenstehenden wie den Fachkräften des Jugendamts eher wahrgenommen werden. Dennoch ist davon auszugehen, dass eine dokumentationsbedingte Verzerrung vorliegt, welche bewirkt, dass die Informationen aus dem früheren Lebensalter seltener in den Unterlagen festgehalten werden als im späteren Alter. Diese Vermutung wird im Abschnitt 8.2 genauer überprüft und bestätigt werden.

### Psychosoziale Risiken

Die psychosozialen Risiken sind insgesamt vergleichsweise hoch ausgeprägt ( $M = 0,26$ ), wobei für die weiblichen Probanden wesentlich höhere Belastungen dokumentiert wurden ( $M = 0,34$ ) als für die männlichen ( $M = 0,19$ ). Dieser Unterschied entspricht einer mittleren Effektstärke ( $d = 0,55$ ). Bei beiden Geschlechtern steigen die Werte zwischen den Altersintervallen *10 bis 11* und *14 bis 15* deutlich an. Aufgrund des stärkeren Anstiegs bei den weiblichen Probanden erreichen die Niveauunterschiede zwischen den Geschlechtern in diesen drei Intervallen sogar Effektstärken zwischen  $d = 0,68$  und  $d = 0,85$ . Zum letzten Altersintervall sinkt die Ausprägung seitens der weiblichen Stichprobe wieder deutlich ab, sodass sich auch der Geschlechterunterschied auf einen kleinen Effekt ( $d = 0,32$ ) verringert.

Bei Betrachtung der ersten Ordnungsebene zeigt sich, dass die Geschlechterunterschiede ausschließlich auf die beiden Indizes *Eltern-Kind-Beziehung* ( $d = 0,48$ ) und *Erleben von Aggression und Gewalt* ( $d = 0,54$ ) zurückgehen. Für beide Indizes zeigen sich ein Anstieg zwischen dem zweiten und vierten Altersintervall und ein Abfall zum fünften. *Problematische Eltern-Kind-Beziehungen* weisen mit einem Mittelwert von 0,45 die stärkste Ausprägung im Vergleich aller Indizes auf. Für beide Geschlechter wurden stärkere Probleme in der Beziehung zum Vater dokumentiert ( $M = 0,54$ ) als in der Beziehung zur Mutter ( $M = 0,37$ ). Der Index *Erleben von Aggression und Gewalt* ist im Mittel mit 0,22 ausgeprägt. Auf Ebene der einzelnen Faktoren zeigt sich die höchste Ausprägung für *familiäre Konflikte* ( $M = 0,32$ ). Die größten Geschlechterunterschiede finden sich für die beiden anderen Faktoren *Gewaltanwendung der Eltern gegenüber dem Kind* ( $d = 0,54$ ) sowie *Viktimisierungserfahrungen inkl. sexuellem Missbrauch* ( $d = 0,45$ ). Der Index *wechselnde Bezugsperson* ist mit einem Mittelwert von 0,14 vergleichsweise gering ausgeprägt und verzeichnet keine

Geschlechterunterschiede. Auffällig ist für diesen Index allerdings der verhältnismäßig hohe Wert für den Zeitraum vor dem 11. Lebensjahr ( $M = 0,26$ ). Dies gilt auch für das Erleben von Aggression und Gewalt ( $M = 0,25$ ). Zwar muss berücksichtigt werden, dass der entsprechende Zeitraum länger als die anderen Altersintervalle ist und somit nicht ohne weiteres anhand der absoluten Werte verglichen werden kann. Aber auch das Verhältnis der Belastungen im frühesten Altersintervall zu den späteren Intervallen ist bei den beiden letztgenannten Indizes größer als bei den meisten anderen Indizes.

Die stärkere Belastung der weiblichen Probanden im Bereich der psychosozialen Risiken deckt sich mit den bisherigen Forschungsbefunden (z. B. Daigle et al., 2007; Logan-Greene et al., 2011; McCabe et al., 2002; 3.4.2). Die erheblichen Effektgrößen könnten aber zumindest teilweise auch ein Dokumentationsartefakt darstellen, indem psychosoziale Risiken bei Mädchen eher beachtet und dokumentiert werden, da ihr Vorliegen eher erwartet wird oder ihnen möglicherweise eine größere Relevanz für die Entwicklung zugesprochen wird. Zudem könnten Mädchen eher fähig oder dazu bereit sein, von zwischenmenschlichen Schwierigkeiten zu berichten (Burgess et al., 2006; 3.4.2). Es ist beispielsweise denkbar, dass Mädchen die Beziehungen zu ihren Eltern eher als problematisch empfinden, da sie möglicherweise höhere Ansprüche an eine solche haben. Interessant ist, dass sich hinsichtlich der besser objektivierbaren Risikofaktoren *Betreuungswechsel* (z. B. in Folge von Fremdunterbringungen) sowie *Partnerwechsel der Eltern* keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern ergeben. Auch das stärkere Ausmaß an Viktimisierung bei den weiblichen Probanden deckt sich mit den Befunden vieler weiterer Untersuchungen (z. B. Alemagno et al., 2006; Belknap & Holsinger, 2006; 3.4.2). Da sexuelle Missbrauchserfahrungen bei der Datenerhebung jedoch nicht als eigenständiges Merkmal berücksichtigt worden sind, lässt sich ein spezifischer diesbezüglicher Geschlechtervergleich mit den vorliegenden Daten nicht vornehmen.

Die Zunahme von Problemen in der Eltern-Kind-Beziehung ist möglicherweise auf eine steigende Konflikthaftigkeit in der Phase der Pubertät und der „Abnabelung“ der Kinder von ihren Eltern geprägt. Möglicherweise können entsprechende Probleme jedoch in steigendem Alter der Klienten eher erkannt und thematisiert werden, weshalb sie möglicherweise eher durch das Jugendamt erfasst werden. Die vergleichsweise stärkere Ausprägung der Risikoindizes *wechselnde Bezugsperson* und *Erleben von Aggression und Gewalt* in der frühen bis mittleren Kindheit ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass diesen Merkmalen eine besonders langfristige Auswirkung in Form von Traumatisierungen und Bindungsstörungen zugeschrieben wird. Aus diesem Grund könnten entsprechende Informationen mit erhöhter Wahrscheinlichkeit auch retrospektiv dokumentiert werden.

### Entwicklungsbezogene Risiken

Mit einem Durchschnittswert von 0,26 sind die entwicklungsbezogenen Risiken (Ebene I und II) ebenfalls relativ stark ausgeprägt. Die Mädchen sind in der Gesamtbetrachtung nur unwesentlich mehr belastet als die Jungen ( $d = 0,08$ ). Auf Ebene der einzelnen Faktoren zeigt sich, dass für die weibliche Stichprobe durchschnittlich eine doppelt so hohe Belastung durch geistige Entwicklungsverzögerungen dokumentiert ist wie für den männlichen Teil ( $M = 0,34$  zu  $0,16$ ;  $d = 0,33$ ). Das am stärksten dokumentierte Risikomerkmale sind frühkindliche Entwicklungsstörungen ( $M = 0,33$ ). Geistige Entwicklungsverzögerungen und kognitive Defizite sind etwas weniger stark dokumentiert ( $M = 0,23$  und  $0,22$ ). Alle drei Risikofaktoren sind als stabile Merkmale erfasst. Dennoch ergeben sich in den letzten beiden Altersintervallen minimale Veränderungen zu den Zeiträumen davor. Diese Schwankungen sind jedoch darauf zurückzuführen, dass sich die Stichprobenszusammensetzung in den beiden letzten Altersintervallen verändert, da zu den jüngeren Probanden keine Daten vorliegen (7.1.2).

### Verhaltensbezogene Risiken

Der verhaltensbezogene Risikoindex (Ebene II) ist mit einem Mittelwert von 0,22 in den Jugendhilfeunterlagen dokumentiert. In der Gesamtbetrachtung zeigt sich ein kaum bedeutsamer Geschlechterunterschied, indem die männlichen Probanden geringfügig höhere Belastungen verzeichnen als die weiblichen ( $M = 0,23$  zu  $M = 0,19$ ,  $d = -0,14$ ). Die Berücksichtigung des Altersverlaufs offenbart, dass dieser Unterschied in der Kindheit durchaus essenzielles Ausmaß aufweist ( $d = -0,28$ ) und mit zunehmendem Alter verschwindet. Bei beiden Geschlechtern steigen die Belastungen zum Jugendalter erheblich an.

Auf erster Ordnungsebene ergibt sich ein recht heterogenes Bild. Die psychischen Auffälligkeiten sind für beide Geschlechter nahezu identisch und eher schwach ausgeprägt ( $M = 0,15$ ). Bei den männlichen Probanden lässt sich im Laufe des Alters eine Steigerung feststellen, wohingegen die Werte der weiblichen Probanden eher unsystematisch schwanken. Es kommt jedoch in keinem Altersintervall zu bedeutsamen Geschlechterunterschieden hinsichtlich der *psychischen Auffälligkeiten* - auch nicht auf Ebene der beiden einzelnen Faktoren (*ADHS*:  $d = -0,04$ ; *Symptome psychischer Störungen*:  $d = -0,03$ ; Tabelle 20).

Der schulische Risikoindex weist einen durchschnittlichen Wert von 0,25 auf und ist bei den männlichen Probanden nur unwesentlich höher ausgeprägt als bei den weiblichen ( $d = -0,13$ ). Dieser Geschlechterunterschied geht vor allem auf die ersten beiden Altersintervalle zurück, welche der Grundschulzeit und der Orientierungsstufe entsprechen. Jungen weisen in diesen Intervallen etwa doppelt so hohe Werte auf wie Mädchen ( $M \approx 0,2$ ;  $d \approx -0,3$ ). Der Geschlechterunterschied betrifft vor allem die Risikofaktoren *Absentismus* und *Disziplinprobleme*. Innerhalb des dritten und vierten

Altersintervalls kommt es zu einem deutlichen Anstieg aller schulischen Risikofaktoren, welcher bei den Mädchen steiler ausfällt, sodass sich die Geschlechterunterschiede aufheben. Zum letzten Altersintervall kehrt sich der Geschlechterunterschied infolge einer Abnahme seitens der Jungen sogar um. Bei Betrachtung der einzelnen Risikofaktoren wird erkennbar, dass die höchsten Ausprägungen für den Faktor *Disziplinprobleme* dokumentiert sind ( $M = .38$ ), welcher bei den männlichen Probanden größer ausfällt als bei den weiblichen ( $d = -0,25$ ). Kein Unterschied zeigt sich hingegen für Schulabsentismus, welcher mit einem durchschnittlichen Wert von 0,30 ebenfalls recht stark ausgeprägt ist.

Der freizeitbezogene Risikoindex entspricht mit einem Mittelwert von 0,22 dem Durchschnitt aller Risikofaktoren. In den ersten beiden Altersintervallen ist er noch gering ausgeprägt. Zum Jugendalter steigt er jedoch stark an. Zudem ergibt sich in den ersten beiden Altersintervallen ein kleiner Geschlechterunterschied von  $d = -.25$ . Die weiblichen Probanden holen das Niveau der männlichen Probanden zum Beginn des Jugendalters komplett ein, sodass sich der Geschlechterunterschied im Intervall *14 bis 15 Jahre* auflöst. Aufgrund eines Rückgangs seitens der weiblichen Probanden stellt sich der Unterschied im Altersintervall *16 bis 17 Jahre* jedoch wieder in vorheriger Höhe ein. Auf Ebene der einzelnen Risikofaktoren wird erkennbar, dass sich die Ursachen für die Geschlechterunterschiede im Altersverlauf verschieben. Während die Jungen im Kindesalter noch stärker durch Streunen und Kontakte zu devianten Peers auffallen als die Mädchen, ist es im letzten Altersintervall der stärkere Substanzkonsum, welcher zur höheren Ausprägung des freizeitbezogenen Risikoindex bei den männlichen Probanden führt.

Dass sich hinsichtlich ADHS-Symptomen und hinsichtlich anderer psychischer Auffälligkeiten keine Geschlechterunterschiede einstellen, steht im Gegensatz zu den sehr konsistenten Befunden zur Prävalenz in der Allgemeinbevölkerung, laut der bei Jungen häufiger von ADHS-Belastung (z. B. Graubner, 2013; 3.4.2) und seltener von anderen psychischen Störungen (z. B. Miller et al., 1995; Shepherd et al., 2013; 3.4.2) auszugehen ist als bei Mädchen. Es mutet wahrscheinlicher an, dass das ‚Fehlen‘ dieser Unterschiede auf den Dokumentationsprozess zurückzuführen ist, als dass sich die Teilstichproben hinsichtlich dieser Merkmale tatsächlich gleichen. Eine ungenaue Erhebung im Rahmen der Aktensichtung lässt sich angesichts der hohen Interrater-Reliabilität dieses Indexes (7.2.3) ausschließen. Möglicherweise liegt die Erklärung der abweichenden Befunde in einer mangelnden Validität der Dokumentation oder der Datenerhebung.

Die weiteren Befunde zum verhaltensbezogenen Risikobereich scheinen weitgehend plausibel. Die deutliche Zunahme des schulischen und des freizeitbezogenen Risikoindexes zum Jugendalter deckt sich z. B. mit den in Abschnitt 4.4.1 dargestellten Forschungsbefunden von van der Put, Stams et al. (2012). Ein Vergleich dieser Befunde mit den Verläufen der einzelnen Risikofaktoren (Tabelle 61;

Anhang D) zeigt, dass sich die Verläufsformen sogar auf Merkmalsebene äußerst ähnlich sind und sich nur im Niveau unterscheiden, was unter anderem durch die Operationalisierung bedingt ist. Auch dass diese Risiken im Kindesalter bei den Jungen stärker ausgeprägt sind, entspricht der allgemeinen Befundlage anderer Studien (z. B. Moffitt et al., 2001a; 3.4.2). Erklären lässt sich dies unter anderem anhand eines geringeren elterlichen Monitorings und einer geringeren elterlichen Einflussnahme bei Jungen in diesem Altersbereich. Der Geschlechterausgleich hinsichtlich der freizeitbezogenen Risiken im Altersintervall *14 bis 15 Jahre* korrespondiert damit, dass Mädchen in diesem Alter den Gipfel delinquenter Verhaltensweisen wie z. B. Substanzmissbrauch erreichen und sich die Geschlechter in diesem Altersbereich zwischenzeitlich stark angleichen (siehe 2.3 und Huizinga & Thornberry, 1993 in 3.4.2). Dass sich Geschlechterunterschiede der schulischen Risikofaktoren zum letzten Altersintervall umkehren, ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass die männlichen Probanden die Schule in diesem Alter bereits eher verlassen haben als die weiblichen. Dies deutet sich zumindest in den Analysen von Riesner, Jarausch et al. (2012) an. Der Zeitpunkt von Schulabschlüssen und -abbrüchen wurde bei der Aktensichtung erhoben, sofern diese Angaben zu finden waren. Leider erwiesen sich die Aufzeichnungen hierzu als wenig belastbar, da nur für 45 Prozent der männlichen und 49 Prozent der weiblichen Probanden ein Datum bezüglich des Schulendes (Abschluss und Abbruch) festgehalten worden war (Riesner, Jarausch et al., 2012). Die männlichen Probanden haben die Schule durchschnittlich im Alter von 16,3 Jahren ( $SD = 0,61$ ) und damit etwa fünf Monate früher beendet als die weiblichen Probanden ( $M = 16,7$ ,  $SD = 1.20$ ). Ob jedoch die Probanden, zu welchen keine entsprechenden Angaben vorlagen, noch zur Schule gingen oder aber das Ende ihrer Schullaufbahn lediglich nicht verzeichnet wurde, bleibt ungeklärt (Riesner, Jarausch et al., 2012).

### Innerfamiliäre Ressourcen

Wie im Abschnitt 8.1.1 berichtet, wurden die Schutzfaktoren in den Jugendhilfeunterlagen insgesamt wesentlich seltener dokumentiert. Der innerfamiliäre Schutzindex liegt mit einem Mittelwert von 0,11 bereits über dem Durchschnitt aller Schutzfaktoren. Die weiblichen Probanden weisen insgesamt nur unwesentlich höhere Ausprägungen auf ( $M = 0,10$  zu  $0,12$ ;  $d = 0,13$ ). Im Altersverlauf unterscheiden sich die Geschlechter etwas deutlicher. Während der Index bei den männlichen Probanden vom ersten zum letzten Altersintervall stetig zunimmt, verzeichnen die weiblichen Probanden eine Zunahme zum mittleren Intervall (12 bis 13 Jahre) mit einer Abnahme zum letzten Intervall (16 bis 17 Jahre). Bis in die späte Kindheit bestehen daher leichte Geschlechterunterschiede in Form höherer Ressourcen bei den Mädchen ( $d = 0,17$  bis  $0,23$ ). Auf Ebene der einzelnen Schutzfaktoren zeigt sich, dass diese Unterschiede vor allem auf die Schutzfaktoren *elterliche Wärme*, *gegenseitige innerfamiliäre Unterstützung* und *harmonische Partnerschaft der Eltern* zurückgehen. Diese Faktoren weisen allerdings insgesamt nur sehr geringe Ausprägungen auf ( $M = 0,03$  bis  $0,07$ ). Deutlich höhere



Ausprägungen ( $M = 0,27$ ) wurden für den Schutzfaktor *strukturelle Vollständigkeit der Familie* dokumentiert, für welchen sich keine Geschlechterunterschiede ergeben.

Dass die drei erstgenannten Schutzfaktoren insgesamt sehr selten dokumentiert wurden, könnte darauf zurückzuführen sein, dass sie schwerer zu erfassen oder im Rahmen der Dokumentation schwerer zu beschreiben sind. Die Geschlechterunterschiede hinsichtlich dieser drei innerfamiliären Schutzfaktoren könnten einer ähnlichen Dokumentationsverzerrung unterliegen, wie sie bereits für die psychosozialen Risikofaktoren diskutiert wurde: Möglicherweise berichten Mädchen eher über das Erfahren von elterlicher Wärme, innerfamiliäre Unterstützung oder einen harmonischen Umgang ihrer Eltern miteinander, da diese Merkmale für sie einen höheren Stellenwert besitzen oder sie über bessere Fähigkeiten verfügen, diese zu verbalisieren. Auch könnten die Fachkräfte diese Ressourcen bei Mädchen eher als relevant ansehen und sie aus diesem Grund häufiger in Erfahrung bringen oder häufiger dokumentieren. Analog zu den psychosozialen Risiken zeigt sich auch hier, dass ein leichter zu objektivierender Faktor, nämlich *strukturelle Vollständigkeit der Familie*, keine nennenswerten Geschlechterunterschiede aufweist.

#### Außerfamiliäre Ressourcen

Der außerfamiliäre Schutzindex (Ebene II) ist bei beiden Geschlechtern gleichermaßen schwach ausgeprägt ( $M = 0,08$ ). Im Altersverlauf nehmen die durchschnittlichen Ausprägungen deutlich zu, wobei diese Zunahme bei den männlichen Probanden etwas stärker ausfällt (männlich: von  $M = 0,04$  auf  $0,18$ ; weiblich: von  $M = 0,03$  auf  $0,14$ ).

Der Index *Leistungsfähigkeit* (Ebene I) liegt im Durchschnitt bei  $0,07$  und erweist sich im Altersverlauf als nahezu konstant, was maßgeblich darauf zurückzuführen ist, dass einer der beiden Schutzfaktoren, nämlich *kognitive Ressourcen* als stabiles Merkmal erhoben wurde. Geschlechterunterschiede zeigen sich nicht. Der Schutzindex *positive Orientierung* weist insgesamt ebenfalls sehr niedrige Ausprägungen für beide Geschlechter auf (beide  $M = 0,06$ ). Im Altersverlauf ergibt sich ein besonderes Bild. In der gesamten Kindheit sind die Schutzfaktoren fast überhaupt nicht verzeichnet. Im Intervall *14 bis 15 Jahre* steigen die Werte dann abrupt an, wobei sich stärkere Ressourcen für die weibliche Stichprobe ergeben ( $d = 0,35$ ). Zum letzten Intervall steigen die Werte bei den Männern jedoch erheblich stärker an, sodass sich der Geschlechtereffekt umkehrt ( $d = -0,31$ ). Die Betrachtung der einzelnen Schutzfaktoren gibt hierzu teilweise Aufschluss. Es zeigt sich, dass die Mädchen bereits früher feste Partnerschaften aufbauen, jedoch zum letzten Intervall von den männlichen Probanden eingeholt werden (Anhang D, Tabelle 62). Daraus ergibt sich im Intervall *14 bis 15 Jahre* ein Geschlechterunterschied von  $d = 0,70$ , der jedoch anschließend gänzlich verschwindet. Die Umkehrung des Geschlechterunterschiedes des Index *positive Orientierung* im letzten Altersintervall geht maßgeblich auf die beiden Schutzfaktoren *positive Einstellungen gegenüber Schule und Beruf* sowie

*realistische Lebensziele und -pläne* zurück. Beide verzeichnen für die Männer einen erheblichen Anstieg im letzten Altersintervall, welcher seitens der weiblichen Probanden ausbleibt. Für beide Variablen entstehen Geschlechterunterschiede mit Effektstärken über 0,40.

Der Schutzindex *soziale Ressourcen* weist durchschnittlich einen Wert von 0,10 auf, ohne dass ein nennenswerter Unterschied zwischen den Geschlechtern besteht. Im Altersverlauf zeigt sich ein solcher hingegen schon. Im Kindesalter wurden für Jungen und Mädchen ähnlich geringe Ausprägungen verzeichnet. Bei den Jungen steigen die unter dem Begriff *soziale Ressourcen* zusammengefassten Risikofaktoren zum Beginn des Jugendalters deutlich an, wohingegen ein Anstieg bei den weiblichen Probanden erst mit 16 bis 17 Jahren einsetzt. Im Altersintervall *14 bis 15 Jahre* ergibt sich so ein mittelgroßer Geschlechterunterschied ( $d = -0,50$ ), der sich im nächsten Altersintervall wieder komplett auflöst. Auf Ebene der einzelnen Schutzfaktoren zeigt sich, dass dieser Geschlechterunterschied maßgeblich durch den Faktor *soziale Aktivität* beeinflusst wird ( $d = -.30$ ), welcher zugleich die stärksten Ausprägungen unter den vier Schutzfaktoren des Index aufweist ( $M = .22$ ). Demnach scheinen die Jungen deutlich mehr in soziale Sport- und Freizeitaktivitäten eingebunden zu sein als Mädchen. Der stärkste Geschlechterunterschied diesbezüglich liegt im Altersintervall 14 bis 15 vor und beträgt  $d = -0,62$  (Tabelle 62, Anhang D). Das Vorhandensein einer *stabilen außerfamiliären Bezugsperson* ist bei den Mädchen durchschnittlich eher dokumentiert als bei den Jungen ( $M = 0,15$  zu  $M = 0,10$ ). Es handelt sich jedoch angesichts der Streuung um keinen nennenswerten Effekt ( $d = 0,12$ ). Die beiden Schutzfaktoren *Übernehmen von Verantwortung für andere* sowie *Kontakte zu normorientierten Peers* lassen sich für beide Geschlechter kaum verzeichnen.

Die Zunahme der außerfamiliären Schutzfaktoren mit dem Alter ist zumindest teilweise dadurch bedingt, dass einige der Merkmale erst im Jugendalter auftreten, wie z. B. realistische Lebensziele und Pläne, feste Partnerschaften, soziale Aktivitäten und Verantwortungsübernahme für andere. Dass aber auch die Schutzfaktoren *positive Einstellungen gegenüber Schule und Beruf*, *strukturierte Lebensführung* und *normorientierte Peers* in den ersten drei Altersintervallen nahezu überhaupt nicht verzeichnet wurden, ist mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auch durch eine unzureichende Kenntnisnahme bzw. Dokumentation im Rahmen der Jugendhilfe bedingt. Dass Jungen deutlich mehr in soziale Sport- und Freizeitaktivitäten eingebunden sind als Mädchen, entspricht den in Abschnitt 3.4.2 berichteten Forschungsbefunden (Kort-Butler & Hagewen, 2011; Videnovic et al., 2010). Nicht erwartet wurde hingegen, dass die Schutzfaktoren *Einstellungen gegenüber Schule und Beruf* sowie *realistische Lebensziele und -pläne* bei den 16- bis 17-jährigen Jungen deutlich stärker verzeichnet wurden. Der Unterschied könnte darin begründet sein, dass die Erwerbstätigkeit gerade in den bildungsfernen und sozial benachteiligten Milieus bei Männern einen höheren Stellenwert einnimmt,

wohingegen Frauen sich womöglich leichter in das Rollenbild und den Aufgabenbereich der Hausfrau und/oder Mutter einfügen. Demnach könnten die beruflichen Ambitionen der jungen Männer stärker ausgeprägt bzw. auch stärker nach außen getragen werden, was zur häufigeren Dokumentation geführt haben könnte.

### 8.1.3 Verteilungssymmetrie von Risiko- und Schutzfaktoren

Im vorherigen Abschnitt wurden die Mittelwerte und Streuungen der Indizes pro Altersintervall betrachtet. Inwiefern sich die Belastungen und Ressourcen auf die Probanden verteilen, blieb noch unbeachtet und soll in diesem Abschnitt beleuchtet werden. Hierzu werden die Indizes auf Personenebene betrachtet, d.h. es werden pro Person die Mittelwerte der Risikofaktoren und der Schutzfaktoren über alle Altersintervalle gebildet. Diese Betrachtungsweise gibt Aufschluss über die Beschaffenheit der untersuchten Stichproben. Aufgrund des unterschiedlichen Alters der Probanden bei der Datenerhebung variiert die Anzahl der eingehenden Altersintervalle zwischen den Probanden. Aus diesem Grund ergeben sich für die Risiko- und Schutzindizes leichte Abweichungen von den im vorherigen Abschnitt dargestellten Mittelwerten (Tabelle 24).

**Tabelle 24: Verteilungsparameter der durchschnittlichen Risiko- und Schutzfaktorausprägung pro Person.**

Faktortyp	Geschlecht	Mittelwert	Streuung	Schiefe	N
Risiko	männlich	.21	.22	1.91	91
	weiblich	.23	.14	.56	53
Schutz	männlich	.09	.08	1.13	91
	weiblich	.09	.10	1.44	53

Abbildung 27 zeigt, dass die Verteilung des Risikoindex stark rechtsschief ausfällt. D. h., dass für den größten Teil der Probanden vergleichsweise geringe durchschnittliche Ausprägungen der Risiko- und Schutzindizes vorliegen und nur wenige Probanden verhältnismäßig hohe Werte aufweisen. Auf die männliche Teilstichprobe trifft dies deutlich stärker zu ( $v = 1,91$ ) als auf die weibliche ( $v = 0,56$ ). Hinsichtlich der Schutzfaktoren weisen die Probanden beider Geschlechter rechtsschiefe Verteilungen auf (Abbildung 28). Die Anteile der Probanden mit sehr niedrigen Ausprägungen fallen noch größer aus als bei den Risikofaktoren.

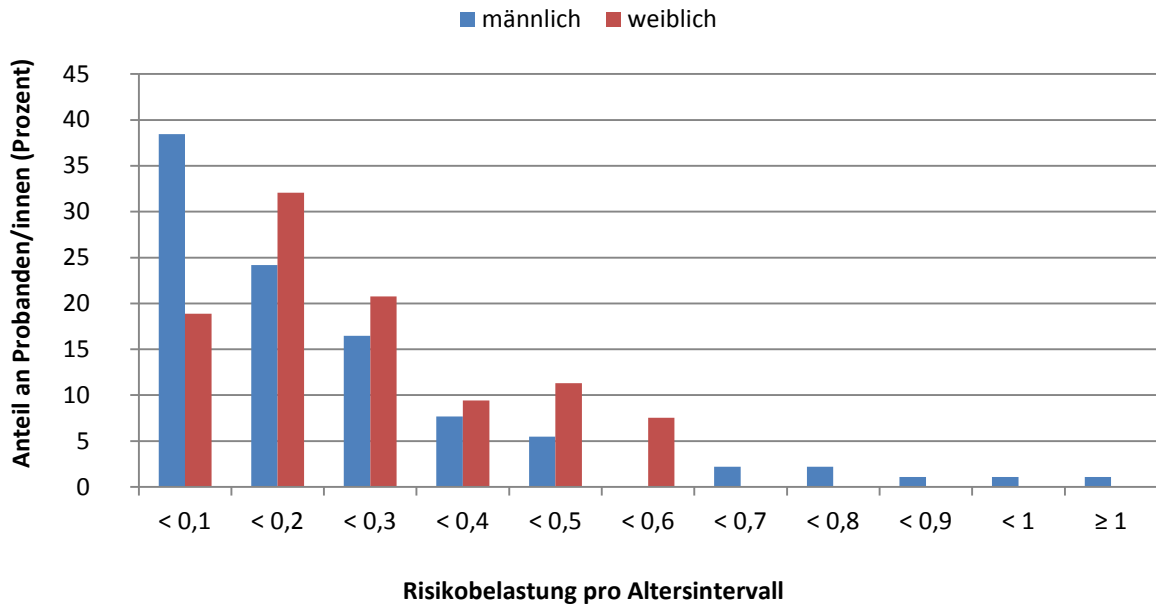


Abbildung 27: Verteilung der durchschnittlichen Risikobelastung pro Person. Angegeben ist der relative Anteil der Probanden an ihrer Geschlechtergruppe ( $N_{\text{männlich}} = 91$ ,  $N_{\text{weiblich}} = 53$ ).

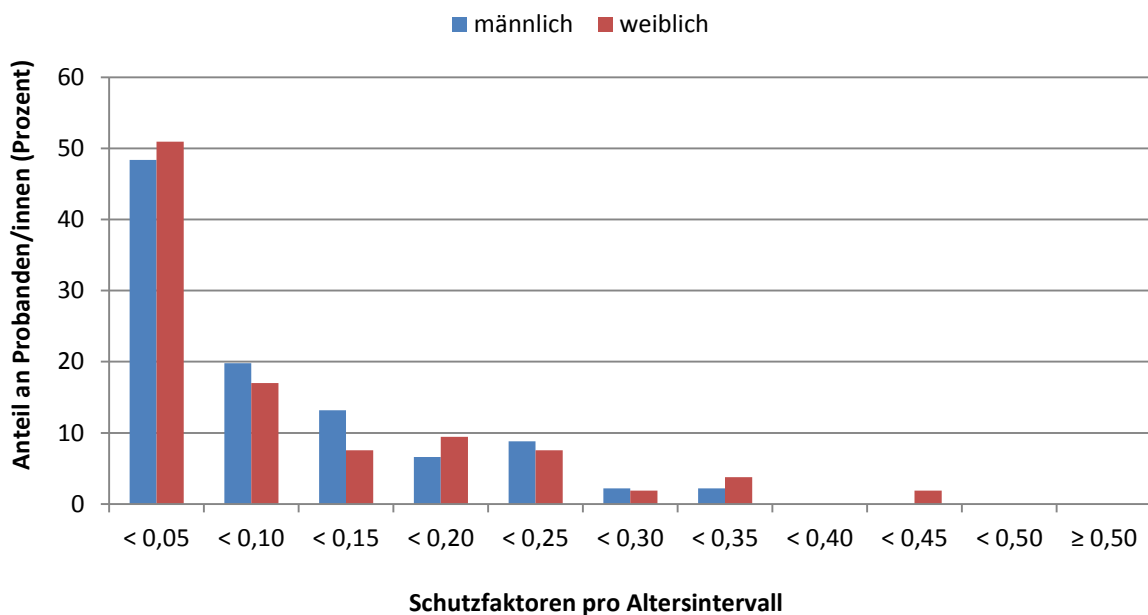


Abbildung 28: Verteilung der durchschnittlichen Schutzfaktorenausprägung pro Person. Angegeben ist der relative Anteil der Probanden an ihrer Geschlechtergruppe ( $N_{\text{männlich}} = 91$ ,  $N_{\text{weiblich}} = 53$ ).

## 8.2 Informationsdichte und zeitliche Entfernung zur Datenerhebung

Im Folgenden wird überprüft, inwiefern das Ausmaß der in den Akten dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren abhängig von der zeitlichen Entfernung zwischen einem Beobachtungsintervall und dem Zeitpunkt der Aktensichtung ist. Da die Probanden erst zu einem bestimmten Zeitpunkt mit der Jugendhilfe in Kontakt geraten, ist davon auszugehen, dass die Informationslage umso dünner wird, je

weiter die Beobachtungsintervalle zurückliegen. Die zeitliche Entfernung zwischen dem Zeitpunkt der Datenerhebung und einem konkreten Beobachtungsintervall wird im Folgenden als *Erhebungslatenz* bezeichnet. Diese Erhebungslatenz entspricht in etwa dem Alter der gesichteten Unterlagen, darf allerdings mit diesem nicht gleichgesetzt werden. Es bleibt nämlich zu berücksichtigen, dass die Unterlagen auch retrospektiv dokumentierte Informationen enthalten, welche bei der Datenerhebung denjenigen Altersintervallen zugeordnet wurden, auf welche sich die Informationen beziehen. Wie bereits in Abschnitt 7.2.1 berichtet, lässt sich nicht differenzieren, ob Informationen in den gesichteten Unterlagen gegenwärtig oder retrospektiv dokumentiert worden waren.

Im Folgenden soll überprüft werden, inwiefern die in den Jugendhilfeunterlagen zu findenden Informationen mit zunehmender Erhebungslatenz an Umfang verlieren. Diese Einschätzung ist einerseits relevant für die Auswahl der Zeitintervalle, welche für die Prüfung der Fragestellung II herangezogen werden. Darüber hinaus liefern sie wichtige Informationen für die Klärung der Fragestellung III, bei welcher danach gefragt wird, inwiefern sich die prognostische Validität im Altersverlauf verändert. Wie im Folgenden noch genauer aufgezeigt wird, besteht eine Konfundierung zwischen den Altersstufen und der zeitlichen Entfernung zum Erhebungszeitpunkt.

### **8.2.1 Früheste Nennung von Merkmalen**

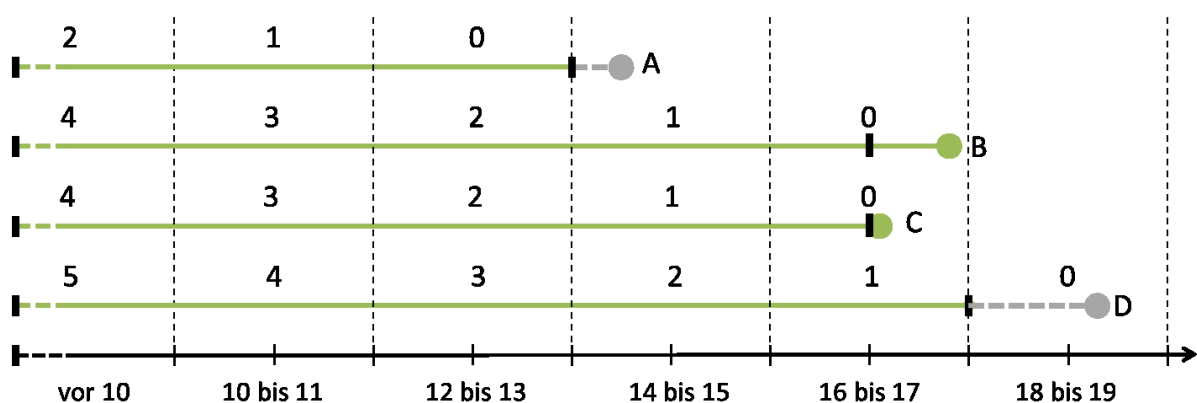
Im Falle retrospektiver Aktenanalysen sind nicht nur die Aufbewahrungs- bzw. Lösungsfristen, sondern auch die individuellen Laufzeiten der Akten zu berücksichtigen. Hierzu wird zunächst betrachtet, wie weit die Dokumentationen in den Unterlagen maximal zurückreichen, d. h. für welche Altersstufe erstmalig Risiko- oder Schutzfaktoren dokumentiert wurden. Tabelle 25 zeigt, dass für zwei Drittel der männlichen Probanden und mehr als drei Viertel der weiblichen Probanden bereits vor dem Alter von zehn Jahren mindestens ein Merkmal als vorliegend verzeichnet wurde. Bis zum Ende der Kindheit trifft dies auf mehr als 90 Prozent aller Probanden zu. Es zeigt sich aber auch, dass für zwei männliche Probanden erst im Altersintervall *16 bis 17 Jahre* Merkmale verzeichnet wurden. Zudem enthält die Stichprobe jeweils einen Probanden und eine Probandin, für welche in keinem Altersintervall einer der untersuchten Risiko- oder Schutzfaktoren verzeichnet wurde. Ob die Probanden mit späten oder keinen Aufzeichnungen erst zu einem späterem Zeitpunkt mit dem ASD in Kontakt gerieten oder aber Kontakt bestand, jedoch keines der untersuchten Merkmale vorlag bzw. dokumentiert wurde, lässt sich nicht feststellen.

**Tabelle 25: Häufigkeit der erstmaligen Nennung von Merkmalen nach Altersstufen. Kumulierter Anteil der Probanden, für welche zur genannten Alterstufe bereits mindestens ein Merkmal verzeichnet wurde.**

Altersintervall	Früheste Nennung eines Merkmals		kumulierter Anteil	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
unter 10	61	41	67,0	77,4
10 bis 11	10	4	78,0	84,9
12 bis 13	13	3	92,3	90,6
14 bis 15	4	4	96,7	98,1
16 bis 17	2	0	98,9	98,1
fehlend	1	1	100,0	100,0

### 8.2.2 Beziehungen zwischen Erhebungslatenz und Merkmalsausprägungen

Da die Probanden erst im Laufe ihrer Kindheit oder Jugend mit dem ASD in Kontakt geraten, ist davon auszugehen, dass für die länger zurückliegenden Altersintervalle weniger Informationen zu den untersuchten Merkmalen vorliegen. Um diese Annahme zu überprüfen, wurden die Zeitintervalle, in welche die Risiko- und Schutzfaktoren eingeteilt wurden, hinsichtlich ihrer Erhebungslatenz geordnet. In Abbildung 29 wird die Beziehung zwischen den Altersintervallen und der Erhebungslatenz veranschaulicht. Das Altersintervall, welches zeitlich am nächsten an der Erhebung liegt und zudem mindestens ein volles Jahr umfasst, erhält die Erhebungslatenz null. Dabei wird auch das Altersintervall *18 bis 19 Jahre* berücksichtigt. Personen, die zum Erhebungszeitpunkt über 18 Jahre alt waren, weisen daher insgesamt sechs Altersintervalle auf, wobei für das Intervall mit einer Erhebungslatenz von 0 keine Risiko- und Schutzfaktoren vorliegen (beispielhaft dargestellt als Person D in Abbildung 29).



**Abbildung 29: Veranschaulichung der Zuordnung von Altersintervallen und Erhebungslatenzen (Ziffern 0 bis 5). Kreise: Alter der Probanden zum Erhebungszeitpunkt. Fette schwarze Balken: Beginn und Ende der verwendeten Informationen.**

In Abbildung 30 sind die Beziehungen zwischen der Erhebungslatenz und dem Ausmaß der dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren dargestellt. Mit steigender Entfernung zur Erhebung zeigt sich ein recht kontinuierlicher Rückgang der Merkmalsausprägungen. Die entsprechenden Regressionsgeraden sind der Abbildung ebenfalls zu entnehmen. Für beide Faktortypen zeigen sich nahezu identische negative Steigungskoeffizienten ( $a = -0.026$  bzw.  $a = -0.025$ ). D. h. das Ausmaß, in welchem der Informationsumfang zurückgeht, ist für Risikofaktoren und Schutzfaktoren insgesamt gleich, wobei das Ausgangsniveau der Risikofaktoren etwa doppelt so hoch liegt wie das der Schutzfaktoren. Die in Abbildung 30 gewählte Darstellungsweise könnte den Eindruck suggerieren, es läge auch ein starker linearer Zusammenhang zwischen Informationsumfang und Erhebungslatenz vor. Die Korrelation zwischen dem Risikoindex und der Erhebungslatenz beträgt allerdings nur  $r = -.18$  ( $p < .001$ ). Für die Schutzfaktoren fällt der Zusammenhang mit  $r = -.32$  etwas größer aus ( $p < .001$ ). Diese Auswertungen vernachlässigen, dass das erste Altersintervall eine abweichende zeitliche Dauer umfasst und die Variablen streng genommen nicht intervallskaliert sind. Die längere Dauer des ersten Zeitintervalls führt zur höheren Ausprägungen der Merkmale, was sich für die Risikofaktoren auch gut beobachten lässt (8.1.1 und 8.1.2). Hierdurch wird die Schätzung der Zusammenhänge zwischen den Merkmalsausprägungen und der Erhebungslatenz unterschätzt. Zudem würde der Rückgang der Merkmalsausprägungen mit der Erhebungslatenz, sprich die dargestellten Regressionsgraden, steiler ausfallen, sofern das früheste Intervall dieselbe Länge aufweisen würde wie die nachfolgenden.

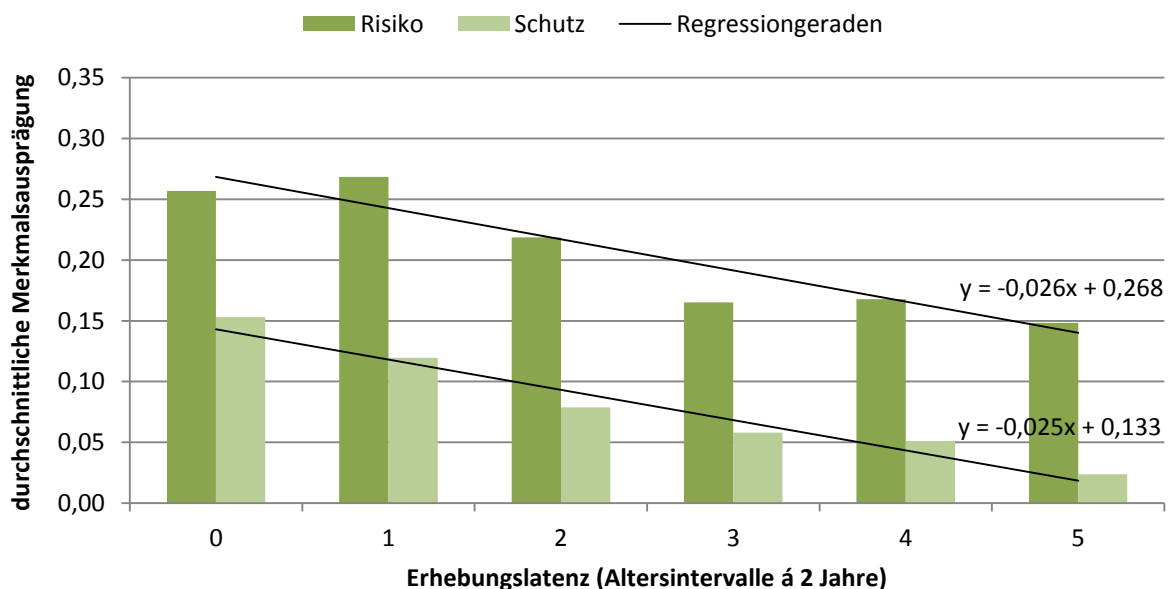


Abbildung 30: Beziehungen zwischen Erhebungslatenz und Risiko- sowie Schutzindex (Gesamtstichprobe).

In Abbildung 31 und Abbildung 32 sind die Beziehungen zwischen der Erhebungslatenz und dem Risiko- sowie dem Schutzindex für die Geschlechter dargestellt. Der Geschlechtervergleich zeigt, dass die negative Steigung der Regressionsgeraden bei den Probandinnen steiler verläuft als bei den Probanden ( $a = -0.036$  zu  $a = -0.020$ ). Demnach nimmt die Informationsmenge über das Vorliegen von

Risikofaktoren mit der zeitlichen Entfernung zum Erhebungszeitpunkt bei den weiblichen Probanden stärker ab. Gleichzeitig ist zu beobachten, dass das Ausgangsniveau höher liegt als bei den männlichen Probanden. Darüber hinaus ergibt sich bei den Probandinnen auch ein stärkerer negativer Zusammenhang zwischen Erhebungslatenz und dem Risikoindex als bei den Probanden ( $r = -.27$ ;  $p < .001$  zu  $r = -.13$ ;  $p < .01$ ). Hinsichtlich des Schutzindex zeigen beide Geschlechter ein nahezu identisches Bild. Auch die linearen Zusammenhänge fallen fast gleich aus (männlich:  $r = -.32$ ;  $p < .001$ ; weiblich:  $r = -.31$ ;  $p < .001$ ).

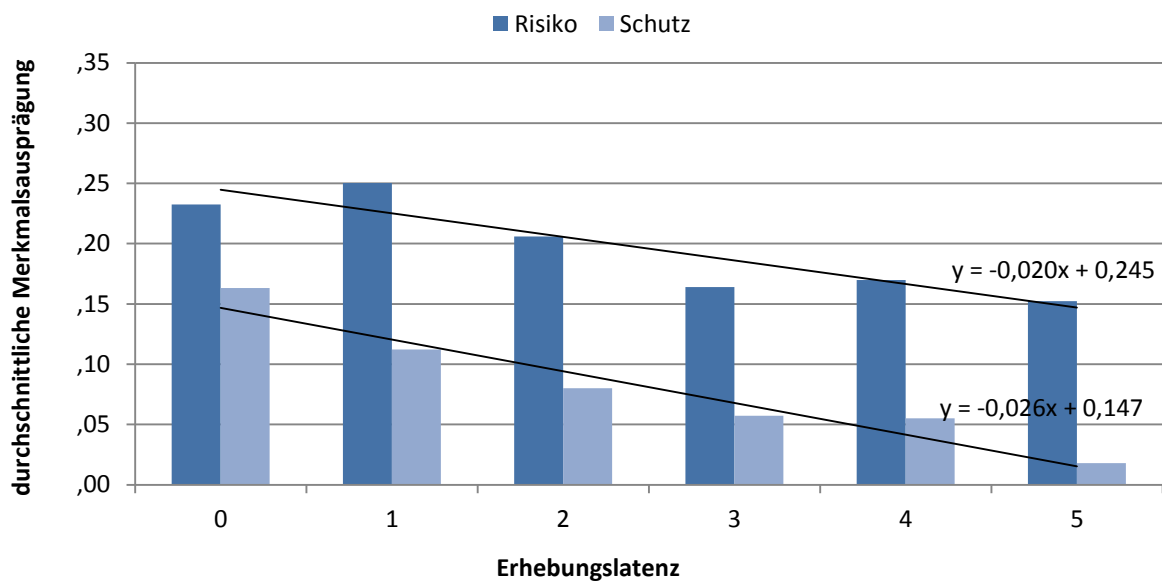


Abbildung 31: Beziehung zwischen Erhebungslatenz und Risiko- sowie Schutzindex (männlich;  $N$ : siehe Tabelle 29, S. 219).

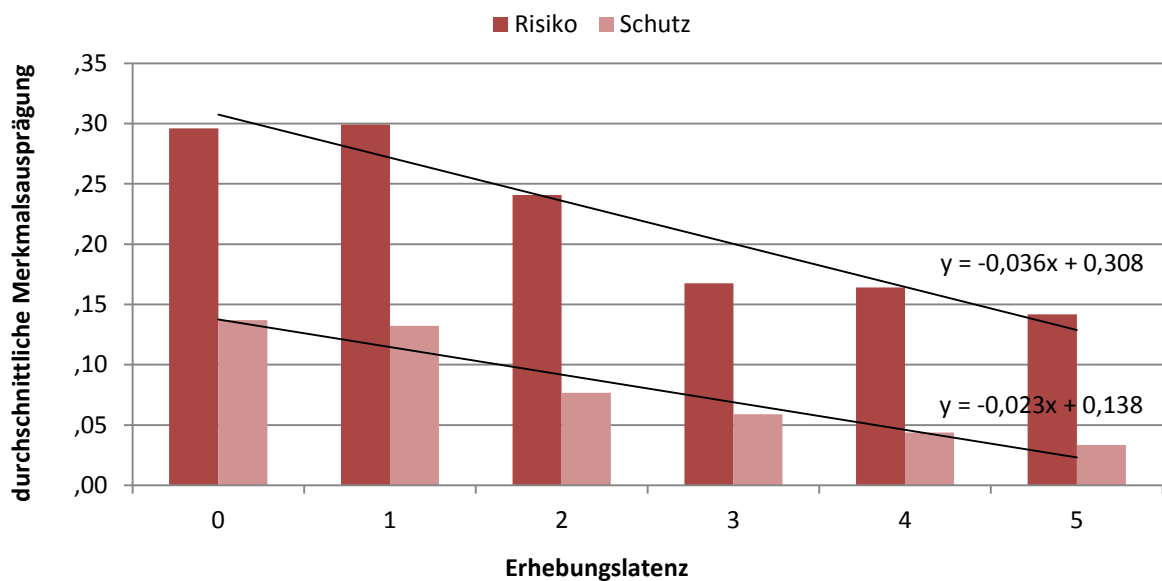


Abbildung 32: Beziehung zwischen Erhebungslatenz und Risiko- sowie Schutzindex (weiblich;  $N$ : siehe Tabelle 30, S. 220).



In Tabelle 26 sind die Korrelationen zwischen der Erhebungslatenz und Indizes auf zweiter Ordnungsebene angegeben. Es zeigt sich, dass der Rückgang hinsichtlich der Risikofaktoren mit der zeitlichen Entfernung zur Erhebung in erster Linie auf die verhaltensbezogenen Faktoren zurückgeht. Der Aufschlüsselung auf erster Ebene (Tabelle 27) ist zu entnehmen, dass dies wiederum am stärksten auf das Freizeitverhalten zurückzuführen ist, gefolgt von schulischen Risiken. Weitere wenn auch niedrige Zusammenhänge auf erster Ordnungsebene finden sich für *elterliche Erziehungsdefizite*, *wechselnde Bezugspersonen* und *Probleme in der Eltern-Kind-Beziehung*. Keine essentiellen Zusammenhänge ergeben sich für die Indizes *Wohnen*, *Ökonomie*, *familiäre Devianz*, *Erleben von Aggression und Gewalt* und *psychische Auffälligkeiten*. Für den Risikoindex *wechselnde Bezugspersonen* ergibt sich sogar ein niedriger positiver Zusammenhang, welcher ausschließlich auf die männliche Stichprobe zurückgeht. D.h. bei Jungen werden diese Risiken eher für die Altersintervalle dokumentiert, welche vom Zeitpunkt der Datenerhebung weiter zurücklagen. Da die entwicklungsbezogenen Risiken als stabile Merkmale erfasst wurden, dürfte sich für diese überhaupt kein Zusammenhang mit der Erhebungslatenz ergeben. Dass die Koeffizienten dennoch nicht genau Null betragen, ist auf die in Abschnitt 7.2.1 beschriebene Veränderung der Stichprobe innerhalb der Altersbereiche zurückzuführen. Der Informationsschwund seitens der Schutzfaktoren ist vor allem auf die außerfamiliären Faktoren zurückzuführen. Für beide Geschlechter ergeben sich negative Zusammenhänge von etwa .3. Tabelle 27 ist zu entnehmen, dass diese wiederum am stärksten auf den Schutzindex *positive Orientierung* zutreffen.

**Tabelle 26: Korrelation zwischen der Erhebungslatenz und den Risiko- und Schutzindizes auf zweiter Ordnungsebene** ( $n_{\text{männlich}} = 418$ ,  $n_{\text{weiblich}} = 243$ ). Signifikanz a:  $\alpha \leq .05$ ; b:  $\alpha \leq .01$ ; c:  $\alpha \leq .001$ .

Faktortyp	Prädiktor	gesamt	männlich	weiblich
Risiko	familiär	-.10 <sup>b</sup>	-.07	-.15 <sup>b</sup>
	psychosozial	-.05	.00	-.11 <sup>a</sup>
	Entwicklung	-.01	.03	.06
	verhaltensbezogen	-.35 <sup>c</sup>	-.28 <sup>c</sup>	-.40 <sup>c</sup>
Schutz	innerfamiliär	-.12 <sup>b</sup>	-.12 <sup>b</sup>	-.12 <sup>a</sup>
	außerfamiliär	-.32 <sup>c</sup>	-.33 <sup>c</sup>	-.31 <sup>c</sup>

**Tabelle 27: Korrelation zwischen der Erhebungslatenz und den Risiko- und Schutzindizes auf zweiter Ordnungsebene**  
 ( $n_{\text{männlich}} = 418$ ,  $n_{\text{weiblich}} = 243$ ). Signifikanz a:  $\alpha \leq .05$ ; b:  $\alpha \leq .01$ ; c:  $\alpha \leq .001$ .

Faktortyp	Prädiktor	gesamt	männlich	weiblich
Risiko	Wohnen	-.06	-.04	-.07
	Ökonomie	-.07	-.09 <sup>a</sup>	-.03
	familiäre Devianz	-.03	.02	-.09
	Erziehung	-.14 <sup>c</sup>	-.11 <sup>b</sup>	-.19 <sup>b</sup>
	wechselnde Bezugsperson	.11 <sup>b</sup>	.15 <sup>c</sup>	.03
	Eltern-Kind-Beziehung	-.16 <sup>c</sup>	-.15 <sup>c</sup>	-.20 <sup>b</sup>
	Erleben von Aggression und Gewalt	.02	.05	-.01
	Entwicklung	-.01	.03	-.06
	psychische Auffälligkeit	-.05	-.03	-.10
	Schule	-.24 <sup>c</sup>	-.19 <sup>c</sup>	-.35 <sup>c</sup>
	Freizeit	-.38 <sup>c</sup>	-.38 <sup>c</sup>	-.38 <sup>c</sup>
	Schutz	innerfamiliär	-.12 <sup>c</sup>	-.12 <sup>b</sup>
Leistungsfähigkeit		-.13 <sup>c</sup>	-.12 <sup>b</sup>	-.14 <sup>a</sup>
Orientierung		-.40 <sup>c</sup>	-.38 <sup>c</sup>	-.42 <sup>c</sup>
soziale Ressourcen		-.16 <sup>c*</sup>	-.18 <sup>c</sup>	-.13 <sup>a</sup>

Insgesamt scheint ein stärkerer Rückgang der Ausprägungen im Laufe der zeitlichen Entfernung eher bei den dynamischeren Merkmalen vorzuliegen als bei den stabileren. Die Unterschiede hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen den Merkmalsausprägungen und der Erhebungslatenz gehen vermutlich auch darauf zurück, dass bestimmte Informationen mit höherer Wahrscheinlichkeit auch retrospektiv dokumentiert worden sind (Abschnitt 7.2.1). So dürften Ereignisse, denen ein nachhaltiger Einfluss auf die Entwicklung der Klienten zugesprochen wird (wie z. B. zurückliegende Viktimisierungserfahrungen in Form von elterlicher Gewalt oder sexuellem Missbrauch) in den Unterlagen eher auch nachträglich dokumentiert werden als Ereignisse mit unmittelbaren Wirkungen (wie z. B. das soziale Umfeld und die Freizeitgestaltung). Diese nachträglichen Dokumentationen würden zu geringeren negativen Zusammenhängen zwischen Merkmalsausprägungen und Erhebungslatenz führen.

### 8.2.3 Konfundierung von Altersstufen und Erhebungslatenz

Aus dem systematischen Rückgang der Informationsmenge der dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren bei steigender Erhebungslatenz ergibt sich insbesondere für die Beantwortung der Fragestellung III ein methodisches Problem. Denn wie der Tabelle 28 zu entnehmen ist, sind die Altersstufen in der vorliegenden Untersuchung deutlich mit der Erhebungslatenz konfundiert. Je jünger die betrachtete Altersstufe, desto höher ist die durchschnittliche Erhebungslatenz. Dies betrifft beide Geschlechter etwa gleichermaßen.

**Tabelle 28: Mittelwert, Standardabweichung und Stichprobenumfang der Erhebungslatenz der verschiedenen Altersintervalle unterteilt nach Geschlecht.**

		unter 10	10 bis 11	12 bis 13	14 bis 15	16 bis 17	Insgesamt
männlich	M	3.93	2.93	1.93	1.05	0.39	2.18
	SD	0.81	0.81	0.81	0.73	0.49	1.45
weiblich	M	3.89	2.89	1.89	1.04	0.43	2.16
	SD	0.91	0.91	0.91	0.76	0.50	1.47

**Anmerkung: Die Erhebungslatenz ist streng genommen kein intervallskaliertes Maß, weil das früheste Altersintervall eine abweichende Dauer aufweist.**

Da es sich bei der getätigten Aktenanalyse um ein retrospektiv ausgerichtetes Erhebungsverfahren handelt, liegen die Informationen, welche sich auf frühere Altersintervalle beziehen, zum Zeitpunkt der Datenerhebung weiter in der Vergangenheit als die Informationen zu den Intervallen mit höherem Lebensalter. Die Tabelle 29 und Tabelle 30 veranschaulichen dieses Prinzip. Aufgrund der Altersverteilung der Probanden beträgt z. B. die Erhebungslatenz für das Altersintervall *unter 10 Jahre* mindestens zwei Intervalle. Die längste Erhebungslatenz (fünf Intervalle vor Erhebung) betrifft ausschließlich das früheste Altersintervall.

**Tabelle 29: Verteilung von Altersintervallen und Erhebungslatenz der Risiko- und Schutzfaktoren in männlicher Stichprobe.**

Altersintervall	Erhebungslatenz: Entfernung zum Erhebungszeitpunkt in Altersintervallen						Gesamt
	0	1	2	3	4	5	
unter 10			3	24	40	24	91
10 bis 11		3	24	40	24		91
12 bis 13	3	24	40	24			91
14 bis 15	20	40	24				84
16 bis 17	37	24					61
gesamt	60	91	91	88	64	24	418

**Tabelle 30: Verteilung von Altersintervallen und Erhebungslatenz der Risiko- und Schutzfaktoren in weiblicher Stichprobe.**

Altersintervall	Erhebungslatenz: Entfernung zum Erhebungszeitpunkt in Altersintervallen						Gesamt
	0	1	2	3	4	5	
unter 10			4	13	21	15	53
10 bis 11		4	13	21	15		53
12 bis 13	4	13	21	15			53
14 bis 15	13	21	15				49
16 bis 17	20	15					35
gesamt	37	53	53	49	36	15	243

Die Korrelation zwischen den fünf Altersstufen und der Erhebungslatenz beträgt  $r = -.85$  ( $p < .001$ ). Daher verwundert es nicht, dass die in Abbildung 30 gezeigten Verläufe der Risiko- und Schutzindizes über die Erhebungslatenz in etwa das spiegelverkehrte Bild zu den im Abschnitt 8.1 beschriebenen Altersverläufen (Tabelle 16, S. 196) darstellen. Zu welchem Anteil die in diesem Abschnitt beschriebenen Altersverläufe also tatsächlich altersbedingt sind oder aber aus der Konfundierung mit der zeitlichen Entfernung zur Erhebung resultieren, lässt sich nicht eindeutig feststellen. Beide Ursachen erscheinen plausibel. Im Abschnitt 3.3 wurde erläutert, dass Risiko- und Schutzfaktoren für die Delinquenzentwicklung typischerweise einen leichten Anstieg zum frühen Jugendalter mit anschließendem Rückgang verzeichnen. Dies zeigt sich auch in Untersuchungen, welche aufgrund aussagekräftigerer Erhebungsdesigns keine Konfundierung mit der Erhebungslatenz aufweisen (z. B. van der Put, Dekovic et al., 2011; van der Put, Stams et al., 2012; 4.4.1). In der vorliegenden Untersuchung fällt dieser Anstieg jedoch äußerst groß (8.1.1) aus und betrifft auch Indizes, bei welchen ein zur Jugend stark ansteigender Verlauf nicht zu erwarten ist (insbesondere die elterliche Erziehung; 8.1.2). Gleichzeitig ist offensichtlich, dass mit zunehmendem zeitlichen Abstand zur Erhebung weniger Informationen über die in der Jugendhilfe betreuten Kinder und Jugendlichen in den Unterlagen festgehalten sind, da der Kontakt zu den meisten Familien erst im Laufe der Kindheit oder der Jugend hergestellt wird (8.2.1). Insgesamt ist davon auszugehen, dass das gefundene Muster das gemeinsame Resultat beider Ursachen darstellt. Das heißt, es besteht ein Altersverlauf der Risikofaktoren mit einem Gipfel im Altersintervall *14 bis 15 Jahre*, welcher durch einen Informationsschwund bei zunehmendem Aktenalter überlagert wird. Diese Überlagerung wird auch bei Betrachtung der Abbildung 30 sichtbar. Die höchste Risikobelastung liegt bei einer Latenz von 1 und nicht von 0 vor. Wäre die Anzahl der dokumentierten Risikofaktoren allein abhängig von der Erhebungslatenz und nicht durch den U-förmigen Altersverlauf beeinflusst, so müsste sich in Abbildung 30 ein streng monotoner Verlauf ergeben. Bei den Schutzfaktoren hingegen ergibt sich mit steigender Erhebungslatenz hingegen ein

solcher streng monotoner Rückgang. Vermutlich besteht hier eine Überlagerung eines monotonen Altersverlaufs durch einen monotonen Informationsschwund der Erhebungslatenz. Die beschriebene Konfundierung stellt insbesondere für die Klärung der Fragestellungen III ein methodisches Problem dar und muss dort unbedingt berücksichtigt werden.

### 8.3 Zusammenhänge zwischen Risiko- und Schutzfaktorenindizes

Im Folgenden werden die Zusammenhänge zwischen den Risiko- und Schutzfaktorenindizes dargestellt. Auch diese Betrachtung soll nicht dazu dienen, allgemeingültige Erkenntnisse über Risiko- und Schutzfaktoren der Delinquenzentwicklung abzuleiten. Die Interkorrelationen werden zum einen untersucht, um mögliche Besonderheiten aufzudecken, die sich aus dem Wahrnehmungs- und Dokumentationsprozess der Aktenentstehung ergeben könnten. Zum anderen kommt den Zusammenhängen zwischen den Prädiktoren Bedeutung im Hinblick auf die gemeinsame Vorhersage von Delinquenz zu, da diese einen Einfluss auf die inkrementelle Validität der Prädiktoren haben (4.3).

Für diese Betrachtung werden die einzelnen Altersintervalle der Probanden wieder als Fälle behandelt, was dazu führt, dass nur das zeitgleiche und nicht das zeitlich versetzte Auftreten von Merkmalen als Zusammenhang interpretiert wird. Der Stichprobenumfang besteht somit aus 661 Altersintervallen ( $n_{\text{männlich}} = 418$ ;  $n_{\text{weiblich}} = 243$ ). Innerhalb der Stichproben beziehen sich alle Zusammenhänge auf dieselben Fallzahlen, so dass dieselben Mindesteffekte zur Erreichung statistischer Signifikanz erforderlich sind. In der Gesamtstichprobe beispielsweise sind alle Korrelationskoeffizienten mit einem Betrag von mindestens .06 auf einem  $\alpha$ -Fehlerniveau von 5 Prozent signifikant. Die Mindesteffekte für die gängigen Fehlergrenzen sind den Beschriftungen der jeweiligen Ergebnistabellen zu entnehmen. Zur leichteren Überblicksbildung sind die Koeffizienten in Abhängigkeit von ihrer Größe farblich hinterlegt. Diese Hinterlegung korrespondiert nicht mit dem Signifikanzniveau, sondern entspricht den Effektgrößen  $r = .10, .20, .30$  und  $.50$ .

Der Risikoindex und der Schutzindex korrelieren insgesamt mit  $r = .19$ . Für die weibliche Stichprobe fällt dieser Zusammenhang ( $r = .23$ ) etwas größer aus als für die männliche ( $r = .17$ ). Die Tabelle 31 enthält die Zusammenhänge der Indizes auf zweiter Ordnungsebene. Insgesamt fällt auf, dass zwischen allen gebildeten Risikoindizes der zweiten Ordnungsebene mindestens kleine Zusammenhänge bestehen. Die korrigierte durchschnittliche Inter-Index-Korrelation beträgt  $\bar{r} = .36$ . Deutlich hervor sticht hierbei der Index *familiäre Risikofaktoren*, indem er zum Risikoindex *Entwicklung* eine mittlere Korrelation ( $r = .32$ ) und zu den psychosozialen sowie den verhaltensbezogenen Risiken sogar große Korrelationen ( $r = .52$  bzw.  $.55$ ) aufweist. Auch der *verhaltensbezogene* und der *psychosoziale Risikoindex* korrelieren in mittlerem Ausmaß ( $r = .36$ ) miteinander. Die beiden Schutzfaktorenindizes unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Zusammenhänge mit den übrigen Indizes

sehr deutlich voneinander. Während die innerfamiliären Schutzfaktoren mit keinem der Risikoindizes einen Zusammenhang aufweisen, korrelieren die außerfamiliären Schutzfaktoren mit allen Risikoindizes ( $r = .19$  bis  $.22$ ) außer dem Index *Entwicklung*. Zwischen den beiden Schutzfaktorenindizes besteht nur ein kleiner Zusammenhang von  $r = .13$ .

**Tabelle 31: Interkorrelationen der Risiko- und Schutzindizes auf zweiter Ordnungsebene. Gesamtstichprobe:  $N = 661$ . Die Mindesteffekte lauten  $|r| \geq .06$  für  $\alpha = .05$ ;  $|r| \geq .09$  für  $\alpha = .01$  und  $|r| \geq .012$  für  $\alpha = .001$ .**

	familiär	psycho- sozial	Entwicklung	Verhalten	inner- familiär	außer- familiär
familiär		.52	.32	.55	.01	.19
psychosozial	.52		.12	.36	-.05	.20
Entwicklung	.32	.12		.26	.00	-.02
Verhalten	.55	.36	.26		.08	.22
innerfamiliär	.01	-.05	.00	.08		.13
außerfamiliär	.19	.20	-.02	.22	.13	

Der Betrachtung auf erster Ordnungsebene (Tabelle 32) ist zu entnehmen, dass die Korrelationen zwischen dem familiären Risikobereich und den übrigen Risikoindizes maßgeblich auf die elterlichen Erziehungsprobleme zurückzuführen sind. Der Index *Erziehung* weist zu fast allen anderen Risikoindizes mittlere oder hohe Zusammenhänge auf. Und auch für den Index *familiäre Devianz* bestehen bemerkenswerte Zusammenhänge zu den meisten anderen Risikoindizes. Auffällig sind vor allem die mittelgroßen Korrelationen mit den drei psychosozialen Risiken. Ebenfalls augenscheinlich sind die hohen Korrelationen zwischen Problemen in den Bereichen *Schule* und *Freizeit* und wiederum deren Zusammenhänge zu *elterlichen Erziehungsproblemen*. Geringe Korrelationen finden sich für die Indizes *Wohnen*, *wechselnde Bezugspersonen* sowie *entwicklungsbezogene Risiken*. Zudem wird auf erster Ordnungsebene sichtbar, dass die Korrelation zwischen dem innerfamiliären und dem außerfamiliären Schutzindex (Ebene II) einzig auf einen Zusammenhang des ersteren mit dem Risikoindex *soziale Ressourcen* (Ebene I) zurückgeht ( $r = .18$ ). Die sozialen Ressourcen weisen zu fast allen anderen Risiko- und Schutzfaktorenindizes kleine Zusammenhänge auf. Nur zum Index *positive Orientierung* besteht ein mittelgroßer Zusammenhang. Wie bereits im Abschnitt 7.2.2 angesprochen, ergeben sich zwischen beiden Indizes auch starke inhaltliche Überschneidungen. Zwischen dem Schutzindex *positive Orientierung* und dem Risikoindex *Freizeit* besteht sogar eine mittelgroße Korrelation, was zunächst verwundern mag. Eine Analyse auf Einzelfaktorebene zeigt, dass der zugrundeliegende Zusammenhang maßgeblich zwischen den *freizeitbezogenen Risikofaktoren* und dem Einzelfaktor *feste Partnerschaft* besteht ( $r = .35, p < .001$ ).

Negative Zusammenhänge in bedeutsamer Größe ( $r \leq -.10$ ) finden sich zwischen den Indizes gar nicht. Dies trifft übrigens auch für alle einzelnen Faktoren zu, ausgenommen dem Schutzfaktor *Vollständigkeit der Familie*. In strukturell vollständigen Familien werden etwas seltener Risiken in den Bereichen *familiäre Devianz*, *Betreuungswechsel* und *Eltern-Kind-Beziehungen* dokumentiert. Die Zusammenhänge sind allerdings nur sehr gering ( $r = -.10$  bis  $-.13$ ). Ansonsten ergibt sich für kein weiteres Faktorenpaar ein bedeutsamer negativer Korrelationskoeffizient. Nachvollziehen lässt sich dies in Tabelle 63 (Anhang D), welche die komplette Interkorrelationsmatrix aller erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren enthält.

In Tabelle 33 und Tabelle 34 sind die Interkorrelationen für die beiden Geschlechter getrennt dargestellt. Es ergeben sich ähnliche Interkorrelationsmuster mit schwächeren Zusammenhängen seitens der Probandinnen. Die durchschnittliche Inter-Index-Korrelation beträgt bei den männlichen Probanden  $\bar{r} = .43$  und bei den weiblichen Probanden nur  $\bar{r} = .25$ . Hinsichtlich einiger Indizes zeigen sich sehr deutliche Unterschiede. Unter anderem korrelieren die beiden Schutzindizes bei den Frauen gar nicht ( $r = .02$ ) und bei den Männern mit  $r = .23$ . Stattdessen korreliert der außerfamiliäre Schutzindex bei den Probandinnen deutlich stärker mit dem psychosozialen und dem verhaltensbezogenen Risikoindex als bei den männlichen Probanden. Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass die familiären und die verhaltensbezogenen Risikoindizes bei den Männern wesentlich stärker korrelieren als bei den Frauen ( $r = .66$  zu  $.33$ ). Die Risikoindizes *Verhalten* und *Entwicklung* weisen ausschließlich innerhalb der männlichen Teilstichprobe einen nennenswerten Zusammenhang auf ( $r = .36$  zu  $.07$ ). Wie eine zusätzliche Analyse ergibt, trifft der weiter oben angesprochene Zusammenhang zwischen dem Schutzfaktor *feste Partnerschaft* und den *freizeitbezogenen Risikoindex* auf Frauen offensichtlich noch stärker zu ( $r = .48, p < .001$ ) als auf Männer ( $r = .31, p < .001$ ).

Für die Interpretation der korrelativen Befunde ist zu bedenken, dass das Ausmaß an gesichteten Unterlagen erheblich zwischen den Probanden variiert. Verantwortlich hierfür ist unter anderem eine sehr unterschiedliche Kontaktintensität zwischen Jugendamt und Klienten. Auf diese Variation der Informationsmenge geht vermutlich das gemeinsame Vorliegen von Risikofaktoren und Schutzfaktoren zurück. Je mehr Aufzeichnungen zu einer Person angefertigt werden, desto mehr Risikofaktoren und Schutzfaktoren werden gleichzeitig darin festgehalten. Dieser Einfluss des Informationsumfangs führt vermutlich dazu, dass positive Zusammenhänge zwischen sämtlichen aus den Akten erhobenen Merkmalen überschätzt werden und negative Zusammenhänge unterschätzt werden. Auch ist denkbar, dass die Feststellung von Risiken zu einer stärkeren Beschäftigung mit der betroffenen Familie führt, wodurch wiederum weitere Risiken aufgedeckt und dokumentiert werden. Das Ausmaß dieses Effektes ist mit den vorliegenden Daten allerdings nicht feststellbar.

Tabelle 32: Interkorrelationen der Risiko- und Schutzindizes auf erster Ordnungsebene. Gesamtstichprobe:  $N = 661$ . Der Mindesteffekt für  $\alpha = .01$  beträgt  $|r| = .09$  und für  $\alpha = .001$   $|r| = .012$ .

	Wohnen	Ökonomie	Familiäre Devianz	Erziehung	wechselnde Bezugspers.	Eltern-Kind-Beziehung	Erleben Aggr. und Gewalt	Entwicklung	psychische Auffälligkeit	Schule	Freizeit	innerfamiliär	Leistungsfähigkeit	pos. Orientierung	soziale Ressourcen
Wohnen		.28	.42	.42	.17	.08	.12	.22	.15	.27	.11	.01	.07	.03	.11
Ökonomie	.28		.39	.51	.11	.18	.23	.20	.26	.39	.27	.03	-.03	.08	.13
familiäre Devianz	.42	.39		.60	.40	.36	.42	.24	.19	.30	.22	-.01	-.02	.09	.14
Erziehung	.42	.51	.60		.25	.41	.37	.30	.35	.56	.46	.02	.03	.18	.17
wechselnde Bezugspers.	.17	.11	.40	.25		.28	.32	.06	.17	.17	.08	-.06	.03	.10	.11
Eltern-Kind-Beziehung	.08	.18	.36	.41	.28		.33	.10	.27	.29	.32	-.06	.04	.22	.19
Erleben Aggr. und Gewalt	.12	.23	.42	.37	.32	.33		.10	.18	.20	.12	.00	.04	.02	.07
Entwicklung	.22	.20	.24	.30	.06	.10	.10		.26	.24	.11	.00	-.08	.03	-.01
psychische Auffälligkeit	.15	.26	.19	.35	.17	.27	.18	.26		.35	.23	.14	.01	.07	.15
Schule	.27	.39	.30	.56	.17	.29	.20	.24	.35		.50	.01	.04	.16	.10
Freizeit	.11	.27	.22	.46	.08	.32	.12	.11	.23	.50		.08	.03	.33	.10
innerfamiliär	.01	.03	-.01	.02	-.06	-.06	.00	.00	.14	.01	.08		.00	.04	.18
Leistungsfähigkeit	.07	-.03	-.02	.03	.03	.04	.04	-.08	.01	.04	.03	.00		.12	.14
positive Orientierung	.03	.08	.09	.18	.10	.22	.02	.03	.07	.16	.33	.04	.12		.30
soziale Ressourcen	.11	.13	.14	.17	.11	.19	.07	-.01	.15	.10	.10	.18	.14	.30	



**Tabelle 33: Interkorrelationen der Risiko- und Schutzindizes auf zweiter Ordnungsebene. Männliche Stichprobe:  $n = 418$ . Die Mindesteffekte betragen  $|r| \geq .08$  für  $\alpha = .05$ ;  $|r| \geq .11$  für  $\alpha = .01$  und  $|r| \geq .15$  für  $\alpha = .001$ .**

	familiär	psycho- sozial	Entwicklung	Verhalten	inner- familiär	außer- familiär
familiär		.57	.37	.66	.06	.21
psychosozial	.57		.17	.43	-.06	.15
Entwicklung	.37	.17		.36	-.09	-.04
Verhalten	.66	.43	.36		.15	.14
innerfamiliär	.06	-.06	-.09	.15		.23
außerfamiliär	.21	.15	-.04	.14	.23	

**Tabelle 34: Interkorrelationen der Risiko- und Schutzindizes auf zweiter Ordnungsebene. Weibliche Stichprobe:  $n = 243$ . Die Mindesteffekte betragen  $|r| \geq .11$  für  $\alpha = .05$ ;  $|r| \geq .15$  für  $\alpha = .01$  und  $|r| \geq .20$  für  $\alpha = .001$ .**

	familiär	psycho- sozial	Entwicklung	Verhalten	inner- familiär	außer- familiär
familiär		.49	.24	.33	-.04	.15
psychosozial	.49		.05	.34	-.08	.32
Entwicklung	.24	.05		.07	.10	.01
Verhalten	.33	.34	.07		-.01	.39
innerfamiliär	-.04	-.08	.10	-.01		.02
außerfamiliär	.15	.32	.01	.39	.02	

Das hohe Ausmaß an Interkorrelationen zwischen den Risikomerkmalen deutet auf eine erhebliche Risikokumulation innerhalb der Stichprobe hin, welches stärker ausfällt als in anderen Populationen jugendlicher Straftäter. Bei Pearl, Ashcraft und Geis (2009) z. B. liegen die Korrelation zwischen den Merkmalsbereichen *Individuum*, *Delinquenz*, *Familie*, *Schule/Bildung*, *Substanzkonsum* und *Peers* zwischen  $r = .20$  und  $.35$ . Wie soeben erläutert, ist jedoch davon auszugehen, dass die tatsächlichen Zusammenhänge zwischen den Risikofaktoren innerhalb der Stichprobe durch den beschriebenen Effekt des unterschiedlichen Informationsumfangs der Jugendamtsunterlagen verstärkt werden. Die Tendenz von Risiken, gehäuft aufzutreten, ist darin begründet, dass sich Merkmale wechselseitig bedingen oder durch gemeinsame Ursachen hervorgerufen werden (3.1). Den familiären Faktoren kommt hinsichtlich der Risikokumulation eine zentrale Bedeutung zu. Insbesondere die Indizes *elterliche Erziehungsdefizite* und *familiäre Devianz* (Ebene I) weisen zu fast allen anderen Risikoindizes mindestens mittlere Zusammenhänge auf, was auf die zahlreichen wechselseitigen Abhängigkeiten

zwischen den Merkmalen zurückgeht (Abschnitt 3.1). Dass sich für die Indizes *Wohnen*, *Ökonomie*, *wechselnde Bezugspersonen* und *Entwicklung* eher geringe Korrelationen zu anderen Risiken finden, dürfte zumindest teilweise darin begründet sein, dass es sich tatsächlich größtenteils um distale Beziehungen handelt. Zudem könnten die Zusammenhänge aufgrund der seltenen Dokumentation der Merkmale und der daraus resultierenden geringeren Varianz (siehe 8.1) weniger gut erfasst worden sein. Hierin liegt vermutlich auch der Grund für die wesentlich geringeren Interkorrelationen der Schutzfaktoren. Wie in Abschnitt 8.1 dargestellt wurde, werden die Schutzfaktoren allesamt nur selten in den Unterlagen dokumentiert. Die mittelgroße Korrelation zwischen dem Schutzindex *positive Orientierung* und dem Risikoindex *Freizeit* geht möglicherweise darauf zurück, dass *feste Partnerschaften* nicht zwangsläufig einen Schutzfaktor darstellen, sondern im Sinne des *assortive mating* (3.1.3; 3.4.2) auch den Weg zu delinquenten Peers und Freizeitverhalten bahnen können. Dass dieser Zusammenhang auf Frauen stärker zuzutreffen scheint als auf Männer, deckt sich mit den im Abschnitt 3.4.2 bereits erwähnten Befunden anderer Untersuchungen, dass Frauen häufiger an delinquente Intimpartner geraten (Krueger et al., 1998; Moffitt, 1993a) und in dieser Hinsicht vulnerabler sind (Cauffman et al., 2008; Haynie et al., 2005; Simons et al., 2002).

Dass die sozialen Ressourcen zu fast allen anderen Risiko- und Schutzfaktorenindizes kleine Zusammenhänge aufweisen, könnte das Resultat der oben bereits erläuterten Verzerrung durch die Variation des Informationsumfangs sein. Angesichts der in Kapitel 3 beschriebenen typischen Entwicklungsdynamiken ließe sich erwarten, dass zwischen dem innerfamiliären Schutzindex und den Risikoindizes der Bereiche *Familie*, *Schule* und *Freizeit* negative Zusammenhänge bestehen. Möglicherweise sind diese in der Stichprobe faktisch vorhanden, werden jedoch durch den erläuterten Effekt des Informationsumfangs nivelliert. Die, wenn auch kleinen, negativen Zusammenhänge des Schutzfaktors *strukturelle Vollständigkeit der Familie* mit den Risikofaktoren in den Bereichen *familiäre Devianz*, *Betreuungswechsel* und *Eltern-Kind-Beziehungen* erscheinen aus inhaltlicher Sicht ebenfalls plausibel. Vermutlich wird das Ausmaß der tatsächlichen Zusammenhänge ebenfalls unterschätzt.

Die insgesamt geringeren Interkorrelationen seitens der Probandinnen zeigen sich, ohne dass die Ausprägungen der Indizes insgesamt schwächer ausfallen (8.1). Demnach sind die Risikobelastungen und Ressourcen bei den weiblichen Probanden zwar nicht geringer, treten allerdings unabhängiger voneinander auf. Diese Geschlechterunterschiede sind nur teilweise zu erklären. Eine Ursache für die geringe Korrelation zwischen dem verhaltensbezogenen Index mit den Risikoindizes *Entwicklung* und *Familie* könnte darauf zurückgehen, dass familiäre und entwicklungsbezogene Risiken bei Mädchen eher zur internalisierenden als zu externalisierenden Störungen führen (Kolip, 2002; Lohaus, Vierhaus & Maass, 2010, S. 227). Der höhere Zusammenhang zwischen dem psychosozialen Risikoindex und dem außerfamiliären Schutzindex bei den Mädchen könnte darin begründet sein, dass diese in

familiären Situationen, welche durch Konflikte, instabile Beziehungen, Gewalt und Missbrauch geprägt sind, eher Halt und Orientierung in außerfamiliären Bereichen suchen als Jungen. Auch könnte sich der Zusammenhang aufgrund einer genaueren und häufigeren Erfassung der psychosozialen Probleme bei den weiblichen Probanden eher herausstellen. Weitere Hinweise oder begründete Vermutungen dafür, dass Geschlechterunterschiede in den Korrelationsmustern auf Unterschiede im Dokumentationsprozess zurückgehen, finden sich nicht.

## 9 Vorhersage von Kriminalität anhand von Jugendhilfeunterlagen

Dieses Kapitel widmet sich der Untersuchung der beiden verbleibenden Fragestellungen. Die Fragestellung II zielt auf die Eignung der aus den Jugendhilfeunterlagen erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren als Prädiktoren zur Vorhersage zukünftiger Delinquenz ab. Die dritte Fragestellung bezieht sich auf diese Vorhersage unter Berücksichtigung des Altersverlaufs der Kinder und Jugendlichen. Im Abschnitt 9.1 wird zunächst die Verteilung des Delinquenzmaßes innerhalb der Stichprobe betrachtet. Die eigentliche Untersuchung der beiden Fragestellungen geschieht in den Abschnitten 9.2 und 9.3. Zu Beginn dieser Abschnitte wird das jeweilige Untersuchungsdesign dargestellt und es erfolgt eine Erläuterung der angewendeten statistischen Verfahren und ihrer Voraussetzungen. Alle Analysen werden getrennt für die Geschlechter vorgenommen. Von einer gemeinsamen Betrachtung beider Teilstichproben wird abgesehen, da sie angesichts der erheblichen Niveauunterschiede der Geschlechter hinsichtlich der registrierten Delinquenz keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn verspricht.

### 9.1 Registrierte Delinquenz

Zur Beantwortung der Fragestellung II werden für jeden der 91 Probanden und jede der 53 Probandinnen zwei aufeinanderfolgende Altersintervalle herangezogen, wobei das erste Intervall als Prädiktor und das zweite als Kriterium verwendet wird (0). Zur Untersuchung der dritten Fragestellung werden beide Delinquenzintervalle gemittelt und stellen gemeinsam das Kriterium dar. Wie im Rahmen der Operationalisierung erläutert wurde, liegen nicht alle der zweijährigen Delinquenzintervalle vollständig im Beobachtungszeitraum (ursächlich sind Lösungsfristen sowie die Berücksichtigung der Haftzeiten und der Übermittlungslatenz nach MESTA). In diesen Fällen wurden die vorhandenen Informationen auf einen Zweijahreszeitraum extrapoliert. In Abbildung 33 ist das Auswahlprinzip der Intervalle zur Erinnerung noch einmal dargestellt.

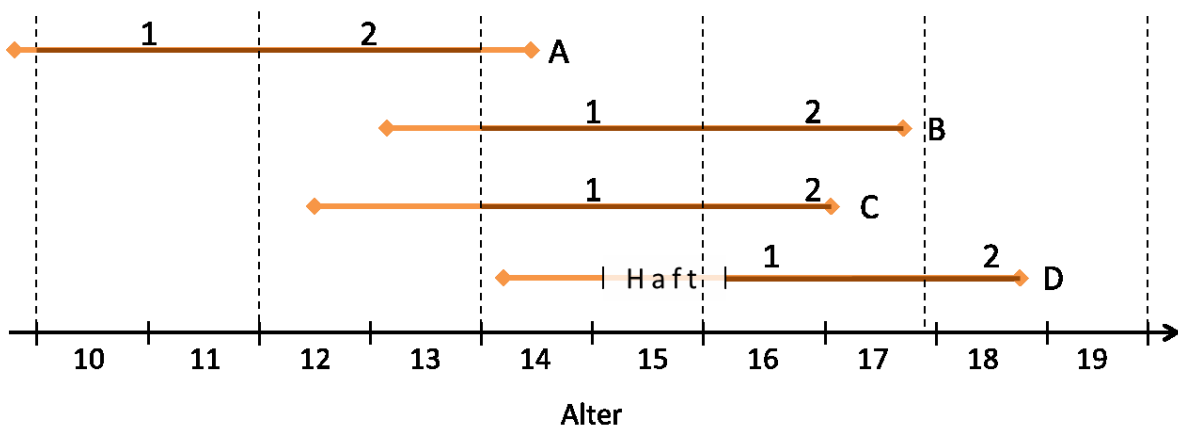


Abbildung 33: Auswahlprinzip der beiden pro Person verwendeten Intervalle zur Erfassung der Delinquenz. Orange: Beobachtungszeitraum. Braun: ausgewählte Intervalle (N: siehe Tabelle 15, S. 189).

Für die Klärung beider Fragestellungen wird als Kriterium das Maß der kriminellen Auffälligkeit herangezogen. Dieses Maß ist hoch artifiziell und aufgrund der Relativierung an Alter und Geschlecht hinsichtlich seiner absoluten Ausprägungen nur bedingt interpretierbar. Um dennoch einen aussagekräftigen Eindruck von der Beschaffenheit der Stichproben zu erlangen, werden im Folgenden auch die Vorstufen dieses Maßes betrachtet. Diese sind *Delikthäufigkeit*, *Deliktschwere* und die *Kriminalitätsdichte*, in welcher die beiden erstgenannten Eigenschaften integriert werden. Wie in Abschnitt 7.3.4 erläutert, handelt es sich bei der *kriminellen Auffälligkeit* um die bezüglich der Geschlechts und Altersverteilung relativierte Kriminalitätsdichte.

### 9.1.1 Ausmaß und Stabilität der Delinquenz

Wie bereits bei der Operationalisierung deutlich wurde, unterscheiden sich die Geschlechter ganz erheblich hinsichtlich ihrer durchschnittlichen Delikthäufigkeit. Mit gar keiner Straftat innerhalb der beiden betrachteten Delinquenzintervalle aufgefallen sind 28,3 Prozent der weiblichen und 6,6 Prozent der männlichen Probanden. Für die Probandinnen sind pro Zweijahresintervall durchschnittlich 1,52 Straftaten registriert. Dies sind bei den männlichen Probanden etwa siebeneinhalbmal mehr Straftaten ( $M = 11,41$ ). Somit fällt der Unterschied zwischen den Geschlechtern in der Untersuchung wesentlich größer aus als in der Allgemeinbevölkerung (2.1.1). Der Geschlechterunterschied erweist sich als hochsignifikant ( $t(188,5) = 7,24; p < .001$ ). Aufgrund der großen Streuungen (Tabelle 35) entspricht der enorm anmutende Mittelwertunterschied jedoch einer Effektstärke von mittlerer Größe ( $d = -.62$ ).

**Tabelle 35: Mittelwert und Standardabweichung zu Delikthäufigkeit, Deliktschwere und Kriminalitätsdichte unterteilt nach Geschlecht und Position des Zeitintervalls (N: Anhang C, Tabelle 60).**

	Geschlecht	Mittelwert			Standardabweichung		
		Delinquenzintervall			Delinquenzintervall		
		1.	2.	gesamt	1.	2.	gesamt
Delikthäufigkeit	männlich	8,69	14,12	11,41	14,31	21,19	18,23
	Weiblich	1,74	1,31	1,52	2,28	1,69	2,01
Deliktschwere	männlich	16,70	16,04	16,37	7,58	6,54	7,07
	weiblich	10,46	11,67	11,05	4,99	7,51	6,33
Kriminalitätsdichte (Anzahl und Schwere)	männlich	156,44	256,29	206,36	267,28	427,26	358,89
	weiblich	18,64	15,71	17,18	27,11	23,12	25,12

Der Tabelle 35 ist zu entnehmen, dass die Probandinnen durchschnittlich nicht nur seltener Straftaten, sondern auch weniger schwerwiegende Delikte begehen ( $t(122,2) = 5,22; p < .001$ ). Dieser Geschlechtereffekt liegt bei  $d = -.78$ . Hinsichtlich der *Kriminalitätsdichte*, welche Häufigkeit und Schwere der registrierten Straftaten verbindet, erreichen die männlichen Probanden sogar einen 12mal höheren Mittelwert als die Probandinnen: Dies entspricht jedoch angesichts der großen Streuungen nach wie vor einem mittleren Effekt von  $d = -0.66$  ( $t(184,0) = 7,08; p < .001$ ).

Wie aus Tabelle 35 ebenfalls zu entnehmen ist, steigt die durchschnittliche Häufigkeit der registrierten Straftaten vom ersten zum zweiten Delinquenzintervall bei den männlichen Probanden von 8,69 auf 14,12 an. Dieser Unterschied entspricht einer Effektstärke von  $d = 0.30$  und erweist sich als statistisch signifikant (Tabelle 36). Die männlichen Probanden wurden demnach in einem Zeitraum beobachtet, in welchem ihr kriminelles Verhalten durchschnittlich zunahm. Hinsichtlich der durchschnittlichen Deliktschwere ergibt sich kein nennenswerter Unterschied ( $d = -0,09$ ) zwischen den beiden Zeitintervallen. Der Unterschied hinsichtlich der Kriminalitätsdichte entspricht daher nahezu dem Unterschied der Delikthäufigkeit ( $d = 0.28$ ). Bei den weiblichen Probanden hingegen kommt es vom ersten zum zweiten Intervall zu einer Abnahme der Straftatenhäufigkeit von durchschnittlich 1,74 Straftaten auf 1,31 ( $d = -0,21$ ). Interessanterweise ist hinsichtlich der Deliktschwere ein - wenn auch nur geringer - Anstieg zu verzeichnen ( $d = 0.19$ ), der angesichts der sehr kleinen Stichprobe jedoch keine Signifikanz erreicht (Tabelle 36). Die Verringerung der Häufigkeit und die gleichzeitige Zunahme der Deliktschwere führen bei den Probandinnen dazu, dass sich hinsichtlich der Kriminalitätsdichte kein nennenswerter Unterschied zwischen den beiden Intervallen ergibt ( $d = -0,12$ ). Für das letztendlich zur Klärung der Fragestellungen verwendete Delinquenzmaß *kriminelle Auffälligkeit* ergibt eine entsprechende Betrachtung der Mittelwerte und Standardabweichungen keinen Sinn, da das Maß durch z-Transformationen innerhalb der Geschlechter- und Altersgruppen gebildet wurde.

**Tabelle 36: Unterschiede der Delinquenzmaße zwischen dem ersten und zweiten Zeitintervall.**

	Geschlecht	Effekt $d$	$N$	t-Test (gepaarte Stichproben)		
				$t$	$df$	$p$
Deliktanzahl (extrapoliert)	männlich	0,30	91	2,46	90	.016
	weiblich	-0,21	53	-1,24	52	.222
Deliktschwere	männlich	-0,09	65	0,24	64	.815
	weiblich	0,19	19	1,49	18	.153
Kriminalitätsdichte (Anzahl und Schwere)	männlich	0,28	91	2,18	90	.032
	weiblich	-0,12	53	-0,68	52	.497

Die Mittelwerte geben noch keine Auskunft über die individuelle Stabilität der Delinquenzmaße vom ersten zum zweiten Intervall. Diese wurde für die Delinquenzmaße korrelativ überprüft und in Tabelle 37 dargestellt. Bezüglich der Deliktschwere lässt sich für beide Geschlechter kein Zusammenhang zwischen den beiden Zeiträumen finden. Demnach ließe sich die Schwere zukünftiger Straftaten in der vorliegenden Stichprobe nicht durch die Schwere der vergangenen Taten vorhersagen. Die männlichen Probanden weisen hinsichtlich der Häufigkeit ihrer Straftaten eine mit anderen Forschungen vergleichbare Stabilität von  $r = .34$  auf (2.3.2; 4.3). Bei den weiblichen Probanden fällt die Korrelation mit  $r = .23$  niedriger aus, was der allgemeinen Befundlage entspricht (2.3.2). Durch die Integration der Deliktschwere im Maß der Kriminalitätsdichte kommt es nur zu sehr geringen Veränderungen der Stabilität im Vergleich zur reinen Häufigkeit. Eine Ursache dafür, dass die gefundenen Zusammenhänge vergleichsweise gering ausfallen, resultiert aus der breiten Altersstruktur der Probanden bei einem gleichzeitig eher kurzen Beobachtungszeitraum. Wie im nächsten Abschnitt noch genauer dargestellt wird, kommt es im jüngeren Altersbereich eher zu einer Zunahme der Delikthäufigkeit als im älteren Bereich. Betrachtet man den Zusammenhang zwischen dem ersten und dem zweiten Delinquenzintervall für jüngere und ältere Probanden gleichzeitig, wird dieser durch den Altersverlauf verunreinigt. Umgehen lässt sich dieses Problem durch die Relativierung anhand der Altersstufen, welche bei der Bildung des Maßes der kriminellen Auffälligkeit angewendet wird. Daher ergibt sich für die männlichen Probanden eine deutlich höhere zeitliche Stabilität für das Maß der *kriminellen Auffälligkeit* ( $r = .46$ ) im Vergleich zur *Kriminalitätsdichte*. Bei den weiblichen Probanden zeigt sich allerdings keine Erhöhung der Stabilität durch diese Relativierung.

**Tabelle 37: Zusammenhänge zwischen erstem und zweitem Zeitintervall für die Delinquenzmaße unterteilt nach Geschlecht, angegeben als Pearsons'  $r$  ( $n_{männlich} = 91$ ,  $n_{weiblich} = 53$ ).**

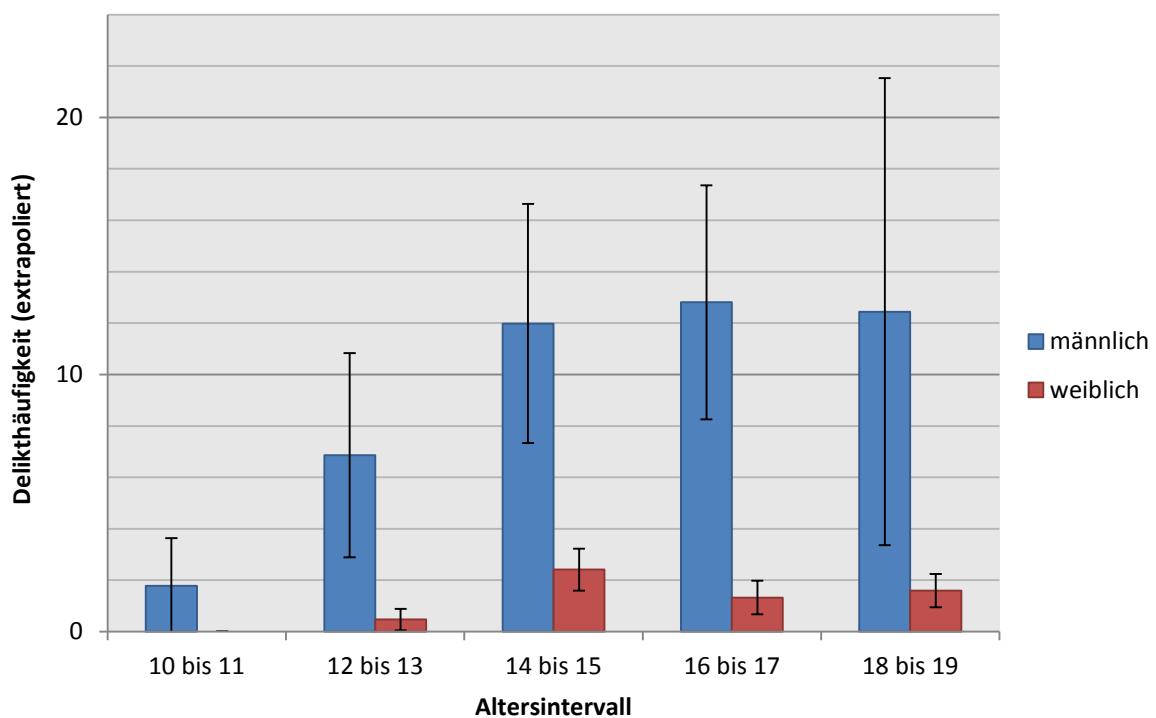
Geschlecht	Häufigkeit	Schwere	Dichte	kriminelle Auffälligkeit
männlich	.34 <sup>c</sup>	.08	.28 <sup>b</sup>	.46 <sup>c</sup>
weiblich	.23 <sup>a</sup>	-.03	.24 <sup>a</sup>	.20

a:  $p < .05$ ; b:  $p < .01$ ; c:  $p < .001$

### 9.1.2 Delinquenzmaße im Altersverlauf

Abbildung 34 zeigt die Delikthäufigkeit unterteilt nach den Altersstufen. Bei den männlichen Probanden kommt es innerhalb der ersten Altersintervalle zu einem kontinuierlichen Anstieg auf durchschnittlich etwa 12 Straftaten pro Zweijahresintervall. Von dort an bleibt das Niveau bis zur letzten Altersstufe nahezu gleich. Allerdings unterliegt die Delikthäufigkeit einer erheblichen Streuung. Dies schlägt sich auch in der Breite der Vertrauensintervalle nieder. Wie in Abbildung 34 zu sehen ist,

überschneiden sich die 95%-Vertrauensintervalle der Altersstufen zwischen 12 und 19 Jahren erheblich. Die besonders große Spannweite des letzten Vertrauensintervalls ist vor allem auf die kleinere Zellbesetzung und nicht auf eine größere Streuung zurückzuführen. Wie bereits berichtet, wurden für die weiblichen Probanden in der Altersstufe *10 bis 11 Jahre* gar keine Straftaten verzeichnet. Im Zeitraum von *12 bis 13 Jahren* wurden für die Probandinnen durchschnittlich 0,47 Straftaten registriert. Am häufigsten begingen sie Delikte im Alter von *14 bis 15 Jahren* ( $M = 2.41$ ). In den darauffolgenden Altersintervallen sinkt die Häufigkeit auf etwa eineinhalb Straftaten pro Zweijahreszeitraum ab. Auch bei den weiblichen Probanden fallen die Streuungen angesichts der Mittelwertunterschiede recht groß aus, was zu Überlappungen der Vertrauensintervalle zwischen den letzten drei Altersstufen führt. Die Mittelwerte und die Standardabweichungen sind dem Anhang C (Tabelle 60) beigelegt. Da pro Person jeweils zwei aufeinanderfolgende Altersintervalle in die Analysen einfließen, bestehen zwischen den Ausprägungen der Altersstufen komplexe Abhängigkeitsverhältnisse, was eine adäquate inferenzstatistische Absicherung der Mittelwertunterschiede zwischen den Altersstufen erschweren würde. Eine solche Absicherung erscheint angesichts des hier verfolgten Zwecks der bloßen Eindrucksbildung ohnehin nicht erforderlich.



**Abbildung 34:** Durchschnittliche Anzahl der pro Altersintervall registrierten Delikte mit 95%-Vertrauensintervallen ( $N$ : siehe Anhang C, Tabelle 60).

In Abbildung 35 ist die Schwere der pro Altersintervall registrierten Delikte dargestellt. Die männlichen Probanden weisen in allen Altersstufen einen beinahe gleichbleibenden durchschnittlichen Schweregrad auf. Zu beachten ist, dass der Mittelwert des Altersintervalls *10 bis 11 Jahre* lediglich auf zwei Probanden zurückgeht, da keine weiteren Personen in dieser Altersstufe Straftaten



verzeichneten. Die weiblichen Probanden weisen in den Altersstufen *14 bis 15 Jahre* sowie *16 bis 17 Jahre* durchschnittlich einen etwas höheren Schweregrad auf als davor und danach. Aber auch hier überlappen sich die meisten 95-Prozent-Vertrauensintervalle.

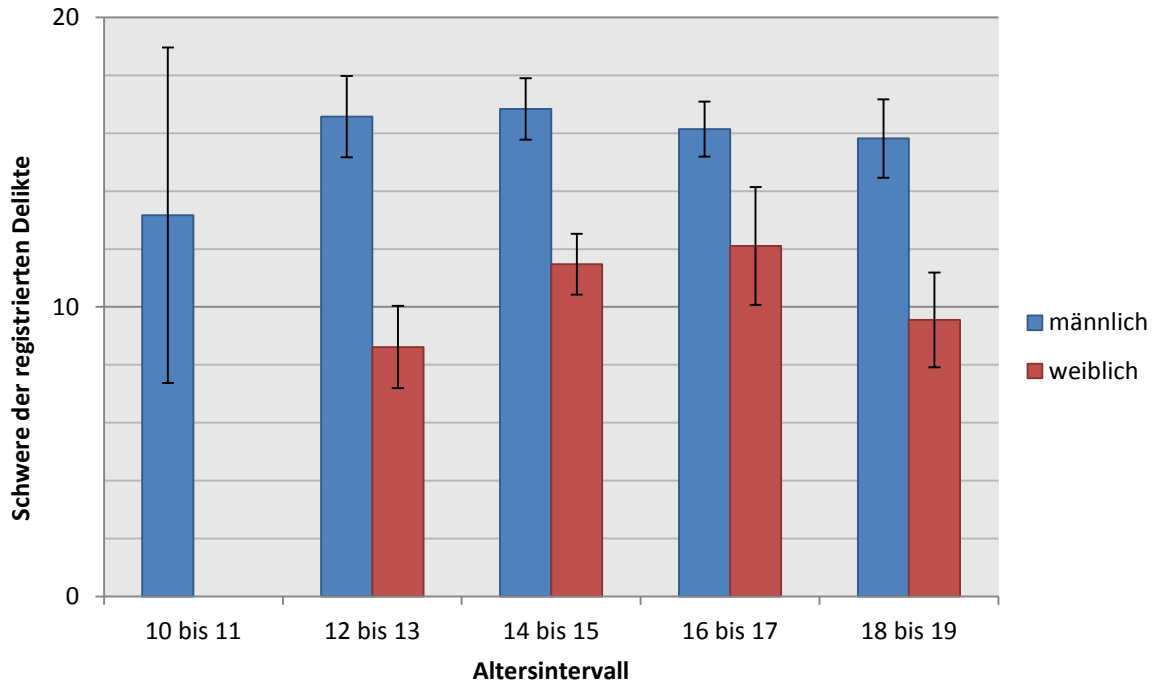


Abbildung 35: Durchschnittliche Schwere der pro Altersintervall registrierten Delikte mit 95%-Vertrauensintervallen (N: siehe Anhang C, Tabelle 60).

Aufgrund der nur geringen Veränderung der Schwere im Altersverlauf ergibt sich für die Kriminalitätsdichte ein sehr ähnliches Bild wie für die Häufigkeit (Abbildung 34). Auf eine eigene Darstellung wird daher verzichtet. Die Mittelwerte und Standardabweichungen aller drei Delinquenzmaße sind in Tabelle 60 (Anhang C) dargestellt. Die Betrachtung der *kriminellen Auffälligkeit* erübrigt sich an dieser Stelle ebenfalls, da es sich um ein innerhalb der Alters- und Geschlechtergruppen jeweils z-transformiertes Maß handelt.

### 9.1.3 Verteilungssymmetrie der Delinquenz

Als weitere vorbereitende Betrachtung für die Klärung der Fragestellungen II und III wird die Symmetrie bzw. die Schiefe betrachtet, mit welcher die Straftatenhäufigkeit und -Schwere, die Kriminalitätsdichte und die kriminelle Auffälligkeit verteilt sind. Diese Eigenschaft ist für die geplanten korrelations- und regressionsanalytischen Auswertungen zur Klärung der Fragestellung insofern bedeutsam, da schiefe Verteilungen zu Verletzungen der mathematischen Voraussetzungen dieser Verfahren führen können. Die daraus möglicherweise resultierenden Schwierigkeiten werden zu Beginn der Abschnitte 9.2.1 und 9.2.2 genauer erläutert.

Die Verteilungen der Straftatenhäufigkeit sind in Abbildung 36 für die Probanden und in Abbildung 37 für die Probandinnen dargestellt. Da die Anzahl vielfach auf den Zweijahreszeitraum extrapoliert wurde, sind auch nicht-ganzzahlige Ausprägungen möglich. Werte über 0 und unter 1 können jedoch nicht existieren. Somit lässt sich aus Abbildung 37 entnehmen, dass in beiden Intervallen jeweils knapp die Hälfte der Probandinnen im ersten Intervall mit keiner Straftat registriert wurde. Bei den männlichen Probanden waren es jeweils nur 17,6 Prozent (der Abbildung nicht zu entnehmen).

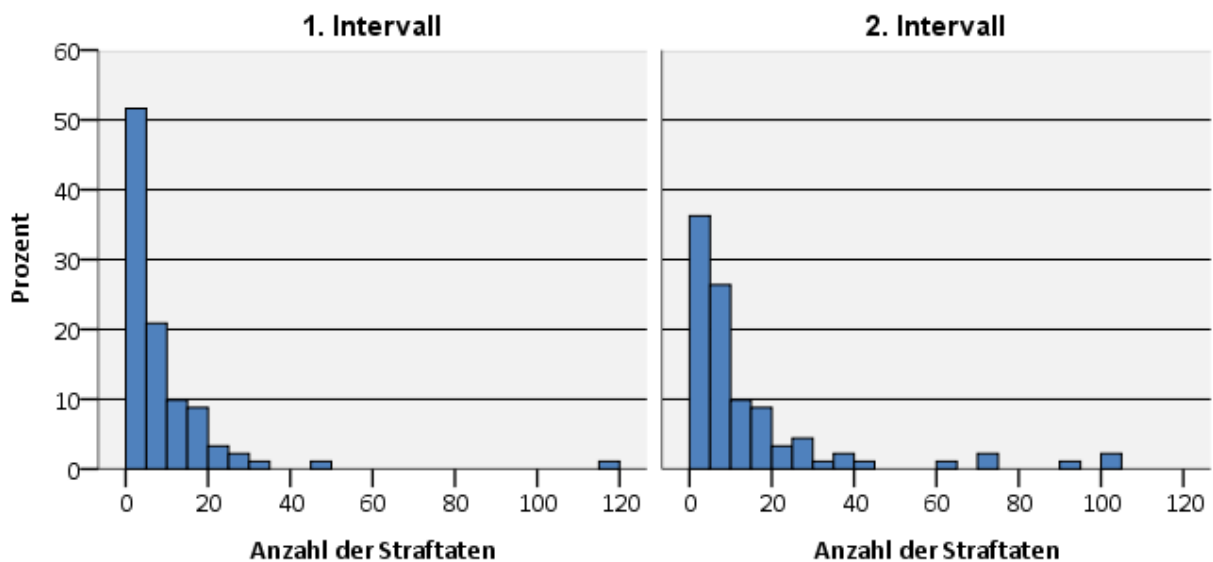


Abbildung 36: Verteilung der Straftatenhäufigkeit auf die Delinquenzintervalle der männlichen Stichprobe (jeweils  $n = 91$ ).

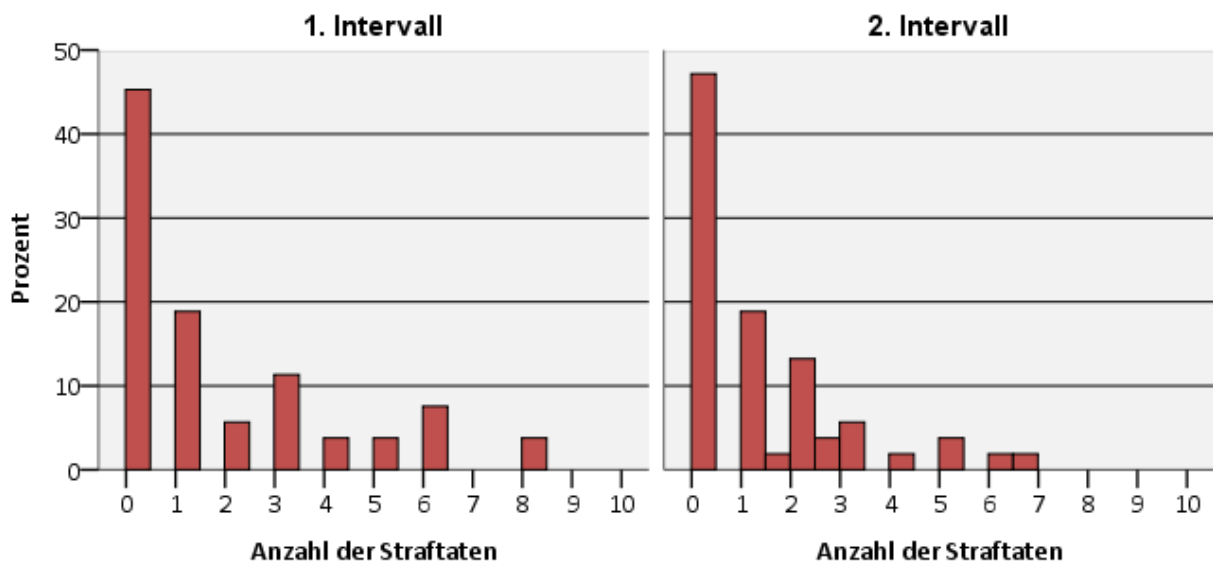


Abbildung 37: Verteilung der Straftatenhäufigkeit auf die Delinquenzintervalle der weiblichen Stichprobe (jeweils  $n = 53$ ).

In Abbildung 38 sind die Verteilungen der kriminellen Auffälligkeit für die männlichen und die weiblichen Probanden gemeinsam dargestellt. Da die Verteilungen für das erste und zweite Delinquenzintervall sehr ähnlich ausfallen, wurde auf eine getrennte Darstellung verzichtet.

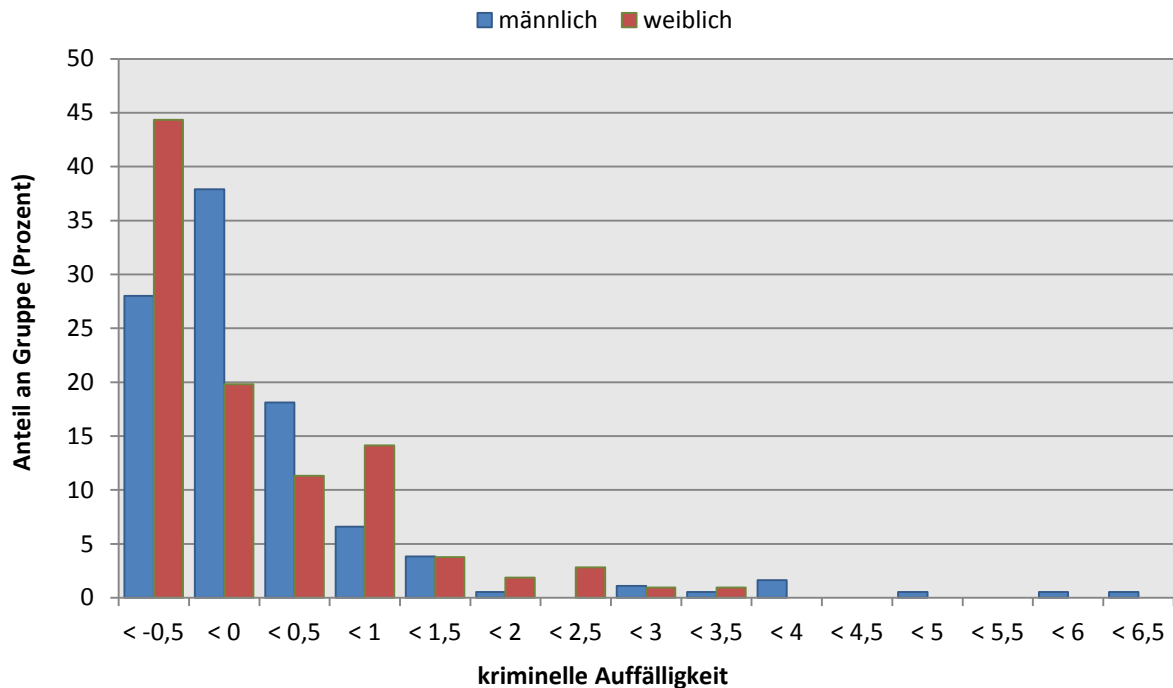


Abbildung 38: Verteilung der kriminellen Auffälligkeit pro Altersintervall unterteilt nach Geschlecht (N = 288).

Auch aus Tabelle 38 ist zu entnehmen, dass die Häufigkeit, die Dichte und die kriminelle Auffälligkeit rechtsschief verteilt sind. Es ergeben sich jedoch deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Die Delikthäufigkeit ist vor allem bei den männlichen Probanden stark rechtsschief verteilt ( $v = 3.50$ ), was durch einzelne Personen mit sehr vielen Delikten bedingt ist. Bei den weiblichen Probanden beträgt die Schiefe nur  $v = 1.46$ . Die Deliktsschwere fällt bei den männlichen Probanden sehr symmetrisch aus, während sie bei den weiblichen deutlich rechtsschief verteilt ist. D.h., dass die leichten Delikte bei den Probandinnen wesentlich stärker vertreten sind als die schwerwiegenden. Die Verteilung der kriminellen Auffälligkeit besitzt bei den männlichen Probanden eine Schiefe von  $v = 3,26$  und bei den weiblichen von  $v = 1,69$ . Damit ist sie ähnlich ausgeprägt wie die Kriminalitätsdichte<sup>20</sup>.

Tabelle 38: Schiefe der Verteilung von Delinquenzmaßen unterteilt nach Geschlecht (N: siehe Anhang C, Tabelle 60).

Geschlecht	Häufigkeit	Schwere	Dichte	kriminelle Auffälligkeit
männlich	3,50	0,30	3,75	3,26
weiblich	1,46	2,46	1,77	1,69

<sup>20</sup> Zwar ist die Verteilungsschiefe invariant gegenüber z-Transformationen, bei der Bildung der kriminellen Auffälligkeit werden jedoch getrennte z-Transformationen für die Altersstufen durchgeführt, weshalb es zwischen Kriminalitätsdichte und krimineller Auffälligkeit zu Abweichungen hinsichtlich der Schiefe kommt.

### 9.1.4 Zusammenfassung

Der Geschlechtervergleich macht deutlich, dass zwischen den beiden untersuchten Stichproben ganz erhebliche Unterschiede hinsichtlich der Delinquenzstruktur bestehen. Die Probandinnen werden durchschnittlich deutlich seltener straffällig als die Probanden und begehen zudem wesentlich leichtere Delikte. Die aus Häufigkeit und Schwere errechnete Kriminalitätsdichte liegt bei den männlichen Probanden 12mal so hoch wie bei den weiblichen. Die männlichen Probanden decken demnach ein erheblich breiteres Spektrum hinsichtlich ihres Ausmaßes an Delinquenz ab. Davon abgesehen entspricht die Form des Altersverläufe bei beiden Geschlechtern in etwa den bekannten Alters-Kriminalitäts-Kurven (2.3.1). Die Delikthäufigkeit der männlichen Probanden nimmt im beobachteten Zeitraum zu, wobei die Schwere in etwa gleich bleibt. Bei den Probandinnen ist die Häufigkeit hingegen leicht rückläufig, wobei die Schwere leicht ansteigt.

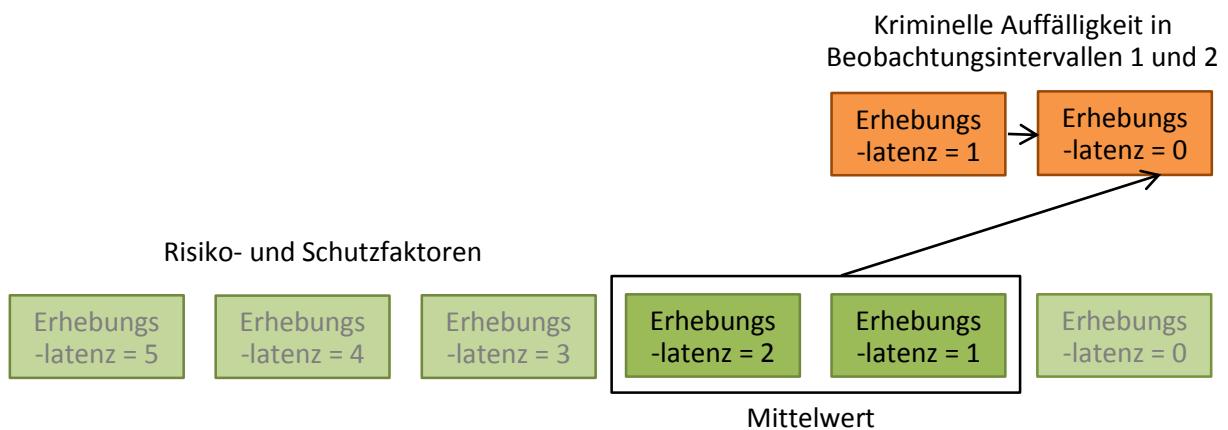
Die Auswertungen zur Stabilität der Delinquenzmaße verdeutlichen den Nutzen, welcher von der Relativierung der Delinquenz an den Altersstufen im Maß der kriminellen Auffälligkeit ausgeht. Durch die breit gestreute Altersstruktur der Probanden und den relativ kurzen Beobachtungszeitraum der Delinquenzentwicklung kommt es bei den nicht altersrelativierten Maßen zu einer Verwischung der Stabilität aufgrund des Einflusses der allgemeinen Alterskriminalitätskurve. Die bereinigende Auswirkung der Altersrelativierung macht sich allerdings nur bei der männlichen Stichprobe hinsichtlich der Stabilität bemerkbar. Eine Ursache für das Ausbleiben bei der weiblichen Stichprobe, liegt möglicherweise darin, dass die Probandinnen so wenige Straftaten begangen haben, dass die Altersrelativierung stärker durch Zufallsschwankungen in den Normierungsverteilungen (0) beeinträchtigt wurde. Den Auswertungen ist auch zu entnehmen, dass die Delinquenzmaße allesamt stark rechtsschief verteilt sind. Die methodische Bedeutung dieses Befundes wird im folgenden Abschnitt erläutert.

## 9.2 Fragestellung II: Eignung von Jugendhilfeunterlagen zur Prognose

***„Inwiefern eignen sich die in Jugendamtsunterlagen dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren für die Prognose zukünftiger Delinquenz?“***

In Abbildung 39 ist das verwendete Auswertungsdesign veranschaulicht, welches zur Untersuchung dieser Fragestellung angewendet wird. Als Kriteriumsvariable wird die *kriminelle Auffälligkeit* im jüngsten Beobachtungsintervall verwendet (Erhebungslatenz 0). Als Prädiktoren werden die mittleren Ausprägungen der Risiko- und Schutzfaktoren aus den beiden vorherigen Intervallen (Erhebungslatenz 1 und 2) herangezogen. Es handelt sich also um die beiden Intervalle, welche zeitlich unmittelbar vor dem Intervall liegen, für welches die Vorhersage getroffen wird. Die Auswahl von genau zwei Beobachtungsintervallen beruht auf mehreren Gründen. Auf der einen Seite werden die aus den

Unterlagen erhobenen Informationen umso besser ausgeschöpft, je mehr Intervalle für die Vorhersage berücksichtigt werden. Demnach sollten die Prädiktoren möglichst weit zurückreichen. Andererseits haben die Analysen zur Erhebungslatenz gezeigt, dass der Umfang an dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren mit der zeitlichen Entfernung der Datenerhebung deutlich abnimmt (8.2.2) und die Aufzeichnungen über das Vorliegen von Risikofaktoren in den länger zurückliegenden Beobachtungsintervallen vermutlich unzuverlässiger sind. Angesichts dieser Beziehung zwischen Informationsdichte und Erhebungslatenz (Abbildung 30, S. 215) erschien die Auswahl der beiden Intervalle mit den Erhebungslatenzen 1 und 2 als guter Kompromiss. Hinzu kommt, dass aufgrund der Altersverteilung der Probanden nur bei diesen beiden Intervallen zu allen 144 Probanden Informationen vorliegen (8.2.3). Außerdem dürfte die Vorhersage auf Basis eines 4-Jahres-Zeitraumes (2 Zeitintervalle) auch in der Praxis der Jugendämter weitgehend realisierbar sein. Dies stellt eine wichtige Voraussetzung für praktische Anwendbarkeit der Befunde.



**Abbildung 39: Auswertungsdesign zur Fragestellung II. Vorhersagen sind durch Pfeile gekennzeichnet.**

Neben den Risiko- und Schutzfaktoren wird auch die vorherige Delinquenz (Erhebungslatenz 1) als Prädiktor für die Delinquenz im späteren Zeitintervall herangezogen. Dies ermöglicht im Rahmen der Korrelationsanalysen zunächst einen Vergleich zwischen Jugendhilfeunterlagen und der bereits registrierten Kriminalität hinsichtlich ihrer jeweiligen Vorhersagekraft für zukünftiges kriminelles Verhalten. Zusätzlich zu den bivariaten Zusammenhängen werden zwischen den Prädiktoren und dem Kriterium auch multiple lineare Regressionsmodelle aufgestellt, um die Vorhersage der Delinquenz bei gemeinsamer Verwendung aller Prädiktoren zu untersuchen. Hierbei wird ein hierarchisches Vorgehen angewendet, welches neben der Überprüfung der gemeinsamen Eignung aller Prädiktoren auch eine Untersuchung der inkrementellen prognostischen Validität der verwendeten Merkmale aus den Jugendhilfeunterlagen ermöglicht. D.h. es liefert Aussagen darüber, inwiefern die hinzukommenden Risiko- und Schutzfaktoren die Vorhersage zukünftiger Delinquenz verbessern können.

### 9.2.1 Korrelationsanalysen

Die Beschreibung von Zusammenhängen zwischen intervallskalierten Variablen erfolgte in dieser Arbeit bislang anhand der Produkt-Moment-Korrelation (Pearsons'  $r$ ). Für die Bestimmung dieses Korrelationskoeffizienten selbst werden keine bestimmten Verteilungseigenschaften vorausgesetzt. Für eine zuverlässige inferenzstatistische Absicherung der Produkt-Moment-Korrelation ist allerdings erforderlich, dass die Variablen bivariat normalverteilt sind<sup>21</sup>. Andernfalls kann es zur Erhöhung von  $\alpha$ - und  $\beta$ -Fehler kommen (z. B. Levy, 1977). Im Rahmen der vorbereitenden Analysen wurde gezeigt, dass das Maß der kriminellen Auffälligkeit keineswegs normalverteilt ist, sondern bei beiden Geschlechtern, insbesondere aber bei den männlichen Probanden, eine deutlich rechtsschiefe Verteilung aufweist (9.1.3). Und auch die Risiko- und Schutzindizes weisen zumindest auf niedrigerer Ordnungsebene häufig schiefe Verteilungen auf (8.1.3). Daher wird im Folgenden das Rangkorrelationsmaß  $\rho$  von Spearman ( $r_s$ ) verwendet, welches mit keinen Verteilungsvoraussetzungen verbunden ist. Möglicherweise erscheint die damit in Kauf genommene Informationsreduzierung widersprüchlich zu der Komplexität und dem Aufwand, welche in die Operationalisierung der Maße investiert wurden. Zu bedenken ist allerdings, dass die Berücksichtigung von Aspekten wie z. B. Deliktsschwere, Haftzeiten und Alter im Delinquenzmaß nicht entfällt, sondern dass diese Merkmale auch die Rangfolge beeinflussen. Fowler (1987) konnte zudem zeigen, dass der Rangkorrelationskoeffizient nicht nur robuster gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsvoraussetzung ist, sondern bei mittleren Stichproben ( $N > 50$ ) auch eine höhere Power aufweist.

Es wird erwartet, dass Risikofaktoren positiv und Schutzfaktoren negativ mit Delinquenz korrelieren. Daher werden die inferenzstatistischen Tests zu erwartungskonformen Zusammenhängen - sofern nicht anders angegeben - einseitig durchgeführt und in den Abbildungen die 90-Prozent-Vertrauensintervalle angegeben.

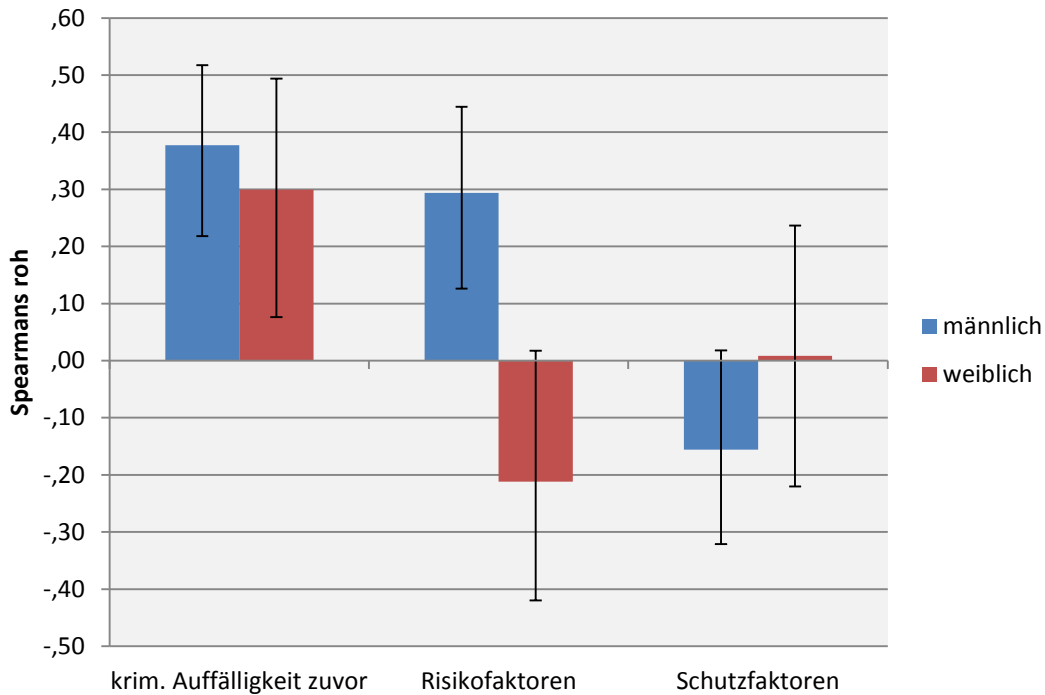
#### Ordnungsebene III

In Abbildung 40 sind die prädiktiven Validitäten des Risikoindex, des Schutzindex und der kriminellen Auffälligkeit für die darauffolgende kriminelle Auffälligkeit dargestellt. Die Korrelation zwischen der vorherigen und der späteren kriminellen Auffälligkeit liegt in der männlichen Stichprobe bei  $r_s = .38$  ( $p < .001$ ). Bei den weiblichen Probanden fällt sie mit  $r_s = .30$  etwas kleiner aus, erweist sich aber dennoch als signifikant ( $p = .014$ ). Zwischen den Risikofaktoren und der anschließenden Delinquenz ergibt sich für die männlichen Probanden eine Korrelation von  $r_s = .29$  ( $p = .002$ ). Für die weiblichen Probanden ergibt sich entgegen der Erwartung ein negativer kleiner Zusammenhang von

---

<sup>21</sup> Bivariate Normalverteiltheit liegt vor, sofern zwei Variablen X und Y normalverteilt sind und darüber hinaus auch die zu einem X-Wert gehörenden Y-Werte (sog. Array-Verteilungen) normalverteilt sind.

$r_s = -.21$ , welcher die statistische Signifikanz eher knapp verfehlt ( $p = .128$ , zweiseitig). Die Schutzfaktoren korrelieren auf männlicher Seite erwartungskonform in negativer Richtung mit späterer Delinquenz. Der Koeffizient ist jedoch mit  $r_s = -.16$  recht klein und nur noch marginal signifikant ( $p = .070$ ). Für die Probandinnen ergibt sich hinsichtlich der Schutzfaktoren keine Korrelation ( $r_s = .01$ ;  $p = .476$ ).



**Abbildung 40:** Prädiktive Validität von *Risikoindex*, *Schutzindex* und *bisheriger krimineller Auffälligkeit* für die *anschließende kriminelle Auffälligkeit*. Fehlerbalken: 90-Prozent-Vertrauensintervall ( $n_{\text{männlich}} = 91$ ,  $n_{\text{weiblich}} = 53$ ).

In Abbildung 41 sind die gemeinsamen Merkmalsverteilungen, welche den berichteten Zusammenhängen zugrunde liegen, als Streudiagramme dargestellt. Für die Abbildung werden die rang-transformierten Variablen verwendet, welche schließlich den berechneten Spearman-Koeffizienten zugrunde liegen. Die nicht-transformierten Variablen eignen sich aufgrund ihrer schiefen Verteilungen nur schlecht für die Darstellung im Streudiagramm, da die Abbildung der Extremwerte zu sehr großen Skalenausschnitten führt, während es zu Ballungen der Werte im niedrigen Skalenbereich kommt. Bei der Interpretation der Darstellung muss beachtet werden, dass anhand der rangtransformierten Maße nicht erkennbar ist, inwiefern die ursprünglichen Merkmale in *linearem* Zusammenhang stehen.

Der Zusammenhang zwischen vorheriger und anschließender Delinquenz lässt sich bei den männlichen Probanden anhand der Abbildung 41 erkennen. Dem Diagramm **a** ist zu entnehmen, dass es in der männlichen Stichprobe durchaus zu spontanen Anstiegen (Quadrant unten rechts) als auch zu spontanen Abbrüchen (Quadrant oben links) kommt. Sehr sprunghafte relative Anstiege kommen

jedoch recht selten vor. Die Probanden mit der höchsten Delinquenz im zweiten Zeitintervall (rechter Rand) gehören auch zuvor fast ausschließlich zu denjenigen mit der höchsten Delinquenz (obere Hälfte). Anders herum befinden sich unter denjenigen Probanden mit der höchsten Delinquenz im ersten Zeitintervall einige Personen, welche im anschließenden Zeitintervall zu den in krimineller Hinsicht am wenigsten Auffälligen gehören. Dem Diagramm **b** ist zu entnehmen, dass sich auch unter Probanden mit der höchsten kriminellen Auffälligkeit Personen befinden, für welche im Zeitraum zuvor kaum Risikobelastungen dokumentiert worden waren. Demnach erweist sich die durchschnittliche Ausprägung aller Risikofaktoren als wenig sensitiv für spätere Delinquenz. Das im Abschnitt 4.3 beschriebene Phänomen, dass Risikobelastungen meist hohe Sensitivität jedoch nur geringe Spezifität für Delinquenz aufweisen, würde sich durch ein hauptsächlichliches Fehlen von Probanden im unteren rechten Quadranten ausdrücken. Auf die vorliegende Stichprobe trifft dies offensichtlich nicht zu. Vielmehr scheinen beide diagnostischen Eigenschaften niedrig auszufallen. Die berichteten Korrelationen zwischen dem Schutzindex und der späteren kriminellen Auffälligkeit lässt sich im Streudiagramm **c** mit bloßem Auge nur sehr schwer bis gar nicht mehr erkennen. Auffällig ist die horizontale Reihe von 23 Werten, die sich hinsichtlich des Schutzindex denselben Rang teilen. Für diese Versuchspersonen wurden im hier berücksichtigten Zeitraum (Erhebungslatenz 1 und 2) keine Schutzfaktoren in den Unterlagen dokumentiert. Diese Probanden verteilen sich in etwa gleichmäßig über das ganze Spektrum krimineller Auffälligkeit. Insgesamt vermitteln die Streudiagramme einen guten Eindruck davon, wie wenig geeignet die einzelnen Prädiktoren für sich alleine betrachtet jeweils sind, um die Delinquenz auf individueller Ebene halbwegs sicher vorherzusagen.

Das Streudiagramm der weiblichen Probanden zur kriminellen Auffälligkeit im ersten und zweiten Delinquenzintervall ähnelt in seinem Muster in etwa dem der männlichen Probanden (Diagramm **d**). An einigen Positionen kommt es dazu, dass Punkte direkt übereinander liegen, was in der Darstellung nicht genau zu erkennen ist. Im Diagramm **e** zeigt sich schwach der unerwartete negative Zusammenhang zwischen Risikofaktoren und späterer Delinquenz bei den Probandinnen. Zu erkennen ist zum einen, dass die 20 Probandinnen mit niedrigster Delinquenz fast ausschließlich mittlere bis hohe Ränge hinsichtlich der zuvor dokumentierten Risikobelastung aufweisen. Dementsprechend besetzen die Probandinnen mit niedrigster Risikobelastung anschließend mittlere bis hohe Positionen hinsichtlich der Delinquenz. Insgesamt fällt auf, dass die drei Punktmuster der weiblichen Probanden in mehreren Stellen vertikale Reihen bilden, d. h. dass mehrere Probandinnen hinsichtlich der kriminellen Auffälligkeit im zweiten Zeitintervall identische Werte aufweisen und sich daher einen Rang teilen.



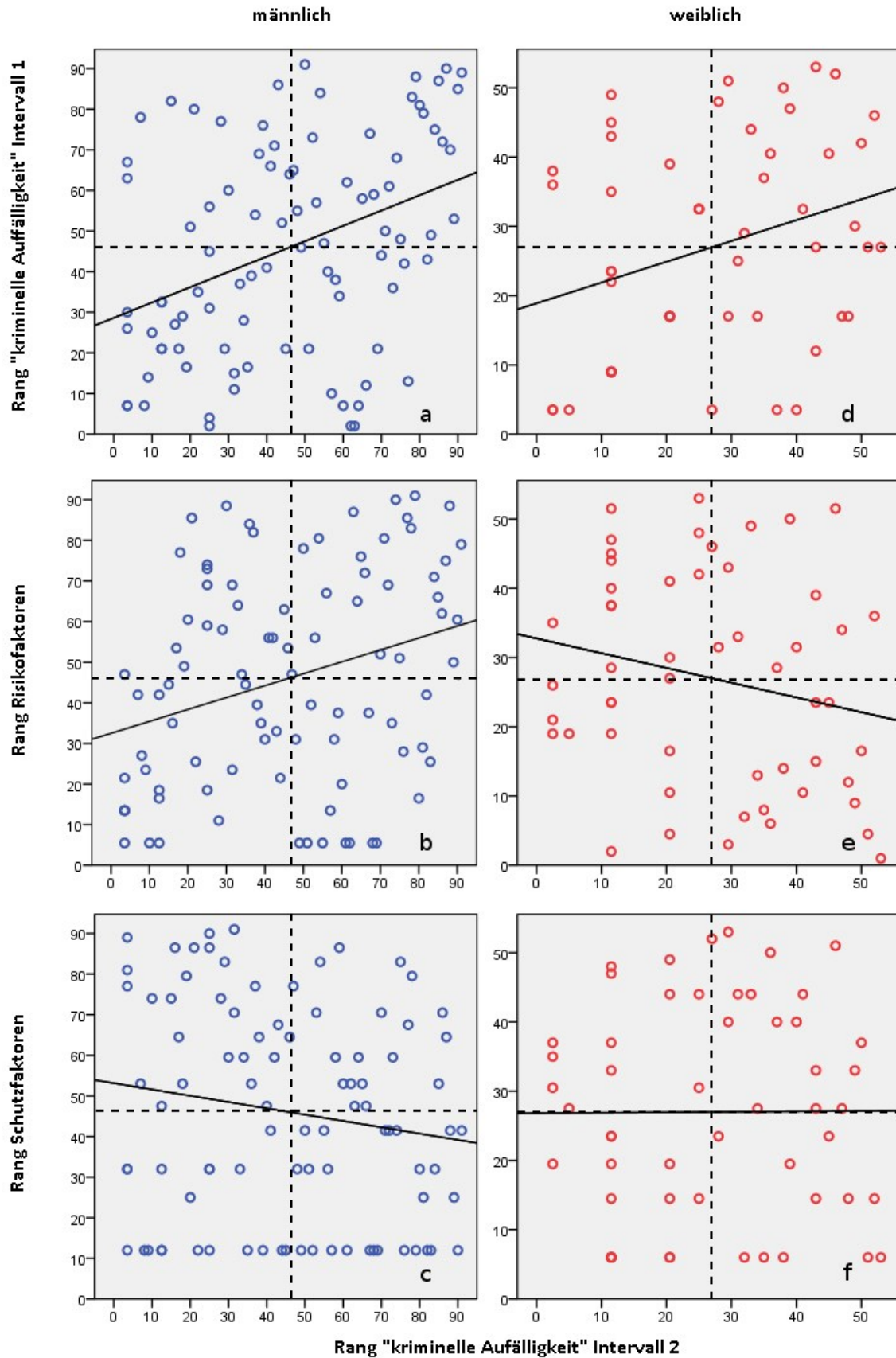


Abbildung 41: Streudiagramme von *Risikoindex*, *Schutzindex* und *krimineller Auffälligkeit* jeweils mit *anschließender krimineller Auffälligkeit*. Variablen sind rang-transformiert. Gestrichelte Linien: Mediane; durchgängige Linien: Regressionsgeraden ( $N_{\text{männlich}} = 91$ ,  $N_{\text{weiblich}} = 53$ ).

## Ordnungsebene II

In Abbildung 42 sind die prädiktiven Validitäten der Indizes zweiter Ordnungsebene für beide Geschlechter dargestellt. Bei den männlichen Probanden liegt die Vorhersage durch den familiären Risikoindex bei  $r_s = .19$  ( $p = .036$ ). Bei den Probandinnen besteht ein ebenso großer Zusammenhang in entgegengesetzter Richtung, welcher angesichts der geringeren Stichprobengröße keine Signifikanz erreicht ( $r_s = -.18$ ;  $p = .188$ , zweiseitig). Während der psychosoziale Risikoindex bei den männlichen Probanden den besten Einzelprädiktor darstellt ( $r_s = .35$ ;  $p < .001$ ), ergibt sich bei den weiblichen Probanden gar kein Zusammenhang zur Delinquenz ( $r_s = -.03$ ;  $p = .810$ , zweiseitig). Der entwicklungsbezogene Risikoindex verfügt über eine prädiktive Validität von  $r_s = .16$  ( $p = .065$ ) bei den Probanden und  $r_s = -.16$  ( $p = .267$ ) bei den Probandinnen. Verhaltensauffälligkeiten korrelieren innerhalb der männlichen Stichprobe mit  $r_s = .22$  ( $p = .019$ ). Bei den Probandinnen liegt der Zusammenhang nach wie vor im negativen Bereich. Mit  $r_s = -.11$  ist er jedoch nur sehr gering ausgeprägt und nicht annähernd signifikant ( $p = .425$ , zweiseitig). Die Vorhersage durch die außerfamiliären Schutzfaktoren führt auch bei den männlichen Probanden nur zu einem geringen und zudem nicht signifikanten Wert von  $r_s = -.12$  ( $p = .124$ ). Bei den Probandinnen ergibt sich kein Zusammenhang ( $r_s = .03$ ,  $p = .857$ ). Der innerfamiliäre Index liefert bei beiden Geschlechtern keine Vorhersage (männlich:  $r_s = -.05$ ;  $p = .325$ , einseitig; weiblich:  $r_s = -.04$ ;  $p = .798$ , zweiseitig).

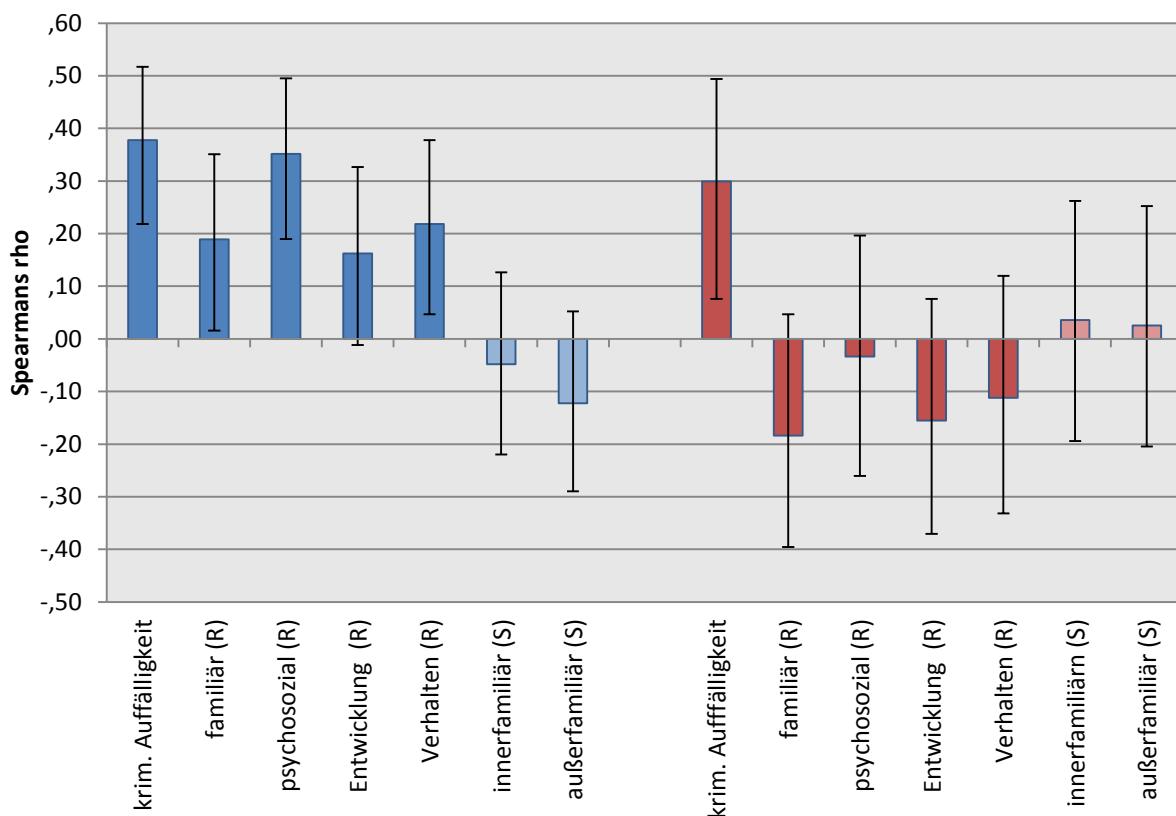


Abbildung 42: Prädiktive Validität der Risikoindizes (R) und Schutzindizes (S) für die kriminelle Auffälligkeit auf Ordnungsebene II. Fehlerbalken: 90%-Vertrauensintervall (blau: männlich  $n = 91$ ; rot: weiblich  $n = 53$ ).

### Ordnungsebene I und Merkmalsebene

Die prädiktiven Validitäten der Indizes auf erster Ordnungsebene sind in Abbildung 43 für die männlichen Probanden und in Abbildung 44 für die weiblichen Probanden dargestellt. Die Vorhersagegüte der einzelnen Risikofaktoren ist in Tabelle 39 für beide Geschlechter gegenübergestellt. Eine entsprechende Darstellung der einzelnen Schutzfaktoren erfolgt in Tabelle 40.

Bei den männlichen Probanden ergibt sich für den Risikoindex *Wohnen* kein Zusammenhang zur kriminellen Auffälligkeit ( $r_s = -.04$ ;  $p = .35$ ). Der Risikofaktor *enge Wohnsituation* weist sogar einen kleinen, wenn auch nicht signifikanten negativen Zusammenhang auf. Die weiteren familiären Risikoindizes verfügen über prädiktive Validitäten knapp unter  $r_s = .2$ . Der ökonomische Risikoindex weist einen Koeffizienten von  $r_s = .17$  ( $p = .051$ ) auf, welcher maßgeblich auf die *Arbeitslosigkeit der Eltern* zurückgeht. *Finanzielle Probleme der Eltern* stellen indessen keinen Prädiktor dar. Die Vorhersage des Index *familiäre Devianz* ( $r_s = .19$ ;  $p = .038$ ) geht am stärksten auf den Faktor *Dissozialität der Geschwister* zurück, wohingegen sich für *psychische Störungen der Eltern* überhaupt kein Zusammenhang andeutet. *Elterliche Erziehungsdefizite* weisen eine prognostische Validität von  $r_s = .20$  ( $p = .03$ ) auf. Der prognosestärkste einzelne Faktor aus diesem Index sind die *Kooperationsprobleme der Eltern* gegenüber dem Jugendamt. Der Wert für *inadäquates elterliches Monitoring* fällt hingegen sehr klein aus.

Die besten Vorhersagen liefern drei Risikoindizes des psychosozialen Bereichs. Für die meisten Indizes fallen die prognostischen Validitäten etwas kleiner aus als die des prognosestärksten untergeordneten Merkmals. Im Falle der drei psychosozialen Indizes steigt die Vorhersagegenauigkeit stattdessen durch die Verschmelzung der Merkmale etwas an. Der Index *wechselnde Bezugspersonen* weist einen Wert von  $r_s = .27$  ( $p = .005$ ), wobei die beide subsummierten Risikofaktoren *Betreuungswechsel* und *Partnerwechsel der Eltern* darunter liegen. Der stärkste Prädiktor sind *problematische Eltern-Kind-Beziehungen* ( $r_s = .35$ ;  $p < .001$ ). Die Beziehungen zum Vater liefern eine etwas genauere Vorhersage für Delinquenz als Beziehungen zur Mutter. Das *Erleben von Aggression und Gewalt* weist eine Korrelationen von  $r_s = .28$  und  $p = .004$  mit späterer Delinquenz auf. Stärkster Risikofaktor sind dabei *familiäre Konflikte*, wohingegen sich für *Viktimisierungen und sexueller Misbrauch* nur ein sehr geringer prädiktiver Wert andeutet. Der entwicklungsbezogene Index bleibt auf dieser Ebene unverändert. Es zeigt sich, dass innerhalb des Indexes einzig die frühkindlichen Entwicklungsstörungen eine nennenswerte Korrelation zur kriminellen Auffälligkeit aufweisen.

Die als *psychische Auffälligkeiten* zusammengefassten Eigenschaften und das Delinquenzmaß korrelieren mit einem  $r_s$  von  $.23$  ( $p = .014$ ), was vor allem auf den Risikofaktor ADHS-Symptomatik zurückgeht. Der Index *Freizeitverhalten* ( $r_s = .19$ ;  $p = .038$ ) unterschreitet die Signifikanzgrenze knapp. Der schulische Risikoindex weist eine Korrelation von  $r_s = .15$  mit dem Delinquenzmaß auf und verfehlt

damit gerade eben die Signifikanzgrenze ( $p = .051$ ). Am ehesten eignen sich die verhaltensnahen Maße *Schulabsentismus* und *schulische Disziplinprobleme zur Vorhersage, negative Einstellungen zu Schule und Beruf* sowie *schwache schulische Leistungen* bieten keine brauchbaren Vorhersagen. Der Risikoindex *Freizeit* liefert eine prognostische Validität von  $r_s = .19$  ( $p = .038$ ), wobei sich am ehesten durch die Einzelmerkmale *deviante Peers* und *Substanzmissbrauch* Vorhersagen ableiten lassen.

Für die Schutzfaktoren ergibt sich ein komplett anderes Bild. Die drei Schutzindizes *innerfamiliäre Ressourcen*, *Leistungsfähigkeit* und *positive Orientierung* weisen allesamt Korrelationskoeffizienten zwischen  $r_s = -.05$  und  $-.01$  (alle  $p \geq .325$ ) auf. Lediglich der Schutzindex *soziale Ressourcen* weist einen nennenswerten negativen Zusammenhang von  $r_s = -.16$  auf, welcher allerdings die Signifikanzgrenze knapp verfehlt ( $p = .069$ ). Bei Betrachtung der Einzelmerkmale zeigt sich allerdings, dass einzelne Schutzfaktoren eine Tendenz in unerwarteter Richtung aufweisen. Auffällig ist vor allem der Schutzfaktor *feste Partnerschaft* aus dem Index *positive Orientierung* mit einer positiven Korrelation zur Delinquenz von  $r_s = .16$ . Dieses Merkmal verringert die prädiktive Validität des Index. Der ebenfalls enthaltene Schutzfaktor *realistische Lebensziele und Pläne* weist hingegen eine Korrelation in erwarteter Richtung von  $r_s = -.20$  auf. Die Vorhersage des Index *soziale Ressourcen* geht vor allem auf den Schutzfaktor *soziale Aktivitäten* zurück.

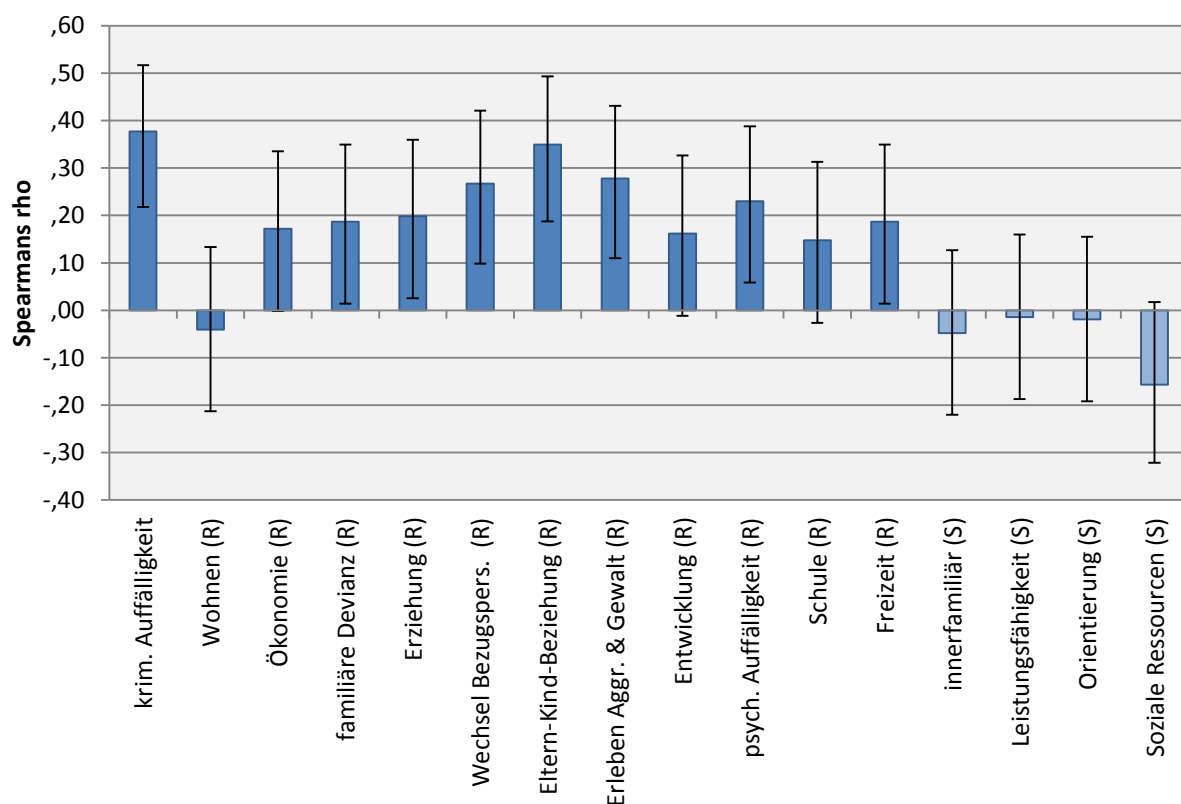


Abbildung 43: Prädiktive Validität der Risikoindizes (R) und Schutzindizes (S) für die kriminelle Auffälligkeit auf Ordnungsebene I für die männliche Stichprobe. Fehlerbalken: 90-Prozent-Vertrauensintervall ( $n = 91$ ).

Für die weiblichen Probanden ergibt sich ein vollkommen anderes Bild. Aus Abbildung 44 ist zu entnehmen, dass für den bereits festgestellten negativen Zusammenhang zwischen Risikofaktoren und darauffolgender Delinquenz in erster Linie die Risikoindizes *Erziehung*, *Entwicklung* und *psychische Auffälligkeiten* verantwortlich sind. Die Korrelationen der drei Indizes liegen zwischen  $r_s = -.19$  und  $-.16$  und widersprechen bei den Probandinnen damit allesamt der erwarteten Richtung. Sie würden jedoch bei ungerichteter Testung keine statistische Signifikanz erreichen (alle  $p > .171$ , zweiseitig). Für alle anderen Risikoindizes ergeben sich prädiktive Validitäten nahe Null, genauso auch für die *innerfamiliären* und *sozialen Ressourcen* sowie den Schutzindex *Orientierung*. Ein positiver und somit ebenfalls erwartungswidriger Zusammenhang von  $r_s = .24$  ergibt sich zwischen dem Schutzindex *Leistungsfähigkeit* und der anschließenden kriminellen Auffälligkeit. Bei zweiseitiger Testung erreicht dieser marginale statistische Signifikanz ( $p = .078$ ).

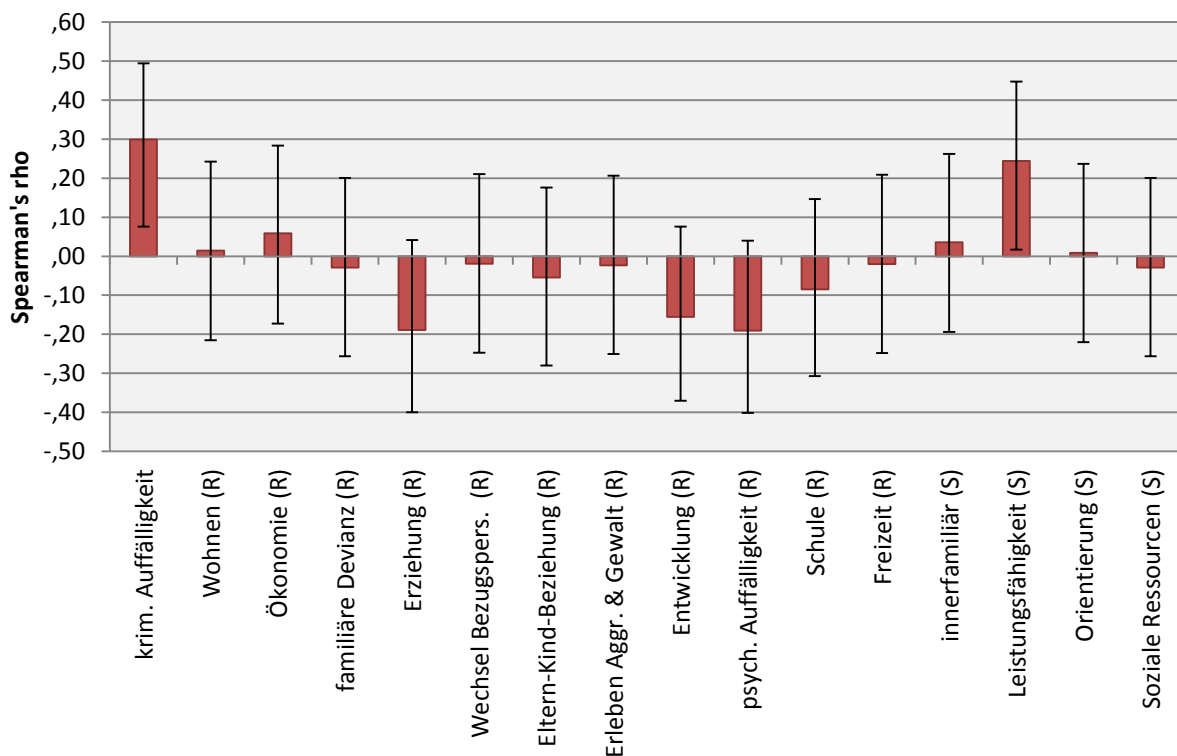


Abbildung 44: Prädiktive Validität der Risikoindizes (R) und Schutzindizes (S) für die kriminelle Auffälligkeit auf Ordnungsebene I für die weibliche Stichprobe. Fehlerbalken: 90-Prozent-Vertrauensintervall ( $n = 53$ ).

Viele der einzelnen Risikofaktoren (Tabelle 39) zeigen ebenfalls nur sehr geringe Korrelationskoeffizienten. Statistische Signifikanz erreicht angesichts der kleinen Stichprobe keiner der Prädiktoren. Es ist zu erkennen, dass der negative Prognosekoeffizient des Indexes *Erziehung* vor allem auf *psychische Störungen der Eltern* ( $r_s = -.25$ ) und auf *mangelnde Versorgung* ( $r_s = -.14$ ) zurückgeht, wohingegen *Dissozialität der Geschwister* einen entgegengesetzten Zusammenhang zu zukünftiger Delinquenz aufweist ( $r_s = .22$ ). Die drei Risikofaktoren des Indexes *Entwicklung* korrelieren negativ mit dem Delinquenzkriterium, wobei *geistige Entwicklungsverzögerungen* und *kognitive Defizite* deutlich

höheren Zusammenhänge aufweisen ( $r_s = -.21$  und  $-.24$ ) als *frühkindliche Entwicklungsstörungen* ( $r_s = -.10$ ). Die Prädiktoren *ADHS-Symptomatik* ( $r_s = -.13$ ) und *Symptome psychischer Störungen* ( $r_s = -.15$ ) weisen ebenfalls negativ prädiktive Validitätskoeffizienten auf. Innerhalb der Indizes, welche gar keine Vorhersage leisten, liegen die prädiktiven Werte der einzelnen Merkmale mal in positiver und mal in negativer Richtung. Besonders hervor stechen die beiden Merkmale des Indexes *Eltern-Kind-Beziehung*, da *Probleme in der Beziehung zur Mutter* einen negativen Koeffizienten ( $r_s = -.18$ ) und *Probleme in der Beziehung zum Vater* einen positiven Koeffizienten ( $r_s = .16$ ) aufweisen. Für den Kontakt zu *devianten Peers* ergibt sich ein erwartungskonformer positiver Zusammenhang ( $r_s = .16$ ). Die meisten Schutzfaktoren weisen ebenfalls nur geringe Korrelationen zur zukünftigen Delinquenz auf, die unsystematisch im positiven oder negativen Bereich streuen (Tabelle 40). Der positive Zusammenhang des Indexes *Leistungsfähigkeit* geht maßgeblich auf *gute schulische Leistung* zurück ( $r_s = .24$ ).

**Tabelle 39: Prädiktive Validität der Risikofaktoren für die kriminelle Auffälligkeit auf Merkmalsebene ( $n_{\text{männlich}} = 91$ ;  $n_{\text{weiblich}} = 53$ ).**

Ebene 2	Ebene 1	Risikofaktoren	männlich		weiblich	
			Spearman's $r$	$p$ (einseitig)	Spearman's $r$	$p$ (einseitig)
familiär	Wohnen	enge Wohnsituation	-,15	,075	,01	,466
		unhygienische Wohnsituation	,08	,239	-,04	,399
	Ökonomisch	Arbeitslosigkeit der Eltern	,20	,030	,11	,209
		finanzielle Probleme der Familie	,02	,441	-,04	,376
	Devianz	Dissozialität der Eltern	,12	,123	-,03	,429
		mangelnde Versorgung	,09	,206	-,14	,153
		Substanzmissbrauch der Eltern	,08	,231	-,05	,368
		psychische Störung der Eltern	-,02	,421	-,25	,038
		Dissozialität der Geschwister	,25	,008	,17	,109
	Erziehung	Überforderung in der Erziehung	,16	,068	-,19	,092
		mangelnde Normverdeutlichung	,12	,133	,09	,263
		Kooperationsprobleme mit ASD	,25	,009	-,09	,255
		inadäquates elterl. Monitoring	,10	,172	-,08	,289
	psychosozial	wechselnde Bezugspers.	Betreuungswechsel	,16	,064	-,03
Partnerwechsel der Eltern			,22	,020	-,02	,450
Eltern-Kind-Beziehung		problem. Beziehung zur Mutter	,19	,034	-,18	,093
		problem. Beziehung zum Vater	,30	,002	,16	,120
Erleben von Aggression und Gewalt		familiäre Konflikte	,25	,009	,13	,182
		Gewaltanwendung der Eltern	,14	,100	,07	,322
Viktimisierung und sex. Missbrauch	,11	,160	-,09	,259		
Entwicklung	geistige Entwicklungsverzögerung	,05	,321	-,21	,070	
	frühkindl. Entwicklungsstörungen	,25	,008	-,10	,238	
	kognitive Defizite	,07	,246	-,24	,041	
verhaltensbezogen	psychische Auffälligkeit	ADHS-Symptomatik	,22	,018	-,13	,176
		Symptome psychischer Störungen	,12	,121	-,15	,145
	Schule	neg. Einstellung zu Schule & Beruf	,08	,234	,05	,356
		Absentismus	,15	,080	,05	,365
		schulische Disziplinprobleme	,17	,049	-,09	,272
		schwache schulische Leistungen	,05	,306	-,09	,250
	Freizeit	Streunen	,09	,193	-,10	,244
		deviante Peers	,15	,075	,16	,121
Substanzmissbrauch des Kindes	,15	,083	,01	,463		

**Tabelle 40: Prädiktive Validität der Schutzfaktoren für die kriminelle Auffälligkeit auf Merkmalsebene ( $n_{\text{männlich}} = 91$ ;  $n_{\text{weiblich}} = 53$ ).**

Ebene 2	Ebene 1	Schutzfaktoren	männlich		weiblich	
			Spearman's $r$	$p$ (einseitig)	Spearman's $r$	$p$ (einseitig)
innerfamiliär		Elterliche Wärme	-,09	,20	-,06	,33
		innerfamiliäre Unterstützung	,10	,17	-,14	,16
		harmonische Partnerschaft	,03	,38	-,03	,41
		Vollständigkeit der Familie	-,11	,16	,04	,40
Leistungsfähigkeit		gute schulische Leistung	-,12	,14	,24	,04
		kognitive Ressourcen	,09	,21	,12	,19
außerfamiliär	Orientierung	pos. Einstellung zu Schule & Beruf	-,11	,16	-,05	,35
		Lebensziele und -pläne	-,20	,03	-,05	,37
	Strukturierte Lebensführung	-,08	,22	-,11	,22	
	feste Partnerschaft	,16	,07	,09	,26	
soziale Ressourcen		soziale Aktivitäten	-,18	,04	-,14	,16
		Verantwortungsübernahme	,03	,38	,11	,22
		normorientierte Peers	,01	,45	-,13	,18
		außerfamiliäre Bezugsperson	-,06	,27	,10	,23

### Vergleich der Geschlechter

Im Vergleich beider Geschlechter fällt eine Besonderheit auf: Es zeigt sich, dass die Differenz der prädiktiven Validität zwischen den beiden Geschlechtern für viele Prädiktoren ähnlich ausfällt. Teilweise entsteht der Eindruck, die Koeffizienten der Probandinnen seien quasi auf ihrer Skala nach unten verschoben. Deutlich wird dies bereits bei der Betrachtung auf zweiter Ordnungsebene. Die Geschlechterdifferenz der vier Prädiktoren variiert zwischen  $\Delta_r = .32$  und  $.39$  ( $M_{\Delta_r} = .35$ ;  $SD_{\Delta_r} = .03$ ). Auf erster Ebene lässt sich ein entsprechendes Muster visuell nicht ausfindig machen. Auf Ebene der einzelnen Merkmale wird dieses Prinzip hingegen in mehreren Stellen gut erkennbar, beispielsweise bei den Risikofaktoren der Indizes *Erleben von Aggression und Gewalt* und *Entwicklung* (Tabelle 39). Um diesen Eindruck zu überprüfen wurde der Zusammenhang zwischen den prädiktiven Validitäten der beiden Geschlechter bestimmt. Auf zweiter Ordnungsebene beträgt dieser  $r = .95$  ( $p = .052$ ;  $N = 4$ ). Auf erster Ordnungsebene lässt sich auch statistisch kein Zusammenhang nachweisen ( $r = -.15$ ;  $p = .651$ ;  $N = .11$ ). Auf Ebene der Merkmalsebene ergibt sich hingegen ein Zusammenhang zwischen den prädiktiven Validitäten der Geschlechter von  $r = .35$  ( $p = .052$ ). Schließt man die beiden Risikofaktoren des Indexes *Wohnen* aus, welcher sich auch bei der männlichen Stichprobe nicht als Prädiktor für Delinquenz erwiesen hat, beträgt der Zusammenhang zwischen den Geschlechtern sogar  $r = .48$



( $p = .007$ ;  $n = 30$ ). Die durchschnittliche Geschlechterdifferenz der 30 Koeffizienten beträgt  $M_{\Delta r} = .19$  ( $SD_{\Delta} = .11$ ). Für die Schutzfaktoren zeigt sich ein entsprechendes Muster auf keiner Ordnungsebene. Die Entdeckung dieses Phänomens liefert wichtige Hinweise für die Erklärungen der erwartungswidrigen Befunde zur Prognose innerhalb der weiblichen Stichprobe. Die Bedeutung wird im Rahmen der Befundinterpretation aufgegriffen (10.2.2).

#### Zusammenhang zwischen Merkmalsausprägung und prognostischer Validität

Bei der männlichen Stichprobe fällt auf, dass es sich bei den prognoseschwächsten Merkmalen zugleich um diejenigen handelt, welche in den gesichteten Unterlagen am wenigsten dokumentiert wurden (Tabelle 19 auf S. 198). Der beste Prädiktor unter den Risikoindizes ist zugleich auch derjenige mit den höchsten Ausprägungen. Diese Beobachtung führte zur statistischen Überprüfung dieses Zusammenhangs. Bei der männlichen Stichprobe korrelieren die mittleren Ausprägungen der Prädiktoren und die Güte der Delinquenzvorhersage auf erster Ordnungsebene sehr hoch ( $r_{M,r} = .66$ ;  $p = .008$ ). Auf Ebene der 46 einzelnen Merkmale beträgt der Zusammenhang noch  $r_{M,r} = .42$  ( $p = .003$ ). Bei den Probandinnen besteht hingegen überhaupt keine Korrelation zwischen der prognostischen Validität der Prädiktoren und deren durchschnittlicher Ausprägung, weder auf erster Ordnungsebene noch auf Ebene der einzelnen Merkmale (beide  $r_{M,r} < .01$ ;  $p > .975$ ). Auch hieraus lassen sich Hinweise für die Interpretation der Vorhersagemuster bei männlichen und weiblichen Probanden ableiten.

#### Vergleich der Zusammenhangsmaße nach Spearman und Pearson

Das verwendete Zusammenhangsmaß Spearmans  $\rho$  ist im Prinzip ein Spezialfall von Pearsons  $r$ , bei welchem die Daten vor der Berechnung des Korrelationskoeffizient in Ränge transformiert werden. Pearsons und Spearmans Korrelationskoeffizienten fallen daher in etwa gleich groß aus, sofern sie lineare Zusammenhänge abbilden (Bliesener, 1993, S. 145). Andernfalls kann es durchaus zu unterschiedlichen Ausprägungen der Koeffizienten kommen, da Spearmans  $\rho$  alle monotonen Zusammenhänge erfasst, während die Produkt-Moment-Korrelation ausschließlich das Ausmaß linearer Beziehungen beschreibt. Unterschiede zwischen den beiden Zusammenhangsmaßen können auch durch den Einfluss von Extremwerten entstehen. Bei der Bestimmung von Pearsons Korrelationskoeffizient kommt extremen Werten ein stärkerer Einfluss zu als Werten im Normalbereich. Bei der Überführung in eine Ordinalskala geht die Information darüber verloren, wie weit benachbarte Werte voneinander entfernt liegen. Daher werden die Werte bei der Bestimmung des Rangkoeffizienten quasi „mit den gleichen Abständen“ aneinander gereiht und fallen nicht unterschiedlich stark ins Gewicht. Wie in den Abschnitten 8.1.3 und 9.1.3 gezeigt wurde, ergeben sich sowohl hinsichtlich der Delinquenz als auch hinsichtlich der Risiko- und Schutzindizes rechtsschiefe Verteilungen mit Extremwerten am linken Rand. Daher könnte es durchaus zu Unterschieden zwischen beiden Korrelationsmaßen kommen.

Unterschiede zwischen der Produkt-Moment-Korrelation und der Rangkorrelation können auch entstehen, wenn eine Variable viele identische Werte aufweist. Bei der Bestimmung von  $\rho$  wird diesen Werten derselbe Rang zugeteilt, weshalb es vor und nach diesem Rangplatz zu nicht besetzten Rängen kommt. Es entstehen quasi Lücken in der Verteilung. Enthält ein Index beispielsweise 60 Beobachtungsintervalle mit Ausprägung Null, erhalten alle diese Werte den Rang 30 und der nächsthöhere Rang lautet 61. In den vorliegenden Daten ist dies vor allem durch den hohen Anteil an Nullwerten bei den Risiko- und Schutzindizes relevant. Sichtbar wird das Phänomen beispielsweise bei der Verteilung des Schutzindex innerhalb der männlichen Stichprobe (Abbildung 41, S. 241). Bei der weiblichen Stichprobe ergibt sich diese Besonderheit auch für die Delinquenz aufgrund des hohen Anteils an Probandinnen mit null registrierten Delikten.

Um abschätzen zu können, inwiefern sich die Wahl des Zusammenhangsmaßes auf die Beantwortung der Fragestellung auswirkt, wurden die Spearman-Korrelationen mit den entsprechenden Pearson-Koeffizienten für alle Prädiktoren der ersten Ordnungsebene verglichen. Eine vollständige Gegenüberstellung der einzelnen Koeffizienten auf erster Ordnungsebene befindet sich in Tabelle 65 im Anhang E. Insgesamt zeigt sich, dass beide Schätzer zu recht ähnlichen Ergebnissen führen. Dies trifft insbesondere auf die männlichen Probanden zu: Auf erster Ordnungsebene korrelieren die jeweils 16 Koeffizienten von Pearson und Spearman zu  $r_{r,rs} = .96$  ( $p < .001$ ) miteinander und unterscheiden sich auch hinsichtlich ihrer absoluten Höhe kaum. In der männlichen Stichprobe liegen die absoluten Werte für Pearsons  $r$  bei den Risikofaktoren und den Schutzfaktoren durchschnittlich jeweils um  $M_{\Delta r} = .02$  ( $SD_{\Delta r} = .05$  und  $.03$ ) niedriger als das Maß von Spearman. Bei den Probandinnen hingegen kommt es eher zu Unterschieden. Die Korrelation beider Koeffizienten beträgt zwar immer noch  $r_{r,rs} = .80$  ( $p < .001$ ), die Pearson-Koeffizienten der Risikofaktoren fallen allerdings durchschnittlich um  $M_{\Delta r} = .05$  ( $SD_{\Delta r} = .07$ ) und der Schutzfaktoren sogar um  $M_{\Delta r} = .11$  ( $SD_{\Delta r} = .10$ ) kleiner aus als die Spearman-Koeffizienten. Die größte Abweichung zwischen beiden Korrelationsschätzern ergibt sich hinsichtlich des Schutzindex *Leistungsfähigkeit*, welcher auch bei der Vorhersage der Delinquenz in unerwarteter Weise so heraussticht (siehe oben). Im Gegensatz zum Rangkorrelationsmaß ( $r_s = .24$ ) ergibt sich für den Pearson-Koeffizienten überhaupt kein Zusammenhang zwischen der Leistungsfähigkeit und der kriminellen Auffälligkeit im zweiten Zeitintervall ( $r = .00$ ). D.h. dass die Beziehung der beiden Variablen zwar nicht durch einen linearen, aber durch einen anderen monotonen Zusammenhang erfasst werden kann. Eine Gegenüberstellung der Streudiagramme beider Variablen in untransformierter und in rang-transformierter Form (Abbildung 45) veranschaulicht, inwiefern die Rang-Transformation des Spearman-Koeffizienten zu dem erwartungswidrigen Zusammenhang führt. Die Ursache liegt in dem Auftreten sehr vieler identischer Werte vor allem hinsichtlich der Leistungsfähigkeit aber auch hinsichtlich der kriminellen Auffälligkeit. Durch die Rangtransformation verschiebt sich das Punktmuster derartig, dass sich ein positiver Zusammenhang

herausbildet. Für die anderen unerwarteten prädiktiven Validität innerhalb der weiblichen Stichprobe lassen sich entsprechende Transformationseinflüsse nicht feststellen.

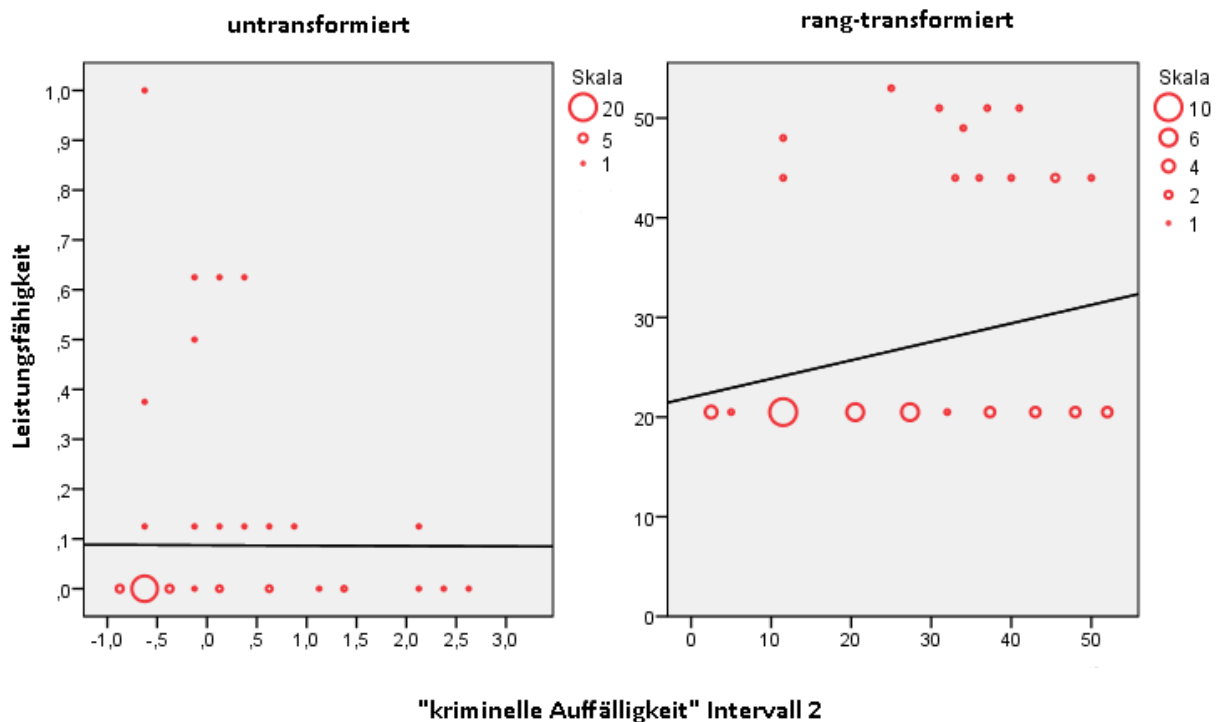


Abbildung 45: Streudiagramme zu Leistungsfähigkeit und krimineller Auffälligkeit für untransformierte und rang-transformierte Variablen für die weibliche Stichprobe ( $n = 53$ ).

In der männlichen Stichprobe besteht auf erster Ordnungsebene der größte Unterschied hinsichtlich des Indexes *wechselnde Bezugspersonen*. Das Spearman-Maß fällt mit  $r_s = .27$  deutlich größer aus als der Koeffizient nach Pearson mit  $r = .14$ . Ebenfalls erwähnenswerte Abweichungen ergeben sich auch hinsichtlich des Prädiktors *vorherige kriminelle Auffälligkeit*. Innerhalb der männlichen Stichprobe fällt der Spearman-Koeffizient mit  $r_s = .38$  kleiner aus als der Pearson-Koeffizient mit  $r = .46$ . Bei den Frauen besteht der Unterschied in umgekehrter Richtung ( $r_s = .30$  zu  $r = .20$ ).

Auf Ebene der 46 einzelnen Merkmale weichen die beiden Korrelationskoeffizienten etwas stärker voneinander ab. Zurückzuführen ist dies vermutlich auf den höheren Anteil an Nullwerten und das damit zusammenhängende soeben erläuterte Abbildungsprinzip dieser Werte. Bei den männlichen Probanden korrelieren die beiden Maße immer noch mit  $r_{r,rs} = .88$  ( $p < .001$ ) und bei den Probandinnen mit  $r_{r,rs} = .75$  ( $p < .001$ ). Die durchschnittlichen Unterschiede der beiden Korrelationsmaße hinsichtlich ihrer absoluten Höhe fallen hingegen noch kleiner aus als auf erster Ordnungsebene. Bei der männlichen Stichprobe fällt Pearsons  $r$  für Risiko und Schutzfaktoren jeweils um  $M_\Delta = .01$  höher aus ( $SD_{\Delta\text{Risiko}} = .08$ ;  $SD_{\Delta\text{Schutz}} = .04$ ). In der weiblichen Stichprobe beträgt die Differenz in selber Richtung  $M_\Delta = .03$  ( $SD_\Delta = .09$ ) für die Risikofaktoren und  $M_\Delta = .02$  ( $SD_\Delta = .04$ ) für die Schutzfaktoren.

## 9.2.2 Regressionsanalysen

Die Vorhersage der kriminellen Auffälligkeit anhand von linearen multiplen Regressionsmodellen wird auf der zweiten und dritten Ordnungsebene durchgeführt. Hierbei wird ein hierarchisches Vorgehen angewendet, bei welchem zunächst nur die vorherige Delinquenz als Prädiktor aufgenommen wird und anschließend die Risikoindizes und dann die Schutzindizes in das Modell hinein gegeben werden. Auf dritter Ordnungsebene wird dem Regressionsmodell in einem zusätzlichen Schritt ein Interaktionsterm zugefügt, um eine mögliche Wechselwirkung zwischen dem Risiko- und dem Schutzindex im Sinne eines protektiven Wirkmechanismus (3.2) zu untersuchen. Auf zweiter Ordnungsebene wird von der Aufnahme von Interaktionstermen abgesehen, da die hohe Anzahl an Variablen die Modelle angesichts der kleinen Stichprobe überfrachten würde. Für die vier Risikoindizes und zwei Schutzindizes der zweiten Ordnungsebene ergäben sich insgesamt 15 mögliche zweifach-Interaktionen, darunter acht Wechselwirkungen von Risikofaktoren mit Schutzfaktoren. Zum anderen würde sich die Schiefe der Interaktionsterme durch die Multiplikation der bereits schiefen Indizes noch mehr verstärken, da die Merkmale überwiegend positiv miteinander korrelieren (8.3). Die Wahrscheinlichkeit für Verletzungen der Modellannahmen würde sich somit weiter erhöhen (siehe unten). Von Regressionsanalysen auf erster Ordnungsebene und auf Merkmalsebene wird angesichts der hohen Anzahl an Variablen ebenfalls abgesehen.

Da sich bereits in den korrelativen Analysen herausgestellt hat, dass innerhalb der weiblichen Stichprobe weder die Risiko- noch die Schutzindizes in erwarteter Weise die kriminelle Auffälligkeit vorhersagen, werden für die Probandinnen keine Regressionsanalysen durchgeführt. Auch wenn sich anhand einer multiplen Korrelation die Möglichkeit der Delinquenzvorhersage ergeben würde, bliebe die Sinnhaftigkeit einer solchen Vorhersage angesichts der Einzelkorrelationen äußerst fragwürdig.

### Normalisierung der Variablen

Bei Regressionsmodellen können schiefe Verteilungen der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen zu nicht-normalverteilten Residuen und zu Heteroskedastizität führen. Die Normalverteiltheit der Residuen und Homoskedastizität stellen jedoch wichtige Voraussetzungen für die Zuverlässigkeit von Regressionsmodellen dar. Aus der Verletzung dieser Voraussetzungen kann eine verzerrte Schätzung der Teststatistiken resultieren, was sich in einer verringerten Zuverlässigkeit von Signifikanztests und Konfidenzintervallen niederschlägt (Field, 2009). Aus diesem Grund sollen die im Rahmen der Regressionsanalysen verwendeten Maße in Richtung einer Normalverteilung transformiert werden.

Üblicherweise werden zur Normalisierung von Verteilungen exponentielle oder logarithmische Funktionen eingesetzt. Das Ziel besteht darin, eine Funktion zu finden, deren Anwendung zu einer möglichst reinen Normalverteilung führt. Box und Cox (1964) entwickelten eine systematische Methode zur Bestimmung einer solchen Funktion. Es handelt sich um ein iteratives Verfahren, welches

eine Variable  $Z$  anhand der Funktion  $Z' = Z^\lambda$  für alle  $\lambda \neq 0$  transformiert. Für den Fall  $\lambda = 0$  wird der natürliche Logarithmus als Transformation herangezogen. Die Box-Cox-Methode sucht üblicherweise nach dem  $\lambda$ -Koeffizienten, welcher zu der Verteilung mit der geringsten Schiefe führt. Im verwendeten Analyseprogramm SPSS ist das Verfahren nicht integriert. Allerdings findet man bei Osborne (Osborne, 2010) eine SPSS-Syntax, welche die Verwendung der Box-Cox-Transformation zumindest in teilweise automatisierter Form ermöglicht. Diese Syntax wurde für die vorliegende Untersuchung zur Box-Cox-Transformation herangezogen. Vor Anwendung der Box-Cox-Methoden müssen alle Werte des zu transformierenden Maßes mittels Addition einer Konstante in den positiven Bereich verschoben werden. Die Konstante wurde so gewählt, dass der kleinste Wert jeweils gerade über Null beträgt, um die Ergebnisse der Regression möglichst wenig zu beeinflussen (vgl. Schmidt, 2009). Diese additive Transformation ist für die Interpretation der Regressionsmodelle unerheblich, da im Folgenden nur standardisierte Kennwerte betrachtet werden sollen. Die Box-Cox-Transformation kann hingegen schon zu einer Veränderung der standardisierten Modellkomponenten führen. Zwar bleiben Aussagen darüber, ob und in welcher Richtung die Prädiktoren ein Kriterium vorhersagen unbeeinträchtigt. Jedoch wird die Höhe der Regressionsgewichte und der aufgeklärten Varianz durch die Box-Cox-Transformation beeinflusst, was bei der Interpretation Berücksichtigung finden muss (Schmidt, 2009).

Die Transformationen wurden nur für die männliche Stichprobe vorgenommen, da nur für diese Regressionsanalysen durchgeführt werden. Vor der Normalisierung der kriminellen Auffälligkeit wurden alle Werte der kriminellen Auffälligkeit mit 0.66 addiert, damit diese allesamt größer als Null sind. Anschließend wurde diese neue Variable entsprechend der oben genannten Funktionen transformiert und zwar für alle  $\lambda$ -Koeffizienten zwischen -1 und 0.5 in Schritten von 0.025. Die Entscheidung für die optimale Transformation fällt auf den  $\lambda$ -Koeffizienten, welcher zur geringsten Schiefe führt. Dies ist bei  $\lambda$  von 0.20 der Fall, wie anhand von Abbildung 46 nachvollzogen werden kann.

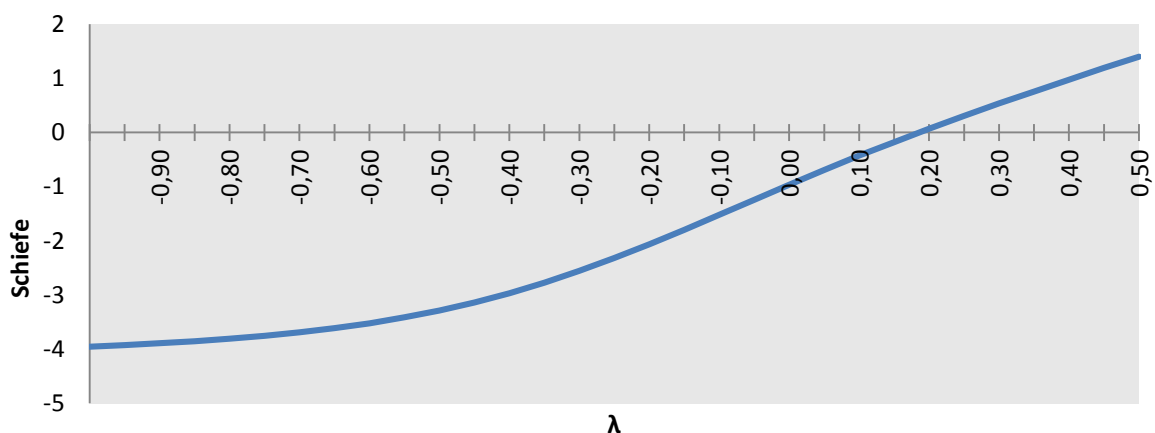
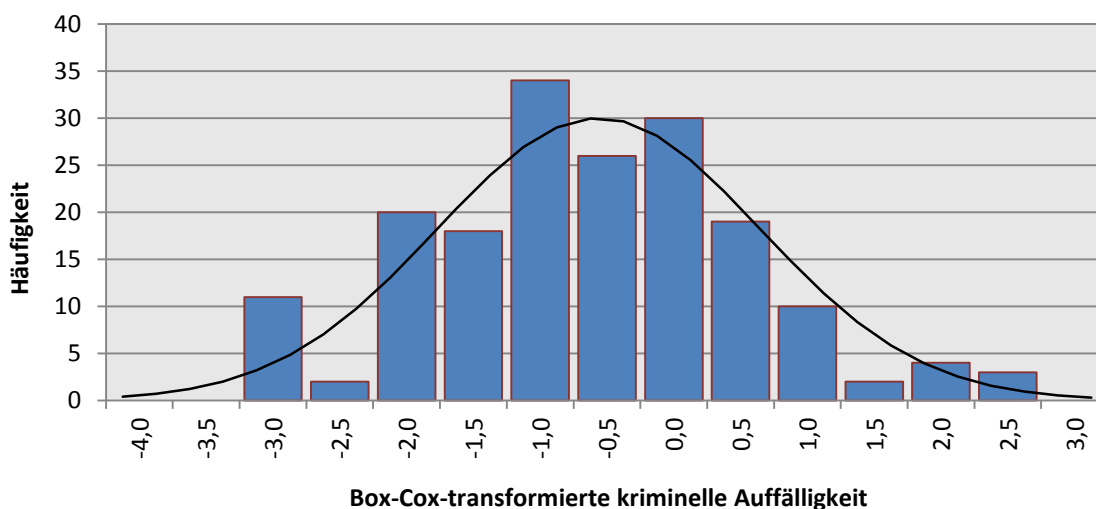


Abbildung 46: Schiefe der Box-Cox-transformierten kriminellen Auffälligkeit in Abhängigkeit von  $\lambda$  ( $N_{\text{männlich}} = 182$ ).

Die Box-Cox-transformierte Variable ist äußerst symmetrisch verteilt ( $v = 0,07$ ). In Abbildung 47 ist die Verteilung des normalisierten Maßes dargestellt. Zusätzlich wurde die Normalverteilungskurve eingezeichnet, welche sich unter Verwendung des Mittelwertes ( $M = -0,94$ ) und der Standardabweichung ( $SD = 1,21$ ) der neuen Variable ergibt. Es ist ersichtlich, dass die Verteilung der kriminellen Auffälligkeit anhand der Box-Cox-Transformation sehr nah an eine Normalverteilung herangeführt wurde. Zur inferenzstatistischen Überprüfung der Verteilungsvoraussetzung kann der Shapiro-Wilk-Test verwendet werden, welcher sich in vielen vergleichenden Studien als der zuverlässigste Test auf Normalverteilung erwiesen hat (Coin, 2008; Razali & Wah, 2011). Dieser Test der Gleichheitshypothese ( $H_0$ ) überschreitet das  $\alpha$ -Fehlerniveau von .20 jedoch nicht ( $p = .074$ ), was gegen das Vorliegen einer Normalverteilung spräche. Wie alle gängigen Verfahren dieser Art wird der Shapiro-Wilk-Test mit zunehmendem Stichprobenumfang immer sensibler für Abweichungen gegenüber einer Normalverteilung (Dufour, Farhat, Gardiol & Khalaf, 1998). Angesichts des Stichprobenumfangs ( $n = 182$ ) sollte der grafischen Überprüfung der größere Stellenwert beigemessen werden. Demnach kann von einer ausreichenden Normalverteilung der Box-Cox-transformierten kriminellen Auffälligkeit ausgegangen werden.



**Abbildung 47:** Häufigkeitsverteilung der Box-Cox-transformierten kriminellen Auffälligkeit für die männlichen Probanden ( $n = 182$ ).

Für die teilweise deutlich rechtsschiefen Risiko- und Schutzindizes sollte ebenfalls eine Normalisierung durchgeführt werden. Diese erwies sich jedoch angesichts der vielen Nullausprägungen innerhalb der Variablen nur als bedingt möglich. Das mehrfache Vorliegen identischer Werte kann mittels der Normalisierungs-Transformationen (Potenzierung und Logarithmierung) nicht verändert werden. Zusätzlich problematisch ist hier, dass die Null den kleinsten, also ganz links gelegenen Wert ausmacht. Bei der Zerrung der Verteilung bleiben alle Nullwerte am linken Rand der Verteilung liegen. Die übrigen Werte können zwar so transformiert werden, dass die Schiefe der gesamten Verteilung Null wird. Dabei entfernen sich diese Werte von den Nullwerten jedoch zusehends. Je höher der Anteil an

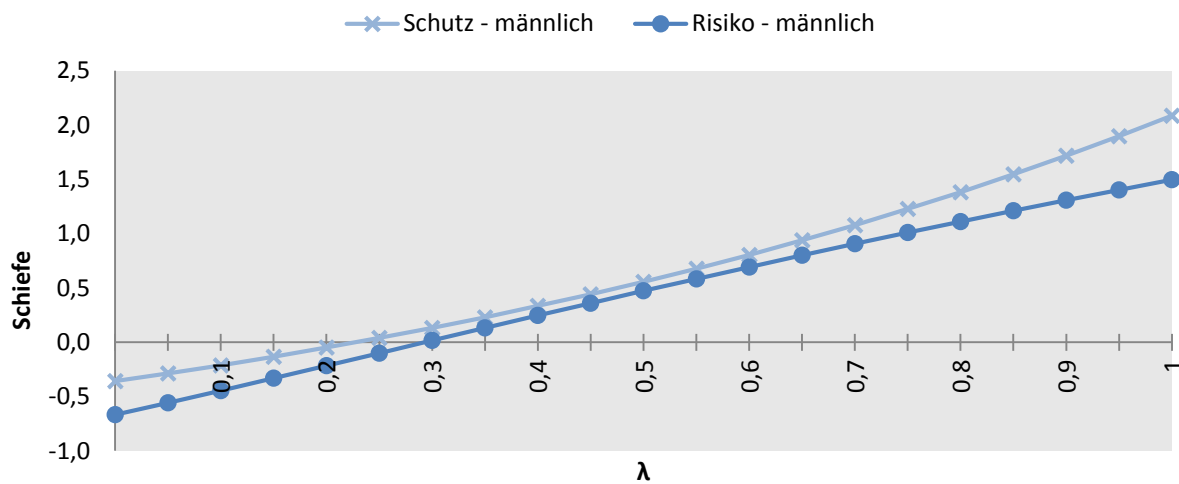
Nullwerten für einen Index ausfällt, desto extremer muss die Transformation zur Herstellung von Symmetrie sein und desto größer werden die Abstände zwischen Nullwerten und den übrigen Werten. Die Herstellung von normalverteilten Variablen ist in solchen Fällen mit der Box-Cox-Methode nicht möglich. Bei entsprechenden Verteilungen gelangt also auch die Methode an ihre Grenzen, welche Osborne als „potential best practice where normalising data [...] is desired“ (Osborne, 2010, S. 1) beschreibt. Auch andere Transformationen, welche eine Normalisierung prinzipiell ermöglichen, erscheinen in diesem Fall nicht sinnvoll. Wenn in der Literatur über die Normalisierung von Variablen zur Herstellung von Verteilungsvoraussetzungen zu lesen ist, ist damit üblicherweise die Herstellung von Symmetrie gemeint. Symmetrie beschreibt jedoch lediglich die an der Standardabweichung relativierte Differenz zwischen Mittelwert und Median. Demnach bedeutet Symmetrie lediglich ein *Gleichgewicht* der aufsummierten Werte links und rechts des Medians oder anders betrachtet die gleiche Anzahl an Messwerten auf beiden Seiten des Mittelwertes. Symmetrie ist allerdings nur eine notwendige, jedoch nicht hinreichende Voraussetzung für die Normalverteiltheit.

Wie bereits angedeutet wurde, weisen die Daten einen erheblichen Anteil an Beobachtungsintervallen auf, in welchen keine Risiko- oder Schutzfaktoren dokumentiert wurden. Der Anteil an Nullwerten eines Index ist unter anderem von der Anzahl der Einzelfaktoren abhängig, welche in dem Index zusammengefasst werden. Je weniger Faktoren für die Berechnung eines Index gemittelt wurden, desto eher kommt es zu Nullausprägungen. In Tabelle 41 ist der Anteil an Beobachtungsintervallen, welche die Ausprägung Null aufweisen, für die Indizes der ersten und zweiten Ordnungsebene angegeben. Wie zu erwarten, fällt der Anteil am geringsten für den Gesamtindex der Risikofaktoren aus (22 %), welcher aus 34 einzelnen Faktoren zusammengesetzt ist. Der Gesamtindex der Schutzfaktoren besteht in etwas weniger als der Hälfte der Beobachtungsintervalle aus Nullwerten.

**Tabelle 41: Anteil an Nullwerten und Schiefe der Risiko- und Schutzindizes aus den Intervallen mit Erhebungslatenz 1 und 2 (entsprechend dem Auswertungsdesign zu Fragestellung II;  $n_{männlich} = 91$ ).**

	Ordnungsebene II						Ordnungsebene III	
	familiär (R)	psychosozial (R)	Entwicklung (R)	Verhalten (R)	innerfamiliär (S)	außerfamiliär (S)	Risiko	Schutz
Anteil an Nullwerten	47%	48%	70%	42%	71%	56%	22%	47%
Schiefe	1,92	2,18	2,04	0,65	2,30	2,21	1,86	1,63
Anzahl Faktoren	13	7	3	11	4	10	34	14

Vor allem die beiden Indizes mit der kleinsten Itemanzahl, nämlich der *entwicklungsbezogene Risikoindex* und der *innerfamiliäre Schutzindex*, enthalten sehr viele Nullwerte. Ein hier nicht weiter dargestellter Versuch zeigte, dass die Box-Cox-Transformation dieser beiden Indizes einer Dichotomisierung der Variablen gleich kommt. Angesichts dieser starken Verfremdung erschien der Einsatz der Transformation nicht mehr sinnvoll, sodass von dem Normalisieren der Indizes auf zweiter Ordnungsebene abgesehen werden musste. Für die Gesamtindizes der Risikofaktoren und der Schutzfaktoren erwies sich die entsprechende Transformation hingegen als durchführbar. Abbildung 48 zeigt die Schiefe der transformierten Variablen als Funktion von  $\lambda$ . Alle Werte wurden zuvor mit 0.01 addiert. Die symmetrischste Verteilung für den Risikoindex ergibt sich bei  $\lambda = 0.30$  und für den Schutzindex bei  $\lambda = 0.225$ .



**Abbildung 48:** Schiefe der Box-Cox-transformierten Risiko- und Schutzindizes in Abhängigkeit von  $\lambda$ . Beobachtungsintervalle entsprechen dem Auswertungsdesign der Fragestellung II ( $n_{männlich} = 91$ ).

In Abbildung 50 sind die Häufigkeitsverteilungen der transformierten Variablen als Histogramm dargestellt. Der Vergleich zu der entsprechenden Glockenkurve zeigt, dass die Risikofaktoren als annähernd normalverteilt angesehen werden dürfen, auch wenn sich am linken Rand einige ursprüngliche Nullausprägungen stapeln. Auch der Shapiro-Wilk-Test bestätigt keine Abweichung von der Normalverteilung (Tabelle 42). Der Schutzindex weicht hingegen stärker von einer Normalverteilung ab, was auch der Shapiro-Wilk-Test belegt. Ausschlaggebend ist der höhere Anteil an ursprünglichen Nullwerten welche sich am linken Rand der Verteilung stapeln.

**Tabelle 42:** Verteilungsparameter der Box-Cox-transformierten Risiko- und Schutzindizes und  $p$ -Wert des Tests auf Normalverteilung. Beobachtungsintervalle entsprechend dem Auswertungsdesign der Fragestellung II ( $n_{männlich} = 91$ ).

Geschlecht	Index	Mittelwert	SD	Schiefe	Signifikanz des S-W-Test
männlich	Risikofaktoren	-1.40	0.66	0.02	.550
	Schutzfaktoren	-2.00	0.63	-0.01	< .001



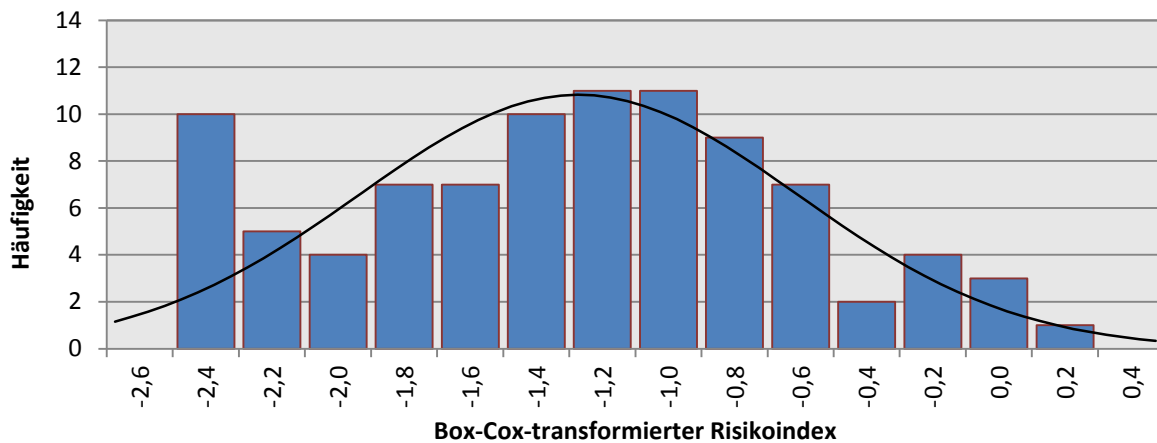


Abbildung 49: Häufigkeitsverteilung des Box-Cox-transformierten Risikoindex der männlichen Stichprobe. Die Beobachtungsintervalle entsprechen dem Auswertungsdesign der Fragestellung II ( $n = 91$ ).

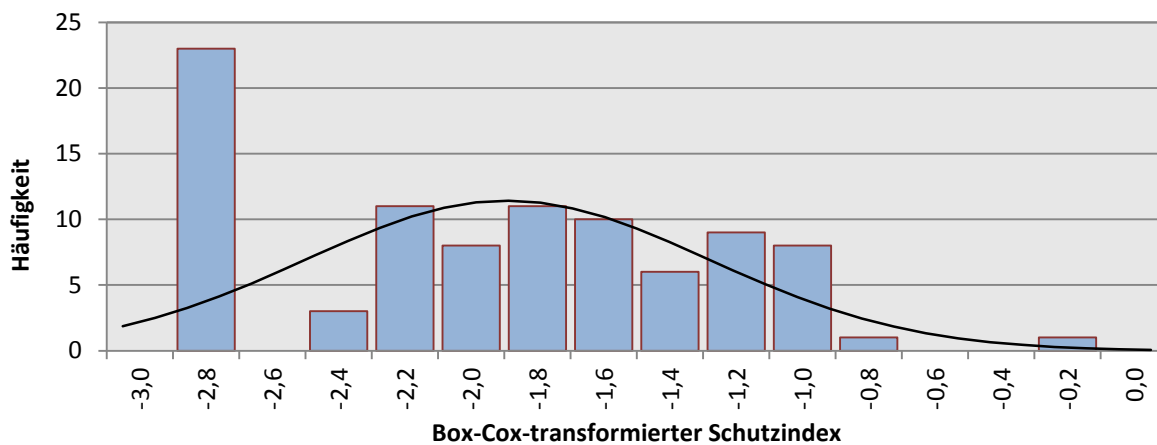


Abbildung 50: Häufigkeitsverteilung des Box-Cox-transformierten Schutzindex der männlichen Stichprobe. Die Beobachtungsintervalle entsprechen dem Auswertungsdesign der Fragestellung II ( $n = 91$ ).

### Ordnungsebene III

Im Folgenden wird schrittweise ein multiples lineares Regressionsmodell aufgestellt um zu untersuchen, inwiefern die verwendeten Prädiktoren gemeinsam zur Vorhersage zukünftiger Delinquenz verwendet werden können. Als abhängige Variable wird die *kriminelle Auffälligkeit* im zweiten Beobachtungsintervall (Erhebungslatenz 0) verwendet. Die Prädiktoren *kriminelle Auffälligkeit* (Erhebungslatenz 1), *Risikoindex* und *Schutzindex* werden in der genannten Reihenfolge sukzessiv in das Regressionsmodell eingefügt. Es werden jeweils die Box-Cox-transformierten Variablen herangezogen. Das hierarchische Vorgehen ermöglicht Aussagen über die inkrementelle Validität der Jugendhilfeunterlagen. Es kann also festgestellt werden, inwiefern die Vorhersage durch die zusätzliche Berücksichtigung des jeweils hinzugefügten Prädiktors verbessert werden kann. In einem vierten Schritt wird der *Interaktionsterm* aus dem Risikoindex und dem Schutzindex in das Modell gegeben, um eine Wechselwirkung beider Prädiktoren im Sinne des protektiven Wirkmechanismus

(3.2) zu untersuchen. Für diesen letzten Schritt wurden die beiden Box-Cox-transformierten Indizes zunächst zentriert und anschließend multipliziert (vgl. Aiken, West & Reno, 1991). Es handelt sich um die einzige Analyse in der vorliegenden Arbeit, bei welcher auch die Risiko- und Schutzindizes in normalisierter Form verwendet werden können. Angesichts der Überprüfung des Interaktionseffektes ist die Normalisierung hier auch besonders wichtig, da der Interaktionsterm als Produkt beider Variablen entsteht. Ohne Normalisierung würde sich die Schiefe der Verteilungen bei dieser Multiplikation deutlich verstärken, was zur oben beschriebenen Gefährdung der statistischen Verfahrensvoraussetzungen führt.

Aus Tabelle 43 ist die Modellgüte anhand des multiplen Korrelationskoeffizienten  $R$  und zusätzlich durch  $R^2$  angeben. Im ersten Schritt des Modells entspricht der multiple Korrelationskoeffizient der einfachen Produkt-Moment-Korrelation zwischen der vorherigen und der anschließenden Delinquenz. Er beträgt  $R = .39$ . Der Determinationskoeffizient ( $R^2$ ) beschreibt den Anteil der Kriteriumsvarianz, welcher durch die Prädiktoren vorhergesagt werden kann. Er liegt im ersten Schritt bei 15 Prozent. Durch Hinzufügen des Risikoindex als Prädiktor steigt  $R^2$  auf 22 Prozent an. Dieser Zuwachs der Modellgüte erweist sich als signifikant (Tabelle 44). Durch Hinzufügen des Schutzindex kann die Modellgüte weiterhin signifikant verbessert werden. Der Zuwachs der Varianzaufklärung von .04 ist allerdings recht gering. Durch die Berücksichtigung des Interaktionsterms im vierten Schritt kommt es zu keinem weiteren Anstieg der aufgeklärten Varianz. Wie ebenfalls aus Tabelle 43 zu entnehmen ist, erweist sich das Modell zu allen vier Schritten als hochsignifikant. Regressionsmodelle, die auf Basis von Stichproben gebildet wurden, überschätzen die wahren multiplen Zusammenhänge der Population grundsätzlich. Dies ist insbesondere bei kleinen Stichproben und vielen Prädiktoren der Fall (Field, 2013, S. 312). Daher empfehlen einige Autoren, die Anwendung einer Schrumpfungskorrektur. In Tabelle 43 wurde das durch SPSS automatisch korrigierte  $R^2$  angegeben. Angesichts der geringen Anzahl an Prädiktoren kommt es jedoch zu keinen nennenswerten Korrekturen.

**Tabelle 43: Modellgüte und Modelltest der hierarchischen Regressionsanalyse zu Fragestellung II auf Ordnungsebene III für männliche Stichprobe ( $n = 91$ ). Abhängige Variable: Box-Cox-transformierte kriminelle Auffälligkeit .**

Schritt	Modellgüte			Modelltest			
	$R$	$R^2$	$R^2$ korrigiert	$df1$	$df1$	$F$	$p$ .
1	.39	.15	.14	1	89	16.12	< .001
2	.47	.22	.20	2	88	12.37	< .001
3	.51	.26	.24	3	87	10.20	< .001
4	.51	.26	.23	4	86	7.63	< .001

**Tabelle 44: Änderungsstatistik der hierarchischen Regressionsanalyse zu Fragestellung II auf Ordnungsebene III für die männliche Stichprobe (n = 91). Abhängige Variable: Box-Cox-transformierte kriminelle Auffälligkeit.**

Schritt	Änderungsstatistiken				
	Änderung in $R^2$	$F_{\text{Änderung}}$	$df1$	$df2$	$p$
1	.15	16.12	1	89	< .001
2	.07	7.45	1	88	.008
3	.04	4.81	1	87	.031
4	.00	0.20	1	86	.654

Nachdem betrachtet wurde, inwiefern die zukünftige Delinquenz durch das gesamte Regressionsmodell vorhersagbar ist, soll auf die Gewichte der einzelnen Prädiktoren eingegangen werden. Die verwendeten Maße sind aufgrund der mehrfachen Transformationen so artifiziell und stichprobenspezifisch, dass die maßstabsbezogenen Koeffizienten keine direkte Anwendbarkeit für die Vorhersage von Delinquenz in anderen Gruppen und Kontexten besitzen. Daher kann auf die Betrachtung der nicht-standardisierten Koeffizienten und der Modellkonstanten verzichtet werden. Stattdessen werden die standardisierten Regressionsgewichte *Beta* betrachtet. Diese beschreiben den Einfluss des Prädiktors innerhalb eines Modells und sind aufgrund der Standardisierung untereinander vergleichbar. Tabelle 45 ist zu entnehmen, dass das Regressionsgewicht des Prädiktors *vorherige Delinquenz* durch das Hinzufügen des Risikoindex von .39 auf .31 absinkt. Die Ursache hierfür liegt darin, dass beide Variablen miteinander korrelieren ( $r = .29$ ) und sich somit 8,4 Prozent ihrer Varianz teilen. Zu erkennen ist dies auch anhand des Toleranzwertes in Tabelle 45. Die Toleranz gibt den Anteil eines Prädiktors an, der nicht durch die anderen Prädiktoren erklärt werden kann. Dieser beträgt im konkreten Fall .91. Diese Abnahme des Regressionsgewichtes der vorherigen Delinquenz ist darauf zurückzuführen, dass ein Teil der Varianz, welche im ersten Modellschritt zur Vorhersage der Delinquenz diente, im zweiten Schritt dem neu hinzugefügten Prädiktor *Risikoindex* zugewiesen wird. Das Beta-Gewicht des Risikoindex beträgt .27. Die Produkt-Moment-Korrelation zwischen dem Risikoindex und dem Kriterium (Korrelation nullter Ordnung) beträgt hingegen .36. Der Vergleich zwischen Beta und der Korrelation nullter Ordnung zeigt, dass auch der Risikoindex Vorhersagevarianz an den Prädiktor *vorherige Delinquenz* „abgibt“. Durch Hinzufügen des Schutzindex und des Interaktionsterms verändern sich die Koeffizienten beider Prädiktoren kaum.

Der Schutzindex erhält entsprechend der Erwartungen ein negatives Beta. Seine Höhe beträgt -.21 und unterscheidet sich signifikant von Null. Wie Tabelle 45 zu entnehmen ist, beträgt die Korrelation nullter Ordnung nur  $r = -.12$ , die Semi-Partial-Korrelation hingegen  $r = -.20$ . Unter Semi-Partial-Korrelationen versteht man den Zusammenhang zwischen einem bestimmten Prädiktor und dem Kriterium, wobei

die Varianz, welche der Prädiktor mit den anderen Prädiktoren teilt, herauspartialisiert wird. Da in jedem Schritt genau ein Prädiktor hinzugefügt wurde, entspricht die quadrierte Semi-Partial-Korrelation im konkreten Modell übrigens der Änderung in  $R^2$ . Aus dem Vergleich zwischen den beiden Korrelationen lässt sich ablesen, dass die Vorhersage durch den Schutzindex einem Suppressoreffekt unterliegt. Dies bedeutet, die Vorhersagekraft des Prädiktors erhöht sich dadurch, dass ein Teil der Prädiktorvarianz, welcher für die Vorhersage irrelevant ist, den anderen Prädiktoren zugewiesen wird. Ob der Suppressionseffekt zufällig ist, lässt sich nicht überprüfen. Ein entsprechender Signifikanztest existiert laut Bortz und Schuster (2010, S. 460) nicht.

**Tabelle 45: Koeffizienten der hierarchischen Regressionsanalyse zu Fragestellung II auf Ordnungsebene III (männliche Stichprobe;  $n = 91$ ). Abhängige Variable: Box-Cox-transformierte kriminelle Auffälligkeit im zweiten Intervall.**

Schritt	Prädiktor	Beta	T	Sig.	Korrelationen		Toleranz
					Nullter Ordnung	Semi-Partial	
1	vorherige Delinquenz	.39	4.01	.000	.39	.39	1.00
2	vorherige Delinquenz	.31	3.17	.001	.39	.30	.91
	Risikoindex	.27	2.73	.004	.36	.26	.91
3	vorherige Delinquenz	.30	3.11	.001	.39	.29	.91
	Risikoindex	.32	3.25	.001	.36	.30	.85
	Schutzindex	-.21	-2.19	.016	-.12	-.20	.94
4	vorherige Delinquenz	.30	3.11	.001	.39	.29	.91
	Risikoindex	.33	3.26	.001	.36	.30	.85
	Schutzindex	-.20	-2.09	.020	-.12	-.19	.92
	Interaktion R & S	.04	0.45	.327	.02	.04	.96

Das Beta des Interaktionsterms aus Risiko- und Schutzindex ist mit .04 verschwindend gering und erweist sich als einziger Regressionskoeffizient ganz eindeutig als nicht signifikant. Ein wesentlicher Befund hierbei ist auch, dass sich die Regressionskoeffizienten der anderen Prädiktoren durch Hinzufügen des Interaktionsterms kaum verändern. Dies ist nicht selten der Fall, da Interaktionsterme und ihre einzelnen Faktoren häufig stark miteinander korrelieren. Der hohe Toleranzwert des Interaktionsterms zeigt, dass kaum Korrelationen zu den anderen Prädiktoren vorliegen. Die komplette Darstellung der Interkorrelationen zwischen allen Modellvariablen ist in Tabelle 64 im Anhang E zu finden. Eine Auffälligkeit soll jedoch an dieser Stelle herausgegriffen werden: Zwischen der kriminellen

Auffälligkeit im ersten Intervall (vorherige Delinquenz) und dem Schutzindex besteht kein Zusammenhang ( $r = .02$ ), obwohl eigentlich eine essentielle negative Korrelation zu erwarten ist.

### Ordnungsebene II

Im Folgenden werden die soeben getätigten Auswertungen auf der zweiten Ordnungsebene durchgeführt. Wie bereits erläutert, lassen sich einige Risiko- und Schutzindizes aufgrund ihrer vielen Nullwerte nicht sinnvoll normalisieren. Zwar finden sich Funktionen, welche die Schiefe der Verteilungen zu null transformieren, allerdings kommt es bei einem Teil der Indizes zu extremen Verzerrungen der Maße. Aus diesem Grund wird mit den nicht-normalisierten Risiko- und Schutzindizes gearbeitet. Die beiden Delinquenzvariablen *kriminelle Auffälligkeit im ersten Intervall* (verwendet als Prädiktor) und *im zweiten Intervall* (verwendet als Kriterium) werden weiterhin in Box-Cox-transformierter Form verwendet.

Es wird erneut schrittweise ein multiples, lineares Regressionsmodell aufgestellt. Der erste Schritt der Regressionsanalyse ist identisch zu dem Modell auf Ordnungsebene III. Im zweiten Schritt werden die vier Risikoindizes gemeinsam in das Modell eingegeben. Die multiple Korrelation steigt hierdurch signifikant von  $R = .39$  auf  $R = .56$  an (Tabelle 46). Dies entspricht einer Varianzaufklärung von 31 Prozent. Durch Hinzufügen der beiden Schutzindizes kommt es allerdings zu keinem weiteren signifikanten Anstieg der Modellgüte (Tabelle 47). Die aufgeklärte Varianz steigt gerade einmal um einen Prozentpunkt. Das korrigierte  $R^2$  beträgt somit im zweiten und dritten Schritt  $.27$ . Damit fällt es nur drei Prozentpunkte höher aus bei Verwendung der beiden Gesamtindizes auf der übergeordneten Ebene.

**Tabelle 46: Modellgüte und Modelltest der hierarchischen Regressionsanalyse zu Fragestellung II für die männliche Stichprobe ( $n = 91$ ). Abhängige Variable: Box-Cox-transformierte kriminelle Auffälligkeit im zweiten Intervall.**

Schritt	Modellgüte			Modelltest			
	$R$	$R^2$	$R^2$ korrigiert	$df1$	$df2$	$F$	$p$
1	.39	.15	.14	1	89	16.12	< .001
2	.56	.31	.27	5	85	7.64	< .001
3	.57	.32	.27	7	83	5.70	< .001

**Tabelle 47: Änderungsstatistik der hierarchischen Regressionsanalyse zu Fragestellung II für die männliche Stichprobe (n = 91). Abhängige Variable: Box-Cox-transformierte kriminelle Auffälligkeit im zweiten Intervall.**

Schritt	Änderungsstatistiken				
	Änderung in $R^2$	$F_{\text{Änderung}}$	$df1$	$df2$	$p$
1	.15	16.12	1	89	< .001
2	.16	4.83	4	85	< .001
3	.01	0.89	2	83	.414

Durch die Aufnahme der vier Risikoindizes steigt das Beta des Prädiktors *vorherige Delinquenz* leicht an auf .43 (Tabelle 48). Der familiäre und der verhaltensbezogene Risikoindex besitzen keinen essentiellen Beitrag am Modell. Ihre Koeffizienten liegen sogar im negativen Bereich, fallen jedoch sehr klein aus. Dabei weisen beide Indizes bei einzelner Betrachtung deutliche positive Zusammenhänge zur abhängigen Variable auf. Dies zeigt sich sowohl anhand der im vorangegangenen Abschnitt dargestellten Korrelationsanalysen nach Spearman als auch anhand der Produkt-Moment-Korrelation (Korrelation nullter Ordnung) in Tabelle 48. Die niedrigen Toleranzwerte um .4 lassen erkennen, dass für beide Prädiktoren in hohem Maße Multikollinearität vorliegt. Diese ist offenbar verantwortlich für die geringen Beta-Koeffizienten, was anhand der Semi-Partial-Korrelation erkennbar wird: Während der familiäre Risikoindex und die abhängige Variable noch mit  $r = .26$  korrelieren, beträgt der Zusammenhang nach dem Herauspartialisieren der gemeinsamen Varianz des familiären Risikoindex mit den weiteren Risiko-Prädiktoren  $r_{S-P} = -.07$ . Das gleiche Phänomen trifft auch auf den verhaltensbezogenen Risikoindex zu, für welchen die Korrelation mit der abhängigen Variable durch die Semi-Partialisierung von  $r = .29$  auf  $r_{S-P} = -.04$  sinkt. Die gesamte Vorhersagevarianz der beiden Prädiktoren wird im Modell durch die jeweils anderen Prädiktoren aufgegriffen. In Tabelle 66 in Anhang E sind zur genaueren Analyse der Multikollinearität die Interkorrelationen der Prädiktoren dargestellt. Es zeigt sich, dass die beiden Prädiktoren mit den niedrigsten Toleranzwerten sehr hoch miteinander korrelieren ( $r = .72$ ). Gleichzeitig bestehen auch hohe Zusammenhänge zum psychosozialen Risikoindex, welcher mit .65 ebenfalls eine verminderte Toleranz aufweist. Aber auch zu den verbleibenden Prädiktoren *vorherige Delinquenz* und *entwicklungsbezogene Risiken* bestehen jeweils mittelgroße Zusammenhänge. Der psychosoziale Risikoindex erhält ein Beta von .38. Dieser Koeffizient wird durch die Multikollinearität offenbar weniger stark beeinflusst, denn die Semi-Partial-Korrelation mit der abhängigen Variable beträgt immerhin  $r_{S-P} = .31$ . Der Risikoindex *Entwicklung* geht mit einem standardisierten Regressionsgewicht von .24 ein. Für diesen Prädiktor besteht in diesem Schritt die geringste Multikollinearität. Die Regressionsgewichte der fünf Prädiktoren verändern sich durch das Hinzufügen der beiden Schutzindizes im dritten Schritt nur minimal. Beide neuen

Prädiktoren weisen keine essentiellen Betas auf. Dies ist jedoch nicht auf Multikollinearität zurückzuführen, da beide Prädiktoren höchstens in geringem Ausmaß mit den jeweils anderen Prädiktoren korrelieren (Anhang E, Tabelle 66). Daher unterscheiden sich auch die Semi-Partial-Korrelationen und die Korrelationen nullter Ordnung nur wenig voneinander (Tabelle 48).

**Tabelle 48: Koeffizienten der hierarchischen Regressionsanalyse zu Fragestellung II für die männliche Stichprobe (n = 91).  
Abhängige Variable: Box-Cox-transformierte kriminelle Auffälligkeit im zweiten Intervall.**

Schritt	Prädiktor	Beta	T	Sig. (einseitig)	Korrelationen		Toleranz
					Nullter Ordnung	Semi- Partial	
1	vorherige Delinquenz	.39	4.01	.000	.39	.39	1.00
	vorherige Delinquenz	.43	4.19	.000	.39	.38	.78
	familiär (R)	-.11	-0.75	.228	.26	-.07	.41
2	psychosozial (R)	.38	3.44	.000	.38	.31	.65
	Entwicklung (R)	.24	2.33	.011	.18	.21	.79
	Verhalten (R)	-.06	-0.42	.339	.29	-.04	.39
	vorherige Delinquenz	.41	3.89	.000	.39	.35	.75
	familiär (R)	-.08	-0.53	.300	.26	-.05	.38
	psychosozial (R)	.37	3.20	.001	.38	.29	.61
3	Entwicklung (R)	.21	2.00	.024	.18	.18	.76
	Verhalten (R)	-.04	-0.28	.389	.29	-.03	.35
	innerfamiliär (S)	-.07	-0.69	.247	-.11	-.06	.79
	außerfamiliär (S)	-.09	-0.86	.196	-.14	-.08	.80

### Prüfung von Model-Fit und Modellvoraussetzung

In diesem Abschnitt sollen zunächst Hinweise darauf gesucht werden, wie gut die beiden kompletten Modelle auf zweiter und dritter Ordnungsebene (inklusive des vierten Schrittes) auf die Stichproben passen. Hierzu werden zum einen die Residuen hinsichtlich Ausreißern und Extremwerten untersucht und weiterhin werden die Modelle auf besonders einflussreiche Fälle hin analysiert. Die Untersuchung des *Model-Fit* ist der Überprüfung der inferenzstatistischen Voraussetzungen logisch vorangestellt, da es schließlich keinen Sinn macht, ein schlecht passendes Modell zu generalisieren.

In beiden Modellen weisen nur jeweils drei Probanden standardisierte Residuen mit einem Betrag von mindestens 1.96 auf. Dies entspricht weniger als 3,3 Prozent der Stichprobe und ist somit vollkommen unauffällig (Field, 2009, S. 216). Extremwerte, die mehr als drei Standardabweichungen vom

Mittelwert entfernt sind, liegen gar nicht vor. Die Verteilung der Residuen wird auch anhand der weiter unten dargestellten Abbildung 53 (S. 266) erkennbar. Große Residuen sind allerdings nicht gleichbedeutend mit einem großen Einfluss auf das Modell. Als Maß für die Schätzung des Einflusses einzelner Fälle auf das Gesamtmodell lässt sich *Cook's distance* heranziehen (Cook & Weisberg, 1982). Den Autoren zufolge ist bei Distanzwerten über 1 von einflussreichen Fällen auszugehen. In den beiden vorliegenden Modellen betragen jedoch alle Werte weniger als 0.16, was demnach als absolut unproblematisch einzustufen ist. Zur Bestimmung des Einflusses von Fällen auf die Regressionskoeffizienten der einzelnen Prädiktoren können die standardisierten DFBeta berechnet werden. Diese beschreiben das Ausmaß der Veränderung von Beta durch den Ausschluss eines Falles. Stevens (Stevens, 2002, S. 110) empfiehlt, Fälle auszuschließen, die zu standardisierten DFBeta-Werten über 2 bzw. unter -2 führen. Die Überprüfung ergab, dass die Werte aller Probanden für alle vier Prädiktoren im Modell auf dritter Ordnungsebene zwischen -0.42 und 0.40 liegen. Auf zweiter Ordnungsebene schwankten die standardisierten DFBeta für alle sieben Prädiktoren zwischen -0.63 und 0.45. Damit liegen auch diese Werte weit entfernt vom kritischen Bereich. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass keine Hinweise zu finden waren, die gegen die Passung der beiden Regressionsmodelle auf die Stichprobe sprechen.

Im nächsten Schritt werden daher die Voraussetzungen für die inferenzstatistische Absicherung der Modelle überprüft. Zu Beginn des Abschnitts wurde beschrieben, dass nur ein Teil der Maße, welche in die Regressionsmodelle einfließen, normalisiert werden konnte. Die Normalverteilung von Prädiktoren und Kriteriumsvariablen stellt selbst zwar keine direkte Modellvoraussetzung dar. Allerdings führen nicht-normalverteilte Variablen leicht zur Verletzung von zwei wesentlichen Modellvoraussetzungen, nämlich der Normalverteilung und der Homoskedastizität der Fehler. Die Fehler (oder auch Störgrößen) können auf Datenfehler und Messfehler zurückgehen oder in Einflüssen auf die Kriteriumsvariable begründet sein, welche im Modell nicht berücksichtigt werden (hier z. B. nicht erfasste Risiko- und Schutzfaktoren). Da diese Störgrößen jedoch nicht direkt beobachtbar sind, greift man zur Überprüfung der Modellvoraussetzungen auf die Residuen zurück und schließt darauf, dass diese sich entsprechend der Störgrößen verteilen (Fields, 2009). Wie anhand von Abbildung 51 erkennbar wird, verteilen sich die Residuen beider Regressionsmodelle entsprechend einer Normalverteilung. Aber auch für die Probanden fällt die Verteilung noch annähernd normal aus. Gleiches wird ebenfalls anhand der beiden PP-Diagramme (Abbildung 52) ersichtlich. Auch anhand des Shapiro-Wilk-Test lässt sich weder auf dritter noch auf zweiter Ordnungsebene eine Abweichung der Residuen von einer Normalverteilung feststellen ( $p = .441$  bzw.  $.788$ ). Die Befürchtung, dass die schiefe Verteilung der Risiko- und Schutzindizes zu einer Voraussetzungsverletzung führen könnte, hat sich somit nicht bestätigt.



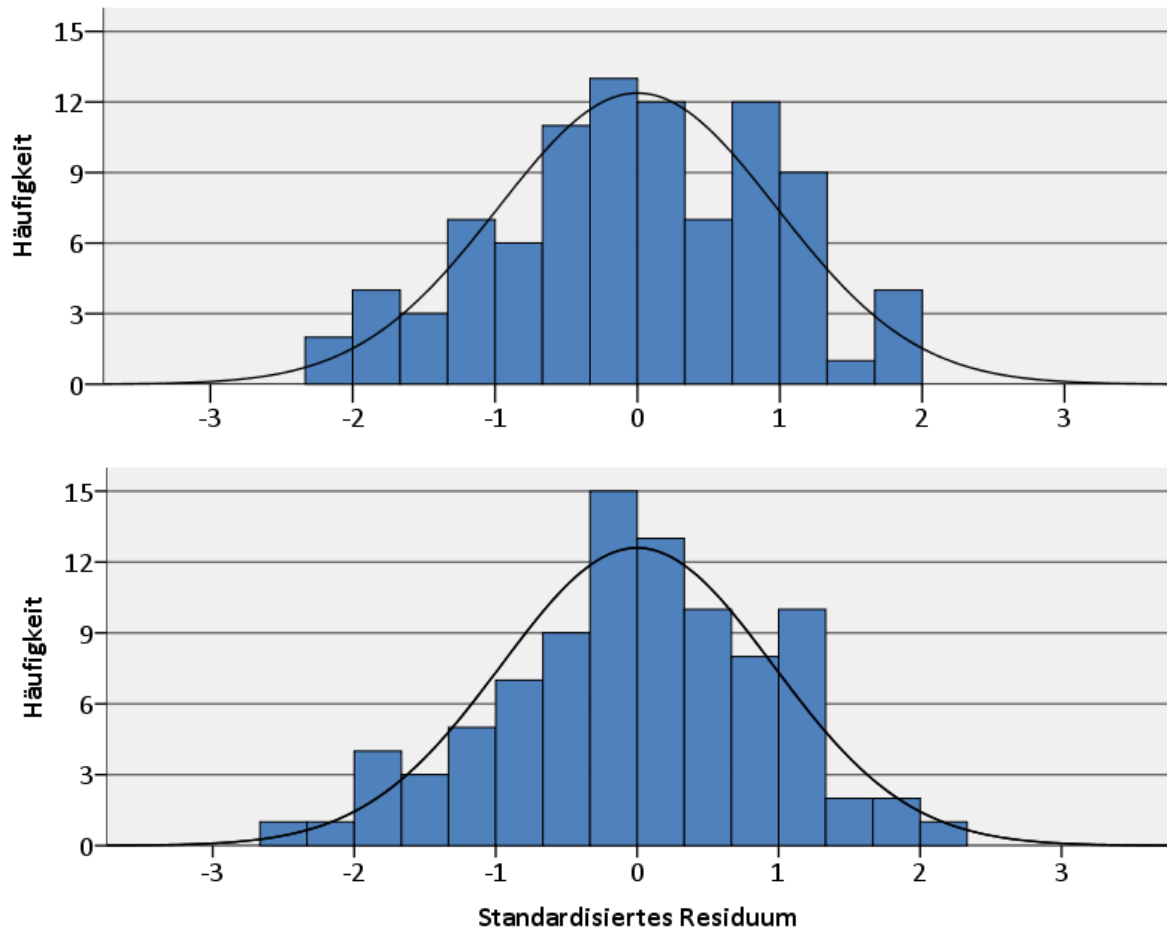


Abbildung 51: Häufigkeitsverteilung der standardisierten Residuen der Regressionsmodelle zu Fragestellung II. Oben: Ordnungsebene III; unten Ordnungsebene II (jeweils  $n = 91$ ).

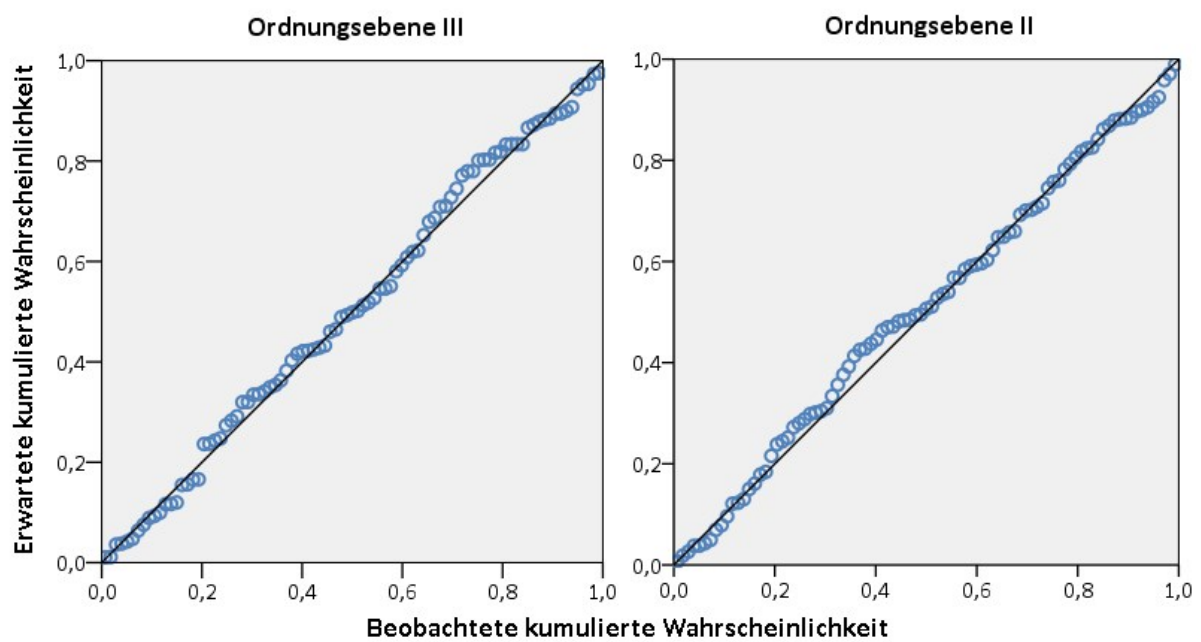


Abbildung 52: PP-Diagramm der beobachteten und erwarteten Residuen der Regressionsmodelle zu Fragestellung II ( $n = 91$ ).

Die Voraussetzung der Homoskedastizität liegt vor, wenn die Varianz der Fehler auf jedem Level der Prädiktorvariablen konstant ist. Zur Überprüfung dieser Voraussetzung werden die standardisierten beobachteten Werte gegen die standardisierten Residuen geplottet (Abbildung 53). Im erwünschten Falle sollen die Punkte zufällig streuen ohne ein systematisches Muster zu ergeben. Heteroskedastizität zeichnet sich meistens in Form eines liegenden Trichters ab, indem die Residuen auf einer Seite des Spektrums vorhergesagter Werte stärker streuen als auf der anderen. In der Darstellung für das Modell auf dritter Ordnungsebene wird kein solches Muster erkennbar. Da sich im Streudiagramm zu dem Modell auf zweiter Ordnungsebene die Werte im Zentrum des Plots stark häufen, scheint die Gleichverteilung der Varianz mit bloßem Auge schwer zu beurteilen. Als selbstentwickelte Interpretationshilfe werden die Fälle anhand der vorhergesagten Werte in Quintile (Gruppen á 20 %) eingeteilt und die Standardabweichungen der Residuen numerisch verglichen. Wie aus Tabelle 49 abzulesen ist, unterscheiden sich die Quintile auf zweiter Ordnungsebene ein wenig voneinander. Die niedrigste Streuung liegt bei 0,79, die höchste bei 1,10. Die Voraussetzung der Homoskedastizität könnte in diesem Modell in leichter Weise verletzt sein. Durch eine Verletzung dieser Annahme könnte es zu ungenauen Schätzungen der Standardfehler und der Regressionskoeffizienten kommen. Auf erster Ordnungsebene ist dies auch angesichts der tabellarischen Überprüfung nicht der Fall ( $SD$  zwischen 0.93 und 1.06).

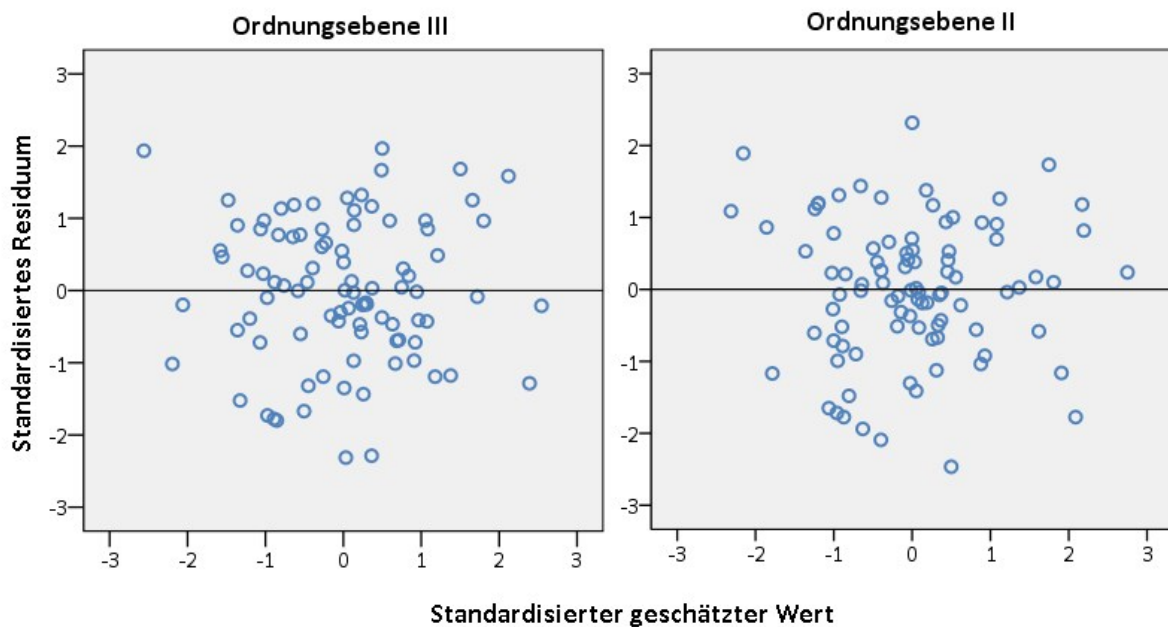


Abbildung 53: Streudiagramme der geschätzten Werte und ihrer standardisierten Residuen ( $n = 91$ ).

**Tabelle 49: Standardabweichung der Residuen unterteilt nach Quintilen der vorhergesagten Werte.**

		Quartil der vorhergesagten Werte					Insgesamt
		1	2	3	4	5	
<i>SD</i> Residuen	Ebene III	1.06	0.99	0.93	1.05	0.97	0.98
	Ebene II	1,10	1,05	0,79	0,92	0,96	0.96
<i>N</i>		18	18	19	18	18	91

Die Streudiagramme in Abbildung 53 geben auch Hinweise auf die Linearität der Beziehungen zwischen Prädiktoren und Kriterium, welche eine weitere Modellannahme darstellt. Ist diese Voraussetzung nicht erfüllt, so ergeben sich im Streudiagramm aus geschätzten Werten und ihren standardisierten Residuen meist kurvenartige Punktmuster (Field, 2009, S. 248). Auf beiden Ordnungsebenen deuten sich keine entsprechenden Muster in den Punktwolken an, was für die Linearitätsannahmen spricht.

Eine weitere Annahme, auf welcher lineare Regressionsmodelle basieren, ist die Unkorreliertheit der Fehler. Sofern diese Eigenschaft nicht gegeben ist, wären die Residuen der beobachteten Werte abhängig von den Residuen der vorherigen und nachfolgenden Beobachtungswerte (Autokorrelation). Zur Überprüfung dieser Voraussetzung kann die Durbin-Watson-Formel angewendet werden (Backhaus et al., 2011, S. 93). Der Koeffizient  $d$  nimmt Werte zwischen 0 und 4 an, wobei die Residuen bei einem  $d$  von 2 vollkommen unkorreliert sind und einer konservativen Heuristik nach Werte unter 1 und über 3 als besorgniserregend gelten (Field, 2009, S. 221). Die beiden Durbin-Watson-Werte sind mit 1.91 auf Ordnungsebene III und 1.96 auf Ordnungsebene II allerdings absolut unproblematisch.

Eine weitere Voraussetzung des Modells besteht in der linearen Unabhängigkeit der Prädiktoren, sprich dem Gegenteil von Multikollinearität. Im Falle von Multikollinearität ließe sich die Vorhersagekraft den einzelnen Prädiktoren nicht mehr eindeutig zuteilen, wodurch die Schätzung der Beta-Gewichte ungenau werden würde. Die Güte des Gesamtmodells ließe sich dann zwar noch interpretieren, nicht aber die Regressionskoeffizienten der einzelnen Prädiktoren. Darüber hinaus kann das Vorliegen von Multikollinearität zu einer Verzerrung der Teststatistiken führen (Bortz & Schuster, 2010, S. 453). Auf dritter Ordnungsebene betragen die Toleranzwerte mindestens .85 (Tabelle 45) und sind damit absolut unkritisch. Auf zweiter Ebene ergibt sich für zwei Prädiktoren durchaus Multikollinearität mit Toleranzwerten um .4 (Tabelle 48). Wie an entsprechender Stelle erläutert, ist die statistische Unabhängigkeit der Prädiktoren in einem Ausmaß verletzt, welches die Interpretation der betreffenden Regressionsgewichte deutlich erschwert. Zu Einschränkungen der rechnerischen Genauigkeit und Verzerrungen der Teststatistiken als Folge vergrößerter Standardfehler kommt es jedoch erst bei extremeren Formen von Multikollinearität. Als Faustregeln findet man häufig, dass Toleranzwerte unter .2 oder sogar unter .1 ernsthafter Anlass zum Zweifel an der

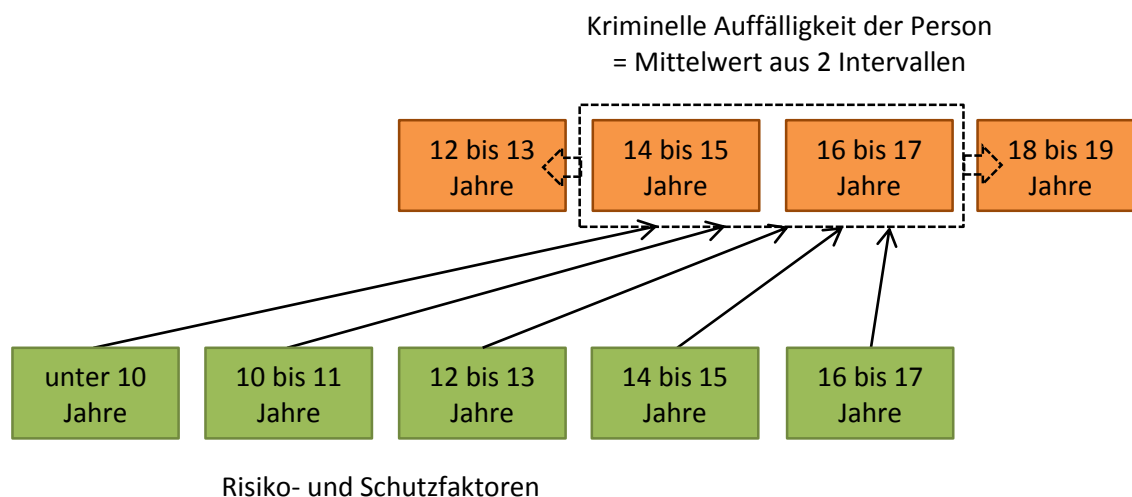
Modellgültigkeit geben (Field, 2009, S. 224). Selbst in diesen Fällen aber müssen die Schätzungen nicht zwangsläufig verzerrt sein (O'Brien, 2007).

Zuletzt soll beleuchtet werden, inwiefern der Stichprobenumfang zur Absicherung der Regressionsmodelle ausreicht. Hinsichtlich der notwendigen Stichprobengröße für Regressionen finden sich in der Literatur unterschiedliche Faustregeln. Häufig wird eine Anzahl von 10 oder 15 Fällen pro Prädiktor gefordert. Demnach müsste die Stichprobe auf dritter Ordnungsebene mindestens 40 bis 60 Fälle aufweisen, was angesichts der 91 Probanden erfüllt ist. Für das Modell auf zweiter Ebene mit seinen sieben Prädiktoren sollte die Stichprobengröße mindestens 70 bis 105 Fälle aufweisen. Folglich können hier nur die liberalen Forderungen erfüllt werden. Tatsächlich hängt der benötigte Stichprobenumfang jedoch nicht nur von der Anzahl verwendeter Prädiktoren ab, sondern auch von dem festgelegten alpha-Fehlerniveau, der Power und der Mindestgröße des Effektes, den man aufdecken möchte. Setzt man bei  $\alpha = .05$  eine Power von .8 voraus, muss der multiple Regressionskoeffizient auf dritter Ebene mindestens  $R = .35$  und auf zweiter Ebene mindestens  $R = .38$  betragen, um signifikant zu werden. Der Mindest-Effekt für Beta-Gewichte ist unabhängig von der Anzahl der Prädiktoren. In beiden Modellen muss ein Beta mindestens .25 betragen, um bei  $\alpha = .05$  und einer Power von .8 signifikant zu werden.

### 9.3 Fragestellung III: Prognose im Altersverlauf

#### ***„Inwiefern verändert sich die prognostische Validität der aus Jugendamtsunterlagen bezogenen Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf?“***

Zur Untersuchung dieser Fragestellung sollen für jedes der fünf Altersintervalle die Risiko- und Schutzfaktoren als Prädiktoren verwendet werden, um die Kriteriumsvariable *kriminelle Auffälligkeit der Personen* vorherzusagen. Bei letzterer handelt es sich um den Mittelwert der kriminellen Auffälligkeit aus den beiden ausgewählten Delinquenzintervallen (7.3.4). Im Gegensatz zum Auswertungsdesign der Fragestellung II werden bei diesem Design als Prädiktoren ausschließlich Risiko- und Schutzfaktoren verwendet (Abbildung 54). Eine Diskussion des Untersuchungsdesigns findet nach der Darstellung der Untersuchungsergebnisse statt. Es sollen in dieser Stelle jedoch wichtige Besonderheiten vorweg erläutert werden, die in den Auswertungen auf methodische Weise Berücksichtigung finden oder aber bei der Betrachtung der Ergebnisse bereits präsent sein sollten. Der Zeitraum, für welchen die *kriminelle Auffälligkeit der Person* erhoben wurde, bezieht sich bei den Probanden auf verschiedene Altersbereiche, was in Abbildung 54 durch gestrichelte Pfeile veranschaulicht wird. Mögliche Störeinflüsse, welche sich aufgrund der Alters-Kriminalitäts-Kurve ergeben würden, werden allerdings durch die Z-Transformationen innerhalb der Altersbereiche bei der Bildung des Delinquenzmaßes weitgehend eliminiert (7.3.4).



**Abbildung 54: Auswertungsdesign zur Beantwortung der Fragestellung III.**

Aus dem Auswertungsdesign ergibt sich jedoch eine andere Problematik, welche nur teilweise behoben werden kann. Diese entsteht durch die in Abschnitt 8.2.3 erläuterte Konfundierung zwischen der Erhebungslatenz und dem Alter der Probanden. Je jünger das betrachtete Alter ist, desto höher fällt die durchschnittliche Erhebungslatenz aus. Mit steigender Erhebungslatenz nimmt jedoch auch die Informationsdichte der Akten ab, da in länger zurückliegenden Zeiträumen zu weniger Probanden bereits ein Jugendhilfe-Kontakt bestand (8.2.2). Bei der Untersuchung des Einflusses, welchen das Alter der Probanden auf die Vorhersagegüte der Prädiktoren hat, stellt die Erhebungslatenz also eine Störvariable dar. Um diese Störgröße auf methodische Weise zu bereinigen, wird der Einfluss der Erhebungslatenz für die folgenden Auswertungen aus den Prädiktoren herauspartialisiert. Dies geschieht, indem über alle Altersintervalle hinweg zunächst eine lineare Regression von der Variable *Erhebungslatenz* (hier in der Funktion des Prädiktors) auf die Risiko- und Schutzindizes (hier in der Funktion des Kriteriums) gerechnet wird. Die Residuen dieser Regression entsprechen dem Anteil der Risiko- und Schutzindizes, welcher nicht über die Erhebungslatenz bestimmt werden kann. Diese Residuen werden in der folgenden Untersuchung der Fragestellung als neue Prädiktorvariablen verwendet. Auf diese Weise kann im Anschluss einer Vorhersage des Kriteriums *kriminelle Auffälligkeit* anhand der erhobenen Risiko- und Schutzfaktorenindizes stattfinden, welche jedoch zuvor um ihre gemeinsame Varianz mit der Erhebungslatenz bereinigt wurden. Demnach handelt es sich bei der prädiktiven Validität um eine Semi-Partial-Korrelation. Da die Analysen in Abschnitt 8.2.2 gezeigt haben, dass der Informationsrückgang auf die verschiedenen Indizes unterschiedlich stark zutrifft, wurde die Partialisierung der Erhebungslatenz für alle Prädiktorvariablen einzeln vorgenommen.

An dieser Stelle soll schon einmal auf eine weitere Einschränkung hingewiesen werden, die sich ebenfalls aus der Konfundierung zwischen Altersstufe und Erhebungslatenz ergibt, welche jedoch auf methodische Weise nicht hinreichend kontrolliert werden kann. Die Erhebungslatenz wirkt sich nicht

nur auf die Menge der zu Verfügung stehenden Unterlagen aus, sondern entspricht gleichzeitig der Prognosedistanz, d. h. der Zeitdauer, welche bei der Delinquenzvorhersage zwischen dem Prädiktorintervall und dem Kriteriumsintervall liegt. Je weiter eine Vorhersage in die Zukunft gerichtet ist, desto ungenauer wird sie aufgrund des größeren Entwicklungsspielraums und der länger andauernden externen Einflüsse (4.5). Daher muss davon ausgegangen werden, dass die Altersverläufe der Prognosegüte durch einen monotonen Effekt der Prognosedistanz überlagert werden.

Ein weiterer Hinweis, der vorangestellt werden soll, betrifft die Beziehung zwischen den Befunden zur zweiten und dritten Fragestellung. Die folgenden, nach dem Alter differenzierten Delinquenzvorhersagen stellen keine direkte Aufschlüsselung der in Abschnitt 9.2 dargestellten Befunde dar, weil die Analysen nicht auf identischer Datengrundlage basieren. In Tabelle 50 ist die genaue Zusammensetzung der Zellen dargestellt, welche in die beiden Auswertungsdesigns einfließen. In das Design zur Fragestellung II gehen die Zellen innerhalb des blau gefärbten Parallelogramms ein, wobei stets die beiden diagonal benachbarten Zellen gemittelt wurden. In das Design, welches im Folgenden zur Untersuchung der Fragestellung III verwendet wird, fließen die braun umrandeten Zellen ein. An der Darstellung lässt sich auch nachvollziehen, dass sich der Stichprobenumfang in den beiden letzten beiden Altersstufen reduziert hat. Während für die ersten drei Altersintervalle noch zu allen 91 Probanden und allen 53 Probandinnen Informationen über Risiko- und Schutzfaktoren vorliegen, trifft dies im Intervall *14 bis 15 Jahre* noch auf 84 Probanden und 49 Probandinnen zu. Zum Intervall *16 bis 17 Jahre* reduzieren sich die Stichproben weiter auf 61 Probanden und 35 Probandinnen.

**Tabelle 50: Zusammensetzung der Zellen, welche in die Auswertungsdesigns einfließen. Design zu Fragestellung II: blaues Parallelogramm; Design zu Fragestellung III: braune Ovale.**

Altersintervall	Erhebungslatenz: Entfernung zum Erhebungszeitpunkt in Altersintervallen						Gesamt
	0	1	2	3	4	5	
unter 10	-	-	7	37	61	39	144
10 bis 11	-	7	37	61	39	-	144
12 bis 13	7	37	61	39	-	-	144
14 bis 15	33	61	39	-	-	-	133
16 bis 17	57	39	-	-	-	-	96
gesamt	97	144	144	137	100	39	661

### 9.3.1 Korrelationsanalysen

Im Folgenden werden die Rang-Korrelationen zwischen der *kriminellen Auffälligkeit der Person* und den Risiko- und Schutzindizes im Vergleich der fünf Altersintervalle dargestellt. Da der Stichprobenumfang mit zunehmendem Alter abnimmt, weisen die Altersintervalle unterschiedliche Mindesteffekte für signifikante Korrelationskoeffizienten auf. Getestet wird erneut einseitig auf einem Fehlerniveau von fünf Prozent. In Tabelle 51 sind die Mindesteffekte für die einzelnen Altersintervalle angegeben. Dies vereinfacht die Darstellung der korrelativen Befunde, da auf die Kennzeichnung des Signifikanzniveaus im Einzelnen verzichtet werden kann.

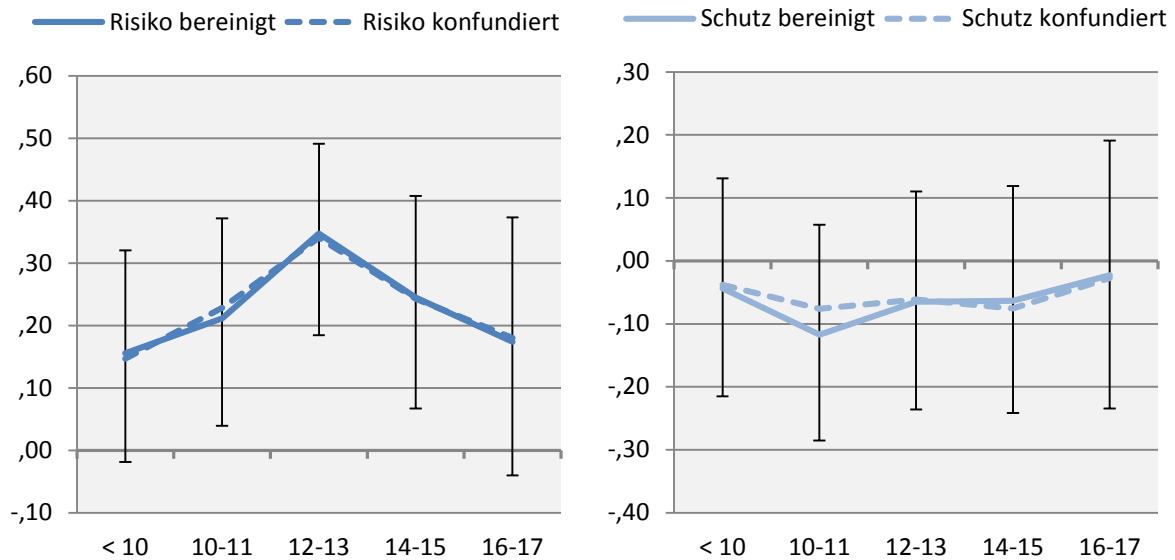
**Tabelle 51: Stichprobenumfang und Mindesteffekt für Spearman-Rangkorrelation bei verschiedenen Fehlerniveaus unterteilt nach Altersstufen und Geschlecht.**

Geschlecht	Altersstufe	N	Mindesteffekt: einseitiger Test auf $r_s \neq 0$		
			$\alpha = .05$	$\alpha = .01$	$\alpha = .001$
männlich	unter 10; 10 bis 11; 12 bis 13	91	.17	.24	.32
	14 bis 15	84	.18	.25	.33
	16 bis 17	61	.21	.30	.39
weiblich	unter 10; 10 bis 11; 12bis13	53	.23	.32	.42
	14 bis 15	49	.24	.33	.43
	16 bis 17	35	.28	.39	.50

#### Ordnungsebene III

In Abbildung 55 sind die Rang-Korrelationen der *kriminellen Auffälligkeit der Person* mit dem *Risikoindex* und dem *Schutzindex* für die männliche Stichprobe abgebildet. Für den Risikoindex ergibt sich ein umgekehrt U-förmiger Verlauf. Im Altersintervall *unter 10 Jahre* beträgt der Zusammenhang zwischen krimineller Auffälligkeit und dem bereinigten Risikoindex  $r_s = .16$ . Den Gipfel erreicht der Verlauf im Altersintervall *12 bis 13 Jahre* mit einer mittelgroßen Korrelation von  $r_s = .35$ . Zum letzten Altersintervall hin fällt der Koeffizient wieder auf  $r_s = .17$ . Der Blick auf die Vertrauensintervalle offenbart, dass die drei mittleren Altersintervalle statistisch signifikante Korrelationen aufweisen, wohingegen das erste und das letzte Intervall die Signifikanzgrenze knapp verfehlen (auch nachzuvollziehen anhand von Tabelle 51). Der Schutzindex liefert die beste Vorhersage im Intervall *10 bis 11 Jahre*. Allerdings beträgt selbst dieser Wert nur  $r_s = -.12$ . Signifikant wird die Vorhersage der Delinquenz anhand des Schutzindex in keinem Altersintervall. Um zu überprüfen, welchen Effekt das Herauspartialisieren der Erhebungslatenz auf die Vorhersage hat, wird in Abbildung 55 auch die Korrelation mit den konfundierten, d. h. den nicht-partialisierten Indizes dargestellt. Es zeigt sich, dass die Zusammenhänge in der männlichen Stichprobe durch die Partialisierung kaum verändert werden.

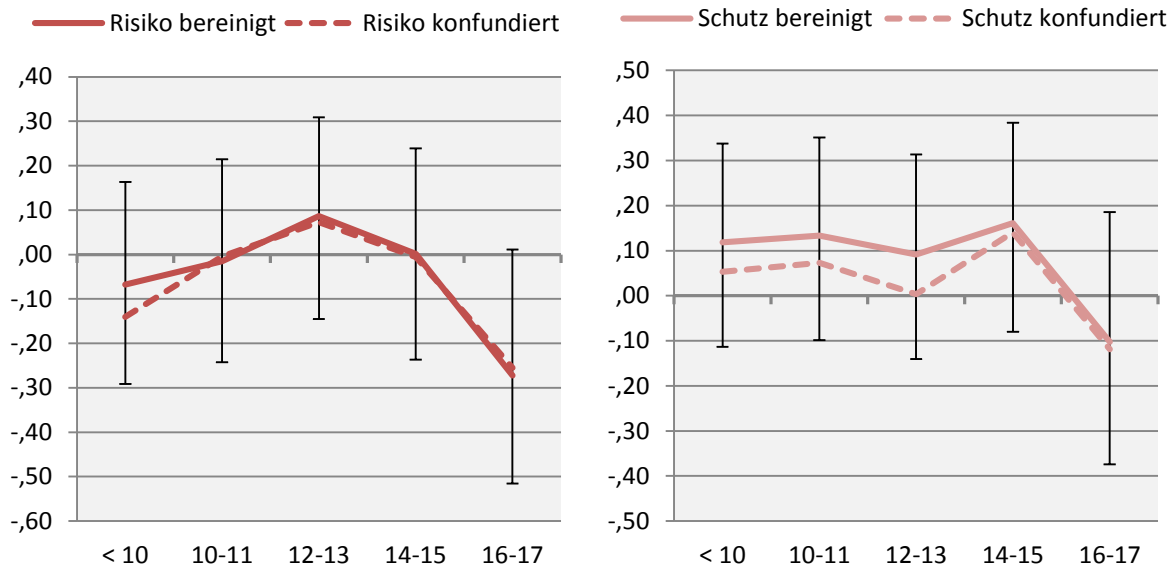
Der ohnehin eher kleine Varianzanteil, welchen sich die Prädiktorvariablen mit der Erhebungslatenz teilen (Risikoindex: 2%; Schutzindex: 10%; 8.2.2), erscheint demnach für die Vorhersage der Delinquenz irrelevant.



**Abbildung 55: Rang-Korrelationen der kriminellen Auffälligkeit mit dem Risikoindex und dem Schutzindex (bereinigt und konfundiert bzgl. Erhebungslatenz) im Altersverlauf; 90%-VI; männliche Stichprobe (N: siehe Tabelle 51).**

Abbildung 56 zeigt die entsprechenden Rang-Korrelationen für die weibliche Stichprobe. Der Verlauf des Risikoindex nimmt auch für die Probandinnen einen U-Form-ähnlichen Verlauf an, der den höchsten Wert im Altersintervall 12 bis 13 Jahre aufweist ( $r_s = .09$ ). Im Unterschied zur männlichen Stichprobe liegt die Alterskurve auf der Skala sehr viel niedriger, sodass sie während des Verlaufs das Vorzeichen wechselt. Die Koeffizienten der ersten vier Altersintervalle liegen nahe an null ( $r_s$  zwischen  $-.07$  und  $.09$ ). Im letzten Intervall liegt der Wert dagegen eindeutig im negativen Bereich ( $r_s = -.27$ ). Angesichts des kleinen Stichprobenumfangs verfehlen alle Koeffizienten die Signifikanzgrenze von fünf Prozent. Der Schutzindex weist innerhalb der ersten vier Altersintervalle geringe positive Zusammenhänge zur Delinquenz auf ( $r_s$  zwischen  $.09$  und  $.16$ ), was ebenfalls den Erwartungen widerspricht. Zum letzten Altersintervall kehrt sich die Richtung dieses Zusammenhangs auf  $r_s = -.10$  um. Hinsichtlich des Schutzindex ergeben sich für die ersten drei Altersintervalle leichte Abweichungen zwischen der nicht-partialisierten Variable und dem bereinigten Prädiktor, und zwar insofern, dass das unbereinigte Maß gar keine nennenswerten Korrelationen zur Delinquenz aufweist. Anhand der Vertrauensintervalle ist zu erkennen, dass auch für den Schutzindex keiner der ermittelten Koeffizienten statistische Signifikanz erreicht.





**Abbildung 56: Rang-Korrelationen der kriminellen Auffälligkeit der Person mit Risikoindex und Schutzindex (bereinigt und konfundiert bzgl. Erhebungslatenz) im Altersverlauf; 90%-VI; weibliche Stichprobe (N: siehe Tabelle 51).**

## Ordnungsebene II

In Abbildung 57 sind die Befunde zur männlichen Stichprobe auf zweiter Ordnungsebene dargestellt. Es zeigt sich, dass der familiäre Risikoindex einen sehr ähnlichen Verlauf aufweist wie der übergeordnete Gesamt-Risikoindex. Die beste Vorhersage der Delinquenz ergibt sich im Alter von 12 bis 13 Jahren ( $r_s = .32$ ). Zum nächsten Altersintervall fällt die Korrelation bereits deutlich ab ( $r_s = .15$ ) und liegt damit nicht mehr im signifikanten Bereich. Zur Altersstufe 16 bis 17 Jahre fällt der Koeffizient noch einmal leicht auf  $r_s = .12$ . Der Vergleich zur Vorhersage anhand des konfundierten Risikoindex zeigt, dass es in den früheren Altersintervallen durch die Bereinigung zu einer Verbesserung kommt, obwohl der Anteil herauspartialisierter Varianz für diesen Index insgesamt nur ein Prozent beträgt.

Die Korrelationskoeffizienten des psychosozialen Risikoindex betragen in den ersten drei Altersintervallen zwischen  $r_s = .22$  und  $r_s = .27$  und sind allesamt signifikant. Danach sinkt der Korrelationskoeffizient auf  $r_s = .11$  im Altersintervall 16 bis 17 Jahre. Verglichen mit den anderen Indizes liefert der psychosoziale Risikoindex in den ersten beiden Altersintervallen die besten Vorhersagen. Einflüsse durch die Partialisierung der Erhebungslatenz existieren nicht.

Die Korrelation des entwicklungsbezogenen Risikoindex mit späterer Delinquenz beträgt zunächst  $r_s = .10$  und sinkt über die beiden letzten Altersintervalle auf  $r_s = .07$ . Bei diesem Verlauf handelt es sich jedoch um ein Artefakt des Auswertungsdesigns. Wie bereits mehrfach erwähnt, wurden die Risikofaktoren dieses Index als stabile Merkmale erhoben. Die Veränderungen im Altersverlauf sind lediglich auf die Änderungen der Stichprobe zurückzuführen, die sich ergeben, da in den beiden letzten

Intervallen zu einigen Probanden keine Informationen mehr vorliegen. Die Korrelationskoeffizienten unterscheiden sich in keinem der Altersintervalle signifikant vom Wert null.

Der verhaltensbezogene Risikoindex zeigt im Altersintervall *unter 10 Jahre* noch gar keinen Zusammenhang zur späteren kriminellen Auffälligkeit. Im zweiten und dritten Intervall jedoch steigt der Koeffizient erheblich an. Im Altersintervall *12 bis 13 Jahre* beträgt die Korrelation  $r_s = .36$ , was dem höchsten Wert unter allen Einzelprädiktoren entspricht. Im Gegensatz zu den anderen dynamischen Risikoindizes fällt die Vorhersagegüte anschließend nur leicht ab und beträgt somit auch im letzten Altersintervall noch  $r_s = .23$ . Dieser Koeffizient ist auf dem Fehlerniveau von 5 Prozent signifikant. Die Vorhersagen durch den konfundierten Risikoindex fallen im zweiten und dritten Altersintervall etwas niedriger aus. Diese Unterschiede muten allerdings eher gering an, obwohl es sich um den Prädiktor mit der stärksten Konfundierung zur Erhebungslatenz handelt ( $r = .28$ , Tabelle 26, S. 217). Demnach teilen sich die Erhebungslatenz und der Index zwar etwa 7,8 Prozent ihrer Varianz, dieser Varianzanteil ist jedoch kaum an der Vorhersage der Delinquenz beteiligt.

Wie ebenfalls der Abbildung 57 zu entnehmen ist, weisen die familiären Schutzfaktoren in den Altersintervallen bis zum 16. Lebensjahr keinen essentiellen Zusammenhang zur *kriminellen Auffälligkeit auf*. Im letzten Altersintervall besteht jedoch eine Korrelation, die positiv ausfällt ( $r_s = .22$ ) und somit der Erwartung entgegensteht.

Die außerfamiliären Risikofaktoren weisen im frühesten Altersintervall überhaupt keinen Zusammenhang zu späterer Delinquenz auf ( $r_s = .00$ ). Im Altersintervall *10 bis 11 Jahre* beträgt die Korrelation  $r_s = -.14$ . In den darauffolgenden drei Intervallen liegen die negativen Effekte knapp unter  $.10$ . Statistische Signifikanz wird in keinem Intervall erreicht. Auch bei diesem Index ergeben sich kaum Abweichungen zwischen der bereinigten und der unbereinigten Form, wobei sich beide Variablen 10,9 Prozent Varianz teilen ( $r = .33$ , Tabelle 26, S. 217).

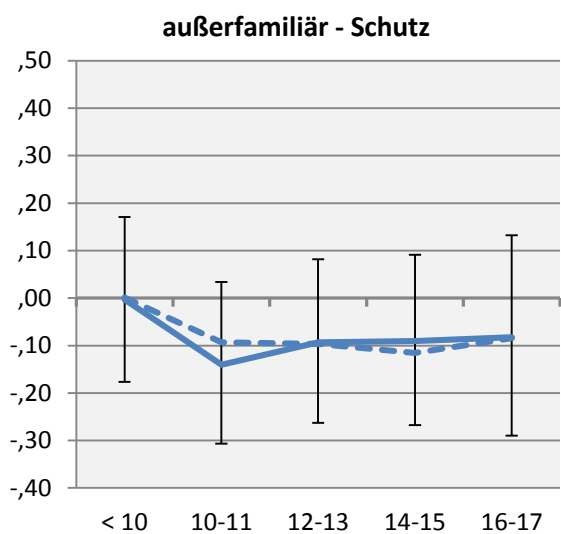
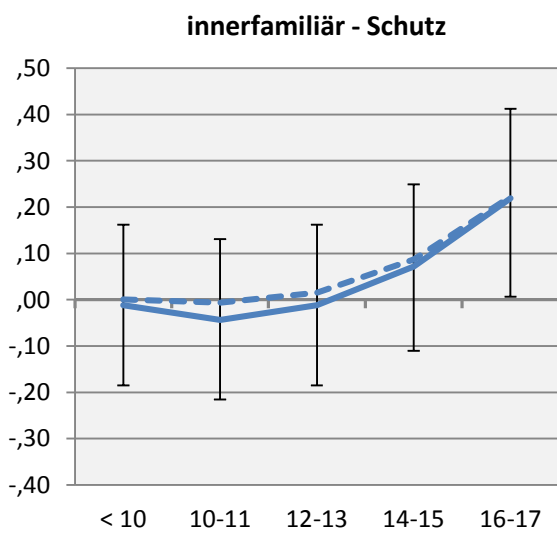
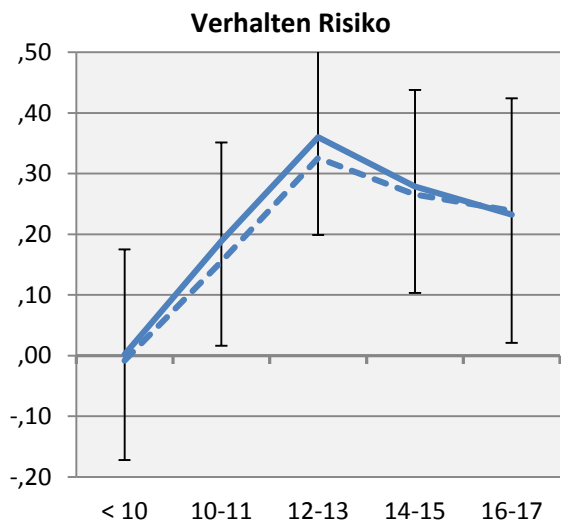
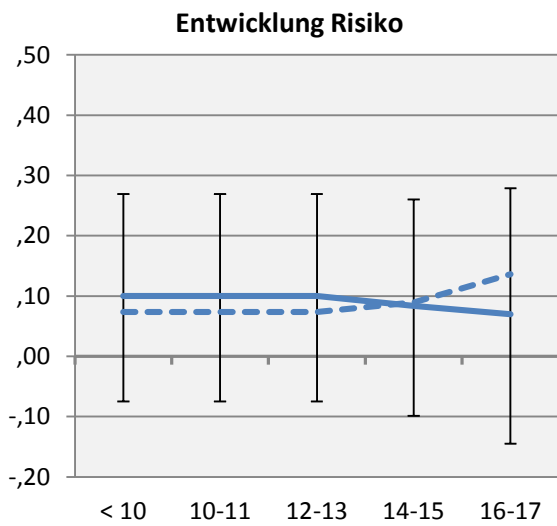
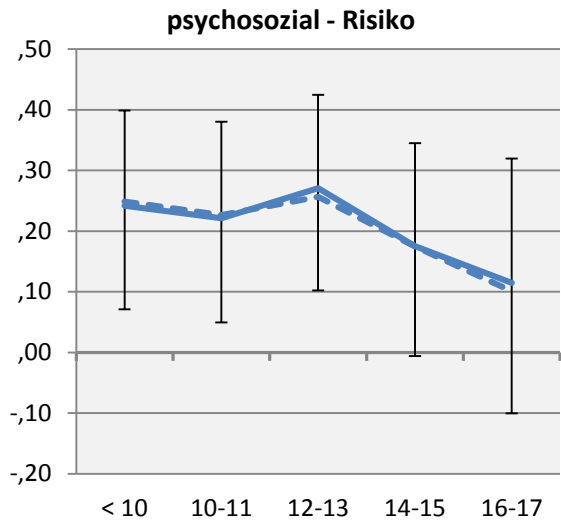
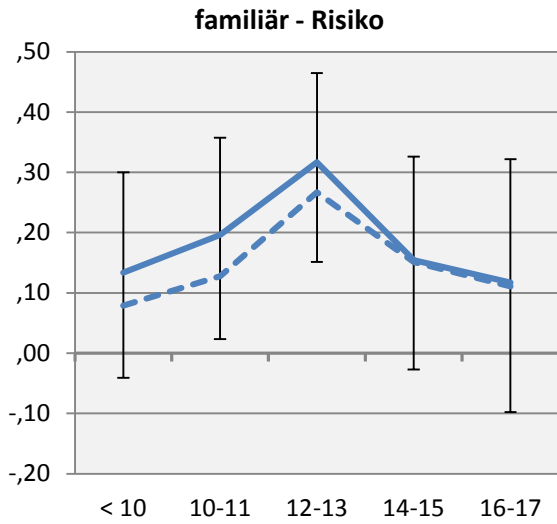


Abbildung 57: Rang-Korrelationen der *kriminellen Auffälligkeit* mit den Risiko- und Schutzindizes auf Ordnungsebene II (bereinigt und konfundiert bzgl. Erhebungslatenz) im Altersverlauf; 90%-VI; männliche Stichprobe (*N* siehe Tabelle 51).

In Abbildung 58 sind die entsprechenden Befunde auf zweiter Ordnungsebene für die weibliche Stichprobe dargestellt. Die Verläufe des familiären und des psychosozialen Risikoindex ähneln stark dem Verlauf des Gesamt-Risikoindex. Sie fallen in etwa umgekehrt V-förmig aus und weisen negative Koeffizienten im ersten Altersintervall und stärker noch im letzten Altersintervall auf. Für die Altersstufe *12 bis 13 Jahre* ergibt sich zwar der erwartete positive Zusammenhang, dieser ist jedoch nicht von essentiellern Ausmaß ( $r_s = .07$ ). Die Zusammenhänge des stabil erfassten entwicklungsbezogenen Risikoindex liegen bei nahezu null. Für den nicht um die Erhebungslatenz bereinigten entwicklungsbezogenen Index ergeben sich sehr kleine negative Zusammenhänge. Beim verhaltensbezogenen Risikoindex liegen die Koeffizienten im ersten und letzten Altersintervall knapp im negativen Bereich. In den beiden Intervallen zwischen *12 und 15 Jahren* hingegen ergeben sich für die weibliche Stichprobe zum einzigen Mal die erwarteten positiven Zusammenhänge in bedeutsamem Ausmaß ( $r_s = .18$  und  $.12$ ). Kein einziger der Risikofaktoren unterscheidet sich in mindestens einem der Altersintervalle signifikant von null.

Der innerfamiliäre Schutzindex korreliert in den ersten beiden Altersintervallen zu ungefähr  $r_s = .2$  mit der späteren kriminellen Auffälligkeit. Dieser erwartungswidrige Zusammenhang sinkt zum letzten Altersintervall kontinuierlich ab auf  $r_s = .09$ . Der Verlauf der außerfamiliären Risikofaktoren unterliegt deutlichen, unsystematischen Schwankungen. Zwischen den beiden letzten Altersintervallen besteht ein gravierender Unterschied, indem der Zusammenhang von  $r_s = .18$  vollständig seine Richtung wechselt. Auffällig ist, dass die Abweichungen der konfundierten Prädiktoren von den bereinigten bei der weiblichen Stichprobe stets in dieselbe Richtung weisen. Sofern es zu Abweichungen kommt, weisen die Koeffizienten der unbereinigten Prädiktoren *absolut gesehen* niedrigere Werte auf, und zwar unabhängig davon, ob positive oder negative Zusammenhänge vorliegen. Da durch die Bereinigung ein Teil der Störvarianz herauspartialisiert wird, wäre eher davon auszugehen gewesen, dass die Korrelationskoeffizienten der unbereinigten Prädiktoren niedrigere Beträge aufweisen, sprich näher an null liegen. Auch für die Schutzindizes ergeben sich in der weiblichen Stichprobe zu keinem Altersintervall signifikante Zusammenhänge mit der kriminellen Auffälligkeit.

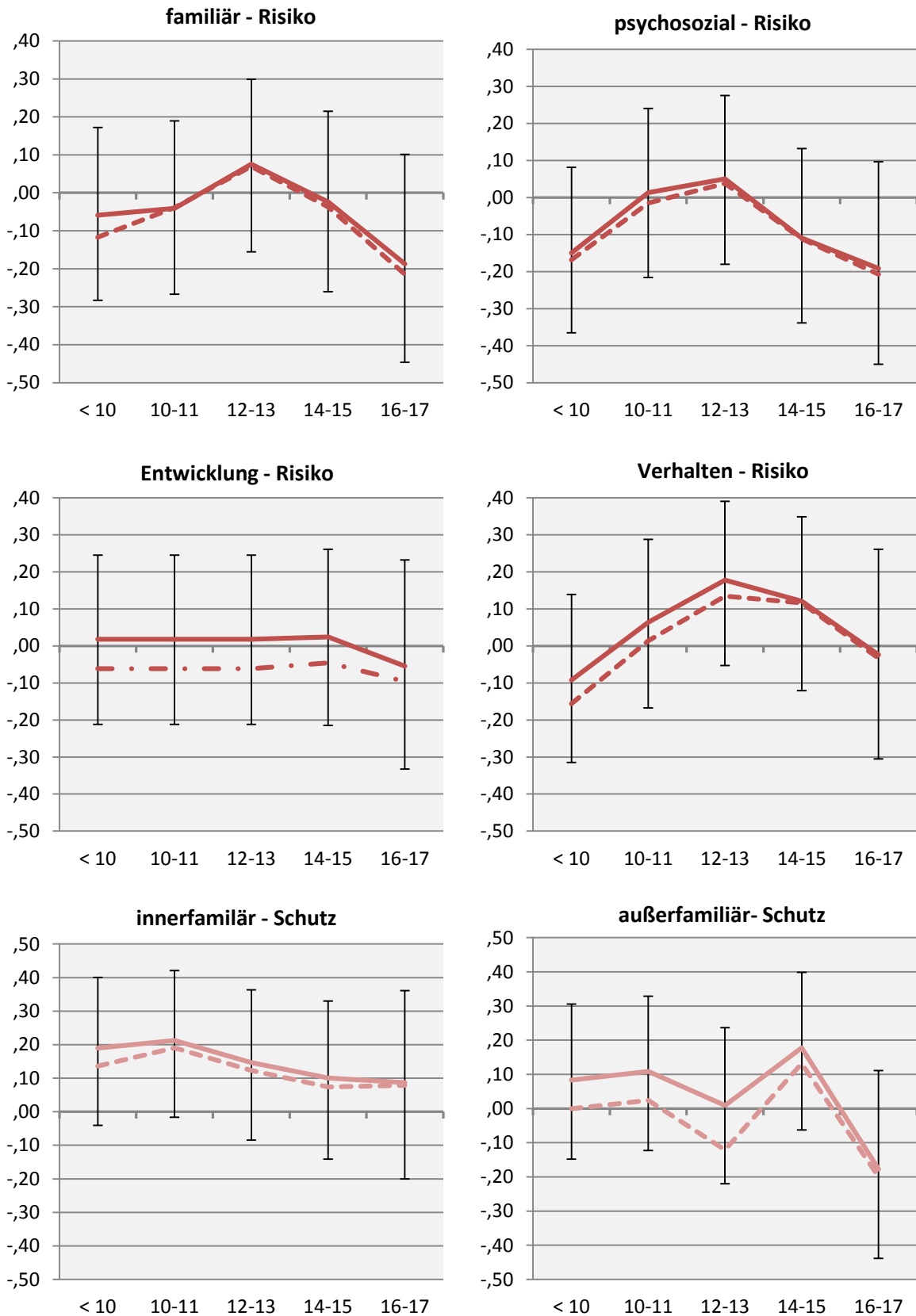


Abbildung 58: Rang-Korrelationen der *kriminellen Auffälligkeit* mit den Risiko- und Schutzindizes auf Ordnungsebene II. (bereinigt und konfundiert bzgl. Erhebungslatenz) im Altersverlauf; 90%-VI; weibliche Stichprobe (*N* siehe Tabelle 51).

## Ordnungsebene I

In Abbildung 59 sind die Korrelationen zwischen krimineller Auffälligkeit und den Risiko- und Schutzindizes auf erster Ordnungsebene für die männliche Stichprobe dargestellt. Auf die Darstellung von Vertrauensintervallen oder anderen Indikatoren für statistische Signifikanz wird aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet. Es gelten weiterhin die in Tabelle 51 angeführten Mindesteffekte. Neben einer detaillierteren Aufschlüsselung der zuvor berichteten Befunde ermöglicht die Abbildung 59 auch einen einfacheren Vergleich zwischen den Indizes innerhalb der einzelnen Altersintervalle als in den vorherigen Darstellungen.

Es zeigt sich beispielsweise, dass im Altersintervall **unter 10 Jahren** vor allem *problematische Eltern-Kind-Beziehungen* ( $r_s = .24$ ;  $p = .011$ ) und der *Wechsel von Bezugspersonen* ( $r_s = .18$ ;  $p = .041$ ) als Prädiktoren für spätere Delinquenz fungieren können. Ein vergleichender Blick in vertikaler Richtung zeigt, dass die Vorhersagekraft dieser beiden Indizes mit dem Altersverlauf abnimmt. Der geringe Zusammenhang zwischen dem familiären Risikoindex und Delinquenz, welcher sich auf zweiter Ordnungsebene andeutet, geht im jüngsten Altersintervall ausschließlich auf die elterlichen Erziehungsdefizite zurück ( $r_s = .13$ ;  $p = .101$ ). In vertikaler Richtung zeigt sich aber, dass die Risikoindizes *Ökonomie* und *Erziehung* bis zum Alter von 12 bis 13 Jahren an Vorhersagekraft gewinnen. *Wohnen* und *familiäre Devianz* erreichen in keinem Altersbereich nennenswerte Vorhersagekraft.

Im Altersintervall **10 bis 11 Jahre** ergeben sich auch für die schulischen und die freizeitbezogenen Risiken substantielle Koeffizienten ( $r_s = .18$ ;  $p = .042$  und  $r_s = .21$ ;  $p = .025$ ). Im Bereich der außerfamiliären Schutzfaktoren können auch Leistungsfähigkeit und soziale Ressourcen zur Vorhersage herangezogen werden (jeweils  $r_s = -.14$ ;  $p \geq .092$ ). In vertikaler Richtung zeigt sich jedoch, dass die Leistungsfähigkeit einzig in diesem Altersintervall einen Effekt aufweist, was sehr dafür spricht, dass es sich hier um einen Zufallsbefund handelt. Statistische Signifikanz erreichen die Schutzindizes nicht.

Im Altersintervall **12 bis 13 Jahre** steigt die Vorhersagekraft der familiären Risikoindizes weiter an. Der ökonomische Index erlangt einen Rang-Korrelationskoeffizienten von  $r_s = .22$  ( $p = .020$ ). Die elterlichen Erziehungsdefizite liegen bei  $r_s = .30$  ( $p = .002$ ). Auch *problematische Eltern-Kind-Beziehungen* liefern in diesem Intervall eine verbesserte Delinquenzvorhersage von  $r_s = .28$  ( $p = .003$ ). Besonders stechen die drei verhaltensbezogenen Risikoindizes hervor: psychische Auffälligkeiten ( $r_s = .20$ ;  $p = .029$ ), Schule ( $r_s = .28$ ;  $p = .004$ ) und Freizeit ( $r_s = .36$ ;  $p < .001$ ). Der Schutzindex *positive Orientierung* weist einen geringen, ebenfalls positiven Zusammenhang zur Delinquenz auf ( $r_s = .13$ ;  $p = .224$ , zweiseitig). Der Vergleich mit den vorherigen und nachfolgenden Altersintervallen deutet jedoch stark darauf hin, dass es sich bei diesem nicht-signifikanten Ergebnis um einen Zufallsbefund handelt und der Index tatsächlich keine Vorhersagekraft für Delinquenz aufweist. Die sozialen Ressourcen liegen wie im

früheren und auch im anschließenden Intervall konstant bei  $r_s = -.14$  ( $p = .098$ ), erreichen jedoch ebenfalls keine Signifikanz.

Aus den Befunden auf zweiter und dritter Ordnungsebene ist bereits bekannt, dass die Vorhersagekraft der Risiko- und Schutzfaktoren zum Jugendalter wieder abnimmt. Wie in Abbildung 59 zu erkennen ist, betrifft diese Abnahme zum Altersintervall **14 bis 15 Jahre** am stärksten die elterlichen Erziehungsdefizite und die psychischen Auffälligkeiten. Die besten Prädiktoren in diesem Altersintervall ergeben die Risikoindizes der Bereiche Freizeit ( $r_s = .33$ ;  $p = .001$ ) und Schule ( $r_s = .23$ ;  $p = .019$ ). Zum **letzten Intervall** sinkt die Vorhersagekraft für nahezu alle Risikoindizes weiter. Die mit Abstand beste Vorhersage liefert nach wie vor der freizeitbezogene Risikoindex mit einem Koeffizienten von  $r_s = .28$  ( $p = .014$ ).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Risikoindizes der Bereiche *Wohnen, familiäre Devianz, Erleben von Aggression und Gewalt sowie Entwicklung* in allen Altersintervallen kaum substantielle Korrelationen zur kriminellen Auffälligkeit aufweisen. Ähnlich ist es auch um die Schutzindizes *innerfamiliäre Ressourcen, Leistungsfähigkeit und positive Orientierung* bestellt. Zwar weisen diese vereinzelt geringe Korrelationen zum Kriterium auf, die Koeffizienten dieser Indizes liegen jedoch in den übrigen Altersstufen sehr nahe an null.

Die vorherigen Analysen auf Ordnungsebene II und III konnten bereits zeigen, dass sich für die weibliche Stichprobe kein sinnvoll verwendbares Muster zur Vorhersage der kriminellen Auffälligkeit ergibt. Dies ändert sich auch nicht auf der ersten Ordnungsebene, weshalb von einer erneuten vollständigen Beschreibung der in Abbildung 60 dargestellten korrelativen Befunde abgesehen wird. Der vergleichende Blick in vertikaler Richtung macht deutlich, dass die Korrelationskoeffizienten zu beinahe allen Risikoindizes im Altersverlauf unsystematischen Schwankungen unterliegen. In den meisten Fällen handelt es sich ohnehin um nur sehr kleine Effekte zwischen  $r_s = -.10$  und  $.10$ . Eine Ausnahme stellt der freizeitbezogene Risikoindex dar. Dieser weist in allen Altersintervallen positive Zusammenhänge mit der kriminellen Auffälligkeit auf. Diese steigt von  $r_s = .11$  ( $p = .216$ ) im ersten Intervall auf  $r_s = .28$  ( $p = .027$ ) im vierten Intervall an und sinkt dann wieder leicht ab auf ein  $r_s$  von  $.22$  ( $p = .102$ ). In diesem Altersintervall liegen die Korrelationen aller vier Schutzindizes im positiven Bereich und betragen mindestens  $r_s = .10$  (alle  $p > 0,154$ , zweiseitig). Auffällig ist, dass im letzten Altersintervall die Koeffizienten der Risiko- und der Schutzindizes beinahe durchgängig negativ ausfallen und dabei auch häufiger das Ausmaß kleiner Effekte erreichen.

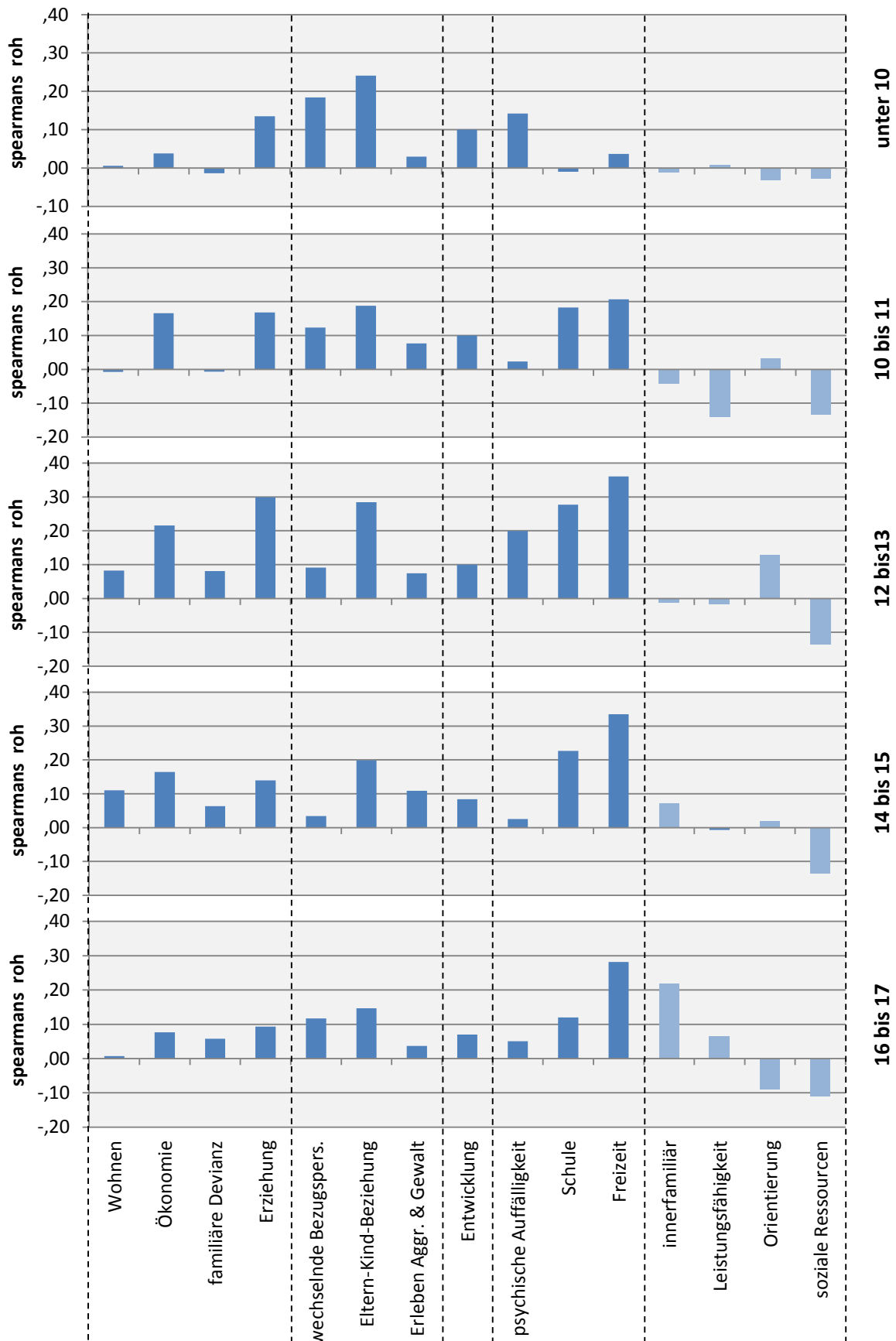


Abbildung 59: Rang-Korrelation zwischen krimineller Auffälligkeit und den bzgl. der Erhebungslatenz partialisierten Risiko- und Schutzindizes auf Ordnungsebene I für die männliche Stichprobe. (N und Signifikanz: siehe Tabelle 51, S. 271).



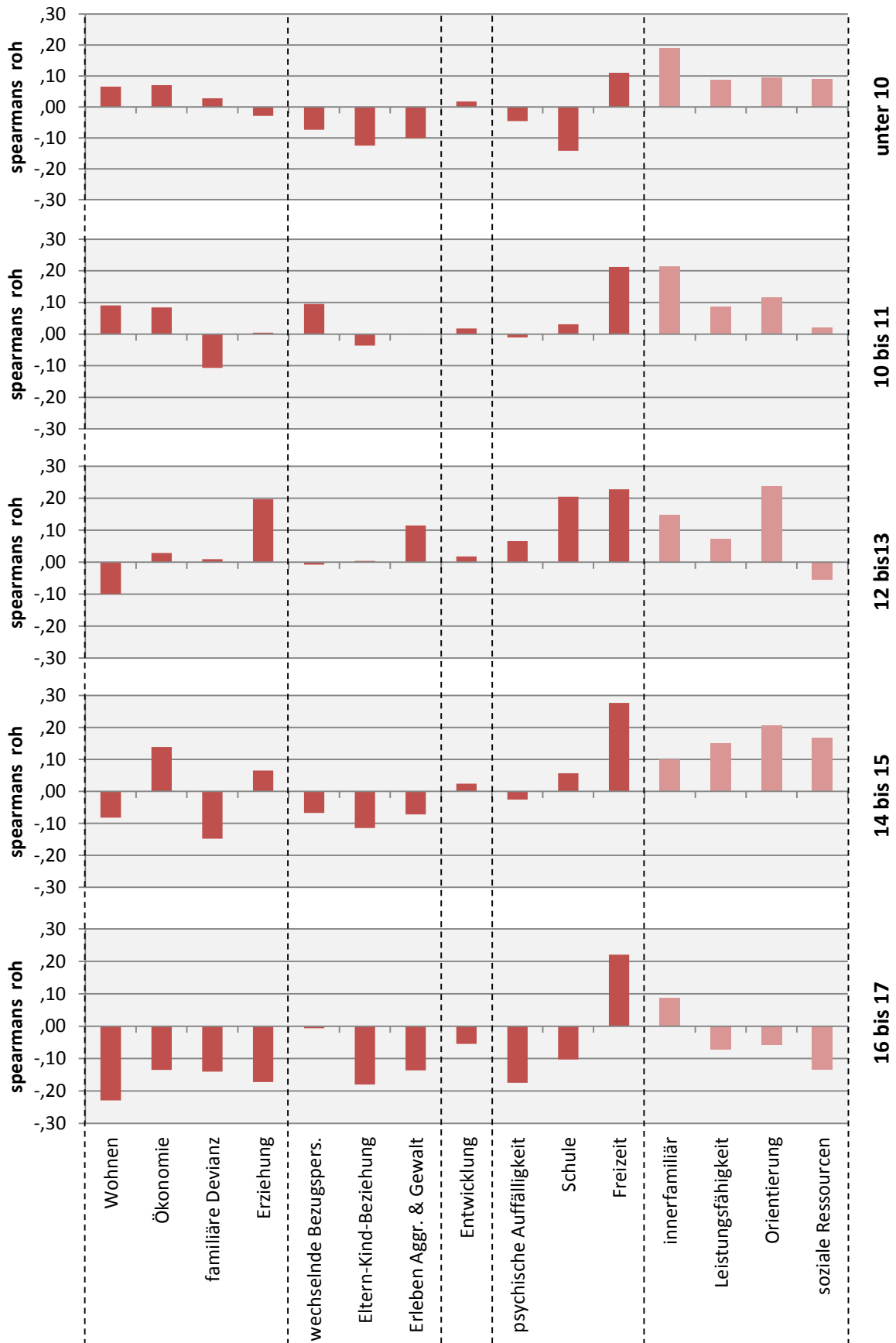


Abbildung 60: Rang-Korrelation zwischen krimineller Auffälligkeit und den bzgl. der Erhebungslatenz partialisierten Risiko- und Schutzindizes auf Ordnungsebene I für die weibliche Stichprobe (N und Signifikanz: siehe Tabelle 51, S.271).

### Vergleich der Geschlechter

Ein vergleichender Blick auf die Geschlechter führt wie schon bei der zweiten Fragestellung zu der Beobachtung, dass die prädiktiven Validitäten der Risikoindizes zwischen den beiden Geschlechtern stets ähnliche Differenzen aufweisen. Auf erster und zweiter Ordnungsebene entsteht der Eindruck, dass die Altersverläufe der Probandinnen in etwa denen der männlichen Stichprobe entsprechen, jedoch auf der Skala nach unten verschoben sind. Daher wurden die Zusammenhänge und die Differenzen statistisch überprüft. Aus Tabelle 52 ist zu entnehmen, dass sich für alle Risikoindizes hohe Korrelationen zwischen den Geschlechtern ergeben ( $r = .72$  bis  $r = .90$ ). Angesichts der sehr kleinen Fallzahlen (nämlich jeweils nur fünf Altersintervalle) werden diese abgesehen vom Index *Verhalten* ( $p = .037$ ) nur marginal signifikant. Die Geschlechterdifferenzen fallen für die Indizes der zweiten Ordnungsebene unterschiedlich groß aus. Am größten sind sie für die psychosozialen ( $M_{\Delta r} = .28$ ) und am kleinsten für die entwicklungsbezogenen Risiken ( $M_{\Delta r} = .08$ ). Betrachtet man alle prädiktiven Validitäten der Altersstufen und Risikoindizes auf zweiter Ordnungsebene gemeinsam, beträgt der Zusammenhang zwischen den Geschlechtern daher immerhin noch  $r = .53$  ( $p = .037$ ). Auf der ersten Ordnungsebene deutet sich ein solches Phänomen nicht ansatzweise an, weshalb auf die statistische Prüfung verzichtet wird. Gleiches gilt für die Schutzindizes auf allen Ordnungsebenen.

**Tabelle 52: Differenzen und Zusammenhänge zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der prädiktiven Validitäten der Risikoindizes. Positive Werte entsprechen höheren Ausprägungen bei den männlichen Probanden.**

	Risikoindizes Ordnungsebene II					Risikoindex Ordnungsebene I
	Familie	psychosozial	Entwicklung	Verhalten	Gesamt	
$M_{\Delta r}$	.23	.28	.08	.16	.19	.29
$SD_{\Delta r}$	.05	.07	.02	.06	.09	.09
$r_{männl,weibl}$	.83	.72	.79	.90	.53	.78
$P$	.083	.167	.111	.037	.015	.122
$N$	5	5	5	5	20	5

### **9.3.2 Regressionsanalysen**

Auch im Rahmen der dritten Fragestellung wird mittels Regressionsanalysen für die männliche Stichprobe überprüft, inwiefern sich der Risikoindex und der Schutzfaktorenindex gemeinsam zur Vorhersage der Delinquenz eignen. Hierzu wird auf erster Ordnungsebene für die einzelnen Altersintervalle jeweils ein Vorhersagemodell erstellt. Das Design erlaubt es allerdings nicht, die vorherige Delinquenz als Prädiktor einzubeziehen, da aufgrund von Löschungsvorschriften zu den staatsanwaltschaftlichen Daten keine diesbezüglichen Informationen für Altersintervalle mit einer

Erhebungslatenz von über 1 vorliegen. Auf entsprechende Analysen der weiblichen Stichprobe wurde auch bei dieser Fragestellung verzichtet, da bereits die einzelnen Prädiktoren nicht in erwarteter Weise mit der registrierten Delinquenz in Zusammenhang stehen. In Anbetracht der Erfahrungen aus Abschnitt 9.2.2 wird von Regressionsmodellen auf zweiter Ordnungsebene von vorherein abgesehen, da weiterhin erhebliche Multikollinearität zwischen den Indizes vorherrscht (Tabelle 67, Anhang F), was die Interpretation der einzelnen Regressionsgewichte stark einschränken würde. Ohnehin wäre der Erkenntnisgewinn einer solchen Analyse in Bezug auf die Fragestellung nur gering.

Als Kriteriumsvariable wird der Mittelwert der Box-Cox-transformierten kriminellen Auffälligkeit über die beiden Delinquenzintervalle herangezogen. Auf die Verwendung von normalisierten Prädiktorvariablen muss bei den folgenden Auswertungen verzichtet werden. Dass bei diesen Auswertungen auch auf der höchsten Ordnungsebene keine Normalisierung möglich ist, liegt darin begründet, dass aufgrund des Auswertungsdesigns viele Intervalle mit hoher Erhebungslatenz einfließen (zur Erinnerung: Tabelle 50, S. 270). Diese Intervalle weisen zu noch höherem Anteil Nullwerte auf, sodass es durch die Box-Cox-Transformation bereits auf höchster Ordnungsebene zu der im Abschnitt 9.2.1 erläuterten Verfremdung der Verteilungen käme.

### Regressionsmodelle

Tabelle 53 ist zu entnehmen, dass sich die multiple Korrelation  $R$  im Altersverlauf sehr ähnlich verhält wie der umgekehrt-V-förmige Verlauf der Rang-Korrelationen zwischen dem Risikoindex und dem Kriterium (9.3.1). Das Maß steigt von  $R = .24$  im ersten Intervall auf  $.39$  im mittleren Intervall an und fällt zum letzten Intervall wieder auf  $.26$ . Im ersten und letzten Intervall unterschreitet der Modelltest nicht die Signifikanzgrenze. Der Anteil aufgeklärter Varianz liegt insgesamt zwischen 6 und 15 Prozent. Die Korrektur von  $R^2$  führt angesichts der wenigen Prädiktoren nur zu geringen Veränderungen.

Der Koeffizient des Risikoindex steigt zum mittleren Altersintervall von  $.24$  auf  $.38$  an und fällt bis zum fünften Intervall wieder auf  $.26$  ab. Das Vorhersagegewicht des Schutzindex verläuft bis zum vierten Altersintervall hingegen recht stabil. Es schwankt zwischen  $-.19$  und  $-.15$ . Im Modell zu der Altersstufe *16 bis 17 Jahre* fällt Beta allerdings auf  $-.10$  ab. Wie der Tabelle 54 zu entnehmen ist, erreicht der Beta-Koeffizient des Risikoindex in allen fünf Modellen statistische Signifikanz. Der Koeffizient des Schutzindex verfehlt die 5-Prozent-Grenze im Modell zu der Altersstufe *12 bis 13 Jahre* knapp ( $p = .069$ ) und im Modell zur letzten Altersstufe deutlich ( $p = .226$ ). Der Vergleich zwischen Tabelle 53 und Tabelle 54 offenbart, dass der multiple Korrelationskoeffizient der Modelle stets etwas höher ausfällt als die Einzelkorrelationen der Prädiktoren. Demnach kann die Vorhersage der Delinquenz durch das Hinzuziehen von Schutzfaktoren verbessert werden. Da von einer schrittweisen Modellbildung abgesehen wird, erfolgt kein Test der inkrementellen Validität auf statistische Signifikanz.

**Tabelle 53: Modellgüte und Modelltest der Regressionsanalysen zu Fragestellung III, Ordnungsebene III; männliche Stichprobe; Abhängige Variable: box-cox-transformierte kriminelle Auffälligkeit der Probanden; N: siehe Tabelle 51.**

Modell	Modellgüte			Modelltest			
	<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>R</i> <sup>2</sup> korrigiert	<i>df</i> 1	<i>df</i> 2	<i>F</i>	<i>p</i>
unter 10	.24	.06	.04	2	88	2.655	.076
10 bis 11	.32	.10	.08	2	88	5.159	.008
12 bis 13	.39	.15	.13	2	88	7.734	.001
14 bis 15	.32	.10	.08	2	81	4.566	.013
16 bis 17	.26	.07	.03	2	58	4.566	.140

**Tabelle 54: Koeffizienten der Regressionsanalysen zu Fragestellung III, Ordnungsebene III; männliche Stichprobe; Abhängige Variable: box-cox-transformierte kriminelle Auffälligkeit der Probanden; N: siehe Tabelle 51.**

Altersbereich	Prädiktor	Beta	<i>t</i>	<i>p</i> (einseitig)	Korrelationen		Toleranz
					Nullter Ordnung	Semi-Partial	
unter 10	Risiko	.22	2.04	.022	.17	.21	.90
	Schutz	-.18	-1.66	.050	-.11	-.17	.90
10 bis 11	Risiko	.29	2.82	.003	.27	.28	.99
	Schutz	-.18	-1.82	.036	-.16	-.18	.99
12 bis 13	Risiko	.38	3.82	.000	.36	.38	.98
	Schutz	-.15	-1.51	.068	-.09	-.15	.98
14 bis 15	Risiko	.27	2.59	.006	.26	.27	.99
	Schutz	-.19	-1.76	.041	-.16	-.18	.99
16 bis 17	Risiko	.25	1.93	.029	.24	.24	.99
	Schutz	-.10	-.76	.226	-.07	-.10	.99

In dem Modell für die Altersstufe *unter 10 Jahre* ist die Toleranz mit einem Wert von .90 am niedrigsten. Dies entspricht einem Zusammenhang beider Variablen von  $r = .32$ . In den weiteren vier Modellen liegt die Toleranz mindestens bei .98. Da zwischen den Prädiktoren demnach keine bedeutsamen Abhängigkeiten bestehen, fallen die Beta-Gewichte und die Semi-Partial-Korrelationen sehr ähnlich aus. Im Altersintervall *unter 10 Jahren* tritt ein leichter reziproker Suppressionseffekt auf, was daran

erkennbar wird, dass die Semi-Partial-Korrelationen größer ausfallen als die Korrelationen nullter Ordnung. Offensichtlich wirken beide Prädiktorvariablen als Suppressor für die jeweils andere Variable, indem sie Varianz aufgreifen, die für den Zusammenhang zwischen dem anderen Prädiktor und dem Kriterium irrelevant ist. Auch im Altersintervall *12 bis 13 Jahre* kommt es durch den Risikoindex zu einer leichten Suppression, infolge derer sich das Beta des Schutzindex erhöht.

#### Prüfung von Model-Fit und Modellvoraussetzung

Im Folgenden werden die Passung der Regressionsmodelle auf die Stichprobe und die Einhaltung der Modellvoraussetzungen überprüft. Da es sich insgesamt um fünf Modelle handelt, wurden Abbildungen, die zur grafischen Überprüfung dienen, dem Anhang F beigelegt (Abbildung 63 und Abbildung 64). Alle anderen Prüfgrößen werden in Tabelle 55 zusammengestellt.

Maximal 4.4 Prozent der Probanden weisen standardisierte Residuen mit einem Betrag von mehr als 1.96 auf. Extremwerte liegen überhaupt nicht vor. Die Einflussstatistiken *Cook's Distance* und die standardisierten DF-Beta liegen allesamt im unauffälligen Bereich (zu den verwendeten Grenzwerten siehe 9.2.1). Die Passung der Modelle auf die Stichprobe erscheint somit in allen fünf Modellen in ausreichender Weise gegeben.

Anhand der Signifikanzwerte des Shapiro-Wilks-Tests wird ersichtlich, dass die Fehler aller Modelle annähernd normalverteilt sind. Alle Werte liegen über dem alpha-Fehler von .20 (Test auf  $H_0$ ). In der visuellen Eindrucksbildung anhand der Abbildung 63 (Anhang F) bestätigen sich diese Befunde. Schwieriger fällt die Einschätzung über das Vorliegen von Homoskedastizität anhand von Abbildung 64 (Anhang F) aus. Das Gesamtbild scheint uneinheitlich. Die Modelle unterscheiden sich hinsichtlich der Verteilung von Residuen und geschätzten Werten sichtbar voneinander. Eine Gleichverteilung der residualen Streuungen über die geschätzten Werte hinweg ergibt sich nach augenscheinlicher Betrachtung in keinem der fünf Modelle. Am ehesten ist die Voraussetzung der Homoskedastizität in den Modellen zu den letzten beiden Altersintervallen gegeben. Insgesamt sollte zumindest mit leichten Einschränkungen hinsichtlich der Genauigkeit von Schätzungen der Standardfehler und der Regressionskoeffizienten aufgrund von Heteroskedastizität gerechnet werden. In den Punktwolken nicht zu entdecken sind hingegen Hinweise auf nicht-lineare Beziehungen zwischen Prädiktoren und Kriterium. Die Linearitätsvoraussetzung erscheint daher als gegeben. Die Werte der Durbin-Watson-Statistik liegen in allen Modellen nahe an 2. Auch die größte Abweichung um 0.49 im Altersintervall *16 bis 17 Jahre* ist unbedenklich, sodass von der Unkorreliertheit der Fehler ausgegangen werden darf. Bei der Beschreibung der Regressionskoeffizienten wurde bereits herausgestellt, dass keine Multikollinearität vorliegt (Tabelle 54). Abgesehen von der erwähnten Heteroskedastizität, welche möglicherweise zu ungenaueren Schätzungen der Regressionskoeffizienten führt, erscheinen die statistischen Voraussetzungen der Regressionsmodelle zur Ordnungsebene III demnach erfüllt zu sein.

Die Stichprobengröße beträgt in den ersten drei Modellen noch 91 und sinkt in den darauffolgenden Modellen bis auf 61. Unter Bezug auf die in diesbezüglichen Erläuterungen in Abschnitt 9.2.2 können die üblichen Mindestforderungen als gerade eben erfüllt betrachtet werden. Bei einer  $\alpha = .05$  und einer Power von  $.8$ , muss der multiple Regressionskoeffizient in den ersten Modellen mindestens  $R = .33$  und im letzten Modell  $R = .41$  betragen, um signifikant zu werden. Der entsprechende Mindest-Effekt für Beta-Gewichte beträgt  $r = .25$ .

**Tabelle 55: Passung und Voraussetzungen der Regressionsmodelle zur Fragestellung III, Ordnungsebene III.**

Modell	Model-FIT				Voraussetzungen	
	Residuen mit Betrag über 1.96	Maximum Cook's Distance	Standardisiertes DFBeta		Signifikanz S-W-Test	Durbin-Watson-Statistik
			Min	Max		
unter 10	4,4%	0,07	-0,30	0,37	.401	2,05
10 bis 11	4,4%	0,07	-0,38	0,30	.288	1,99
12 bis 13	4,4%	0,15	-0,61	0,53	.442	2,01
14 bis 15	3,6%	0,12	-0,58	0,33	.445	2,08
16 bis 17	3,3%	0,09	-0,36	0,48	.658	2,49

## 10 Befundintegration und Diskussion

Ziel dieser Arbeit ist es zu untersuchen, inwiefern sich zukünftige Delinquenz anhand der Informationen vorhersagen lässt, die im Rahmen der öffentlichen Jugendhilfe festgehalten werden. Hintergrund dieses Forschungsanliegens ist die Ausschöpfung des kriminalpräventiven Potentials, welches dem Jugendamt angesichts seiner zentralen Steuerungsposition, der vielfältigen und weitreichenden Interventionsmöglichkeiten und des Umfangs an potentiell zusammenfließenden Informationen zukommt. Für die Untersuchung wurden Jugendamtsunterlagen zu männlichen und weiblichen jungen Menschen auf die Dokumentation von Risiko- und Schutzfaktoren hin gesichtet. Im Rahmen der ersten Fragestellung wurden diese Daten zunächst auf ihre Beschaffenheit hinsichtlich verschiedener prognoserelevanter Eigenschaften analysiert. Im Rahmen der zweiten und dritten Fragestellung wurde eine Überprüfung der prognostischen Validität auf Ebene einzelner Merkmals- und Altersbereiche durchgeführt.

### 10.1 Fragestellung I

Die ersten Hinweise darauf, *inwiefern Risiko- und Schutzfaktoren für die Entwicklung von Delinquenz in Jugendhilfeunterlagen dokumentiert werden*, ergaben sich bereits bei der Entwicklung des Erhebungsinstrumentes. Auch die Bildung der Indizes und die Überprüfung der Interrater-Reliabilität liefern diesbezügliche Anhaltspunkte. In Kapitel 8 wurden die aus den Akten erhobenen Merkmale auf ihre Verteilung hinsichtlich Alter und Geschlecht untersucht, gefolgt von Analysen zu den Interkorrelationen der Indizes und zum Zusammenhang zwischen der Erhebungslatenz und den Merkmalsausprägungen. Ziel dieser Betrachtungen war es, Anhaltspunkte für die Art und das Ausmaß von Verzerrungen im Prozess der Akterstellung offenzulegen, um die Befunde zur Klärung der Fragestellungen II und III umfassender interpretieren zu können.

Da der Ausprägungsgrad der Risiko- und Schutzmerkmale in leichte und starke Ausprägungen differenziert wurde, lassen sich aus den Mittelwerten der Merkmale und Indizes keine direkten Aussagen über die Prävalenzen ableiten. Für die alleinige Klärung der ersten Fragestellung wäre eine reine Prävalenzerfassung zum Teil aussagekräftiger, da eher im Vordergrund steht, wie häufig Merkmale erfasst werden und nicht wie stark. Für die Verwendung der Merkmale als Prädiktoren für Delinquenz hingegen ist die Berücksichtigung des Ausprägungsgrades vorzuziehen. Eine nach Häufigkeit und Ausprägungsgrad aufgeschlüsselte Darstellung der aus den Jugendamtsdaten extrahierten Merkmale hätte die ohnehin äußerst umfangreichen Beschreibungen im Kapitel 8 noch mehr aufgebläht. Aus diesem Grund wurde auf die gesonderte Darstellung der Prävalenzen verzichtet und sich auf die Beschreibung der Variablen beschränkt, welche zur Prüfung der prognostischen Validität im Sinne der Fragestellungen II und III Verwendung finden. Durch Zusammenfassen von jeweils zwei Jahren zu einem Altersintervall vermischen sich weiterhin die Informationen über

Intensität und Dauer der Merkmale, da derselbe Wert entweder durch das Vorliegen eines Faktors mit leichter Ausprägung über zwei Jahre oder durch das Vorliegen einer starken Ausprägung in einem der beiden Jahre zustande kommen kann. Dieser Nachteil wurde gegenüber den Vorteilen der Übersichtlichkeit, der Glättung der Daten und der Vergleichbarkeit mit einschlägigen Studien in Kauf genommen (7.2.1).

### Risikofaktoren und Schutzfaktoren

Für die Entwicklung des Erhebungsinstrumentes wurden die Akten im ersten Arbeitsschritt daraufhin gesichtet, welche Risiko- und Schutzfaktoren überhaupt mit ausreichender Häufigkeit in den Unterlagen dokumentiert werden, um in verwertbarer Weise in das Erhebungsinstrument aufgenommen werden zu können (7.2.1). Man mag einwenden, dass durch dieses Vorgehen bereits vor der eigentlichen Datenerhebung eine Informationsselektion vorgenommen wird, welche die Beantwortung der Fragestellungen tangiert. Um die Gefahr eines solchen Einflusses möglichst gering zu halten, wurden die sehr seltenen Merkmale, soweit möglich, zu inklusiveren Kategorien zusammengefasst und auf diese Weise mit erhoben (z. B. *Symptome psychischer Störungen*). Zudem wurde die implizite Grenze für die Berücksichtigung von Merkmalen im Erhebungsinstrument sehr niedrig angesetzt, was daran erkennbar ist, dass einige der aufgenommenen Merkmale immer noch zu selten vorkommen, um als Prädiktoren fungieren zu können (z. B. die Risikofaktoren des Index *Wohnen* und die Schutzfaktoren des Index *positive Orientierung*). Entscheidend ist, dass Merkmale, die so selten dokumentiert werden, dass sie von vornherein aus der Erhebung ausgeschlossen wurden, für die Vorhersage von Delinquenz ohnehin nicht geeignet gewesen wären. Es zeigte sich, dass insbesondere psychologische Risiko- und Schutzfaktoren wie z. B. deviante Einstellungen, Neutralisierungstechniken, Impulskontrolle, verzerrte Informationsverarbeitung sowie ein positives Selbstbild, internale Kontrollüberzeugungen und Erleben von Sinnhaftigkeit zu selten dokumentiert sind, um diese in der Auswertungsstruktur zu erfassen. Zurückzuführen ist dies vermutlich darauf, dass viele der psychologischen Merkmale im Rahmen der Jugendhilfearbeit nicht im Fokus stehen und zudem nur schwer zu erfassen sind. Aufzeichnungen zu frühen, biologischen Merkmalen wie z. B. Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen oder neurologische Beeinträchtigungen waren in den Unterlagen der ersten Aktensichtungsphase ebenfalls praktisch nicht enthalten und wurden daher nicht in die Erhebung aufgenommen. In der Entwicklungsphase des Erhebungsinstrumentes zeigte sich auch, dass Schutzfaktoren vergleichsweise selten dokumentiert werden. Zum einen fiel die Vorauswahl an Schutzfaktoren für die Aktensichtung bereits deutlich kleiner aus als die der Risikofaktoren. Es wurde aber auch deutlich, dass viele Schutzfaktoren wie z. B. *soziale Kompetenzen, finanzielle und zeitliche Ressourcen der Eltern* oder *gemeinsame Wertesysteme im sozialen Nahraum* zu selten festgehalten werden, um systematisch erfasst zu werden.



Die ‚fehlende‘ Dokumentation biologischer Merkmale innerhalb der Jugendamtsakten ist angesichts der Fragestellungen II und III eher unerheblich. Zwar kommt diesen Merkmalen eine große Bedeutung im Rahmen der Ätiologie von Dissozialität zu (3.1.2 und 3.2.1), für die Vorhersage von delinquentem Verhalten spielen diese frühzeitig wirkenden Eigenschaften jedoch kaum eine Rolle (4.3). Und auch für die Präventions- und Behandlungsplanung sind die meist unveränderlichen biologischen Risikofaktoren nicht von Bedeutung. Ganz anders ist es um die zahlreichen nicht dokumentierten psychologischen Merkmale bestellt, welche sich durchaus als gute Prädiktoren und als kriminogene Bedürfnisse erwiesen haben. Wie in Kapitel 4 erläutert, stellen die soeben genannten, nicht erhobenen psychologischen Eigenschaften entscheidende Merkmale sowohl im Sinne des Risiko- als auch des Bedürfnisprinzips dar. Einzelne psychologische Merkmale wie z. B. *Symptome psychischer Störungen, Einstellungen gegenüber Schule und Beruf* oder *realistische Lebensziele und -pläne* wurden in die Erhebung aufgenommen und verschiedenen Indizes zugeordnet. Aber auch diese Merkmale werden nur selten dokumentiert. Bereits nach der Entwicklung des Erhebungsinstrumentes war deutlich, dass die Jugendamtsunterlagen nur eine Auswahl derjenigen Risiko- und Schutzfaktoren enthalten, welche üblicherweise zur Prognose von Delinquenz herangezogen werden. Inwiefern diese Auswahl dennoch eine verwertbare Informationsbasis bieten kann, wurde in Kapitel 8 untersucht.

Die letztendlich erfassten Risikofaktoren beziehen sich auf die Bereiche *Familie, Entwicklung, Schule, und Freizeit* (Ordnungsebene II). Zwischen den Risikoindizes der ersten Ordnungsebene und auch auf Ebene der einzelnen Merkmale ergeben sich deutliche Unterschiede hinsichtlich der durchschnittlich dokumentierten Ausprägungen. Dies ist insofern relevant, da sich die häufiger dokumentierten Merkmale tendenziell als bessere Prädiktoren von Delinquenz eignen könnten. Auf erster Ordnungsebene weisen die Risikoindizes *Wohnen, Ökonomie, familiäre Devianz, wechselnde Bezugspersonen* und *psychische Auffälligkeiten* nur geringe Ausprägungen auf. Als besonders schwach vertretene Einzelfaktoren erweisen sich sowohl *enge* als auch *unhygienische Wohnsituationen, finanzielle Probleme der Familie, Dissozialität* und *psychische Störungen der Eltern, Viktimisierungen und sexueller Missbrauch, ADHS-Symptomatik* sowie *negative Einstellungen gegenüber Schule und Beruf*. Die Schutzfaktoren sind fast alle nur sehr gering ausgeprägt. Eine Ausnahme stellen die Einzelmerkmale *strukturelle Vollständigkeit der Familie* und *soziale Aktivitäten* dar. Die am stärksten dokumentierten Risikofaktoren sind *Erziehungsüberforderungen, problematische Beziehungen zum Vater* und *zur Mutter, familiäre Konflikte, frühkindliche Entwicklungsstörungen, Schulabsentismus, schulische Disziplinprobleme* und *deviante Peers*. Die Schwerpunkte der in den Jugendamtsakten dokumentierten Merkmale liegen somit in den Bereichen *Erziehung, Eltern-Kind-Beziehung, Erleben von Aggression und Gewalt, Schule* und *Freizeit*. Dies erscheint angesichts der Tätigkeiten des Jugendamtes stimmig, da die meisten Dokumentationen im Rahmen von Hilfen zur Erziehung angefertigt werden. Der schulische und freizeitbezogene Bereich spielen auch im Rahmen der

Jugendgerichtshilfe eine wesentliche Rolle. Anhand der vorliegenden Daten lässt sich jedoch nicht mit Sicherheit feststellen, inwiefern diese Unterschiede in den Ausprägungen der Merkmale auf tatsächliche Unterschiede innerhalb der untersuchten Stichprobe zurückgehen oder aber auf Unterschiede in der Kenntnisnahme und im Dokumentationsprozess des Jugendamtes.

Die Tatsache, dass in den Jugendamtsunterlagen deutlich mehr Risikofaktoren dokumentiert werden als Schutzfaktoren, mag teilweise darauf zurückzuführen sein, dass ein großer Anteil der Stichprobe aus Probanden mit häufiger oder ganz erheblicher Straffälligkeit besteht, und deren Ursachen schließlich als eine Häufung von Risikofaktoren und ein Mangel an Schutzfaktoren gesehen werden können. Insgesamt besteht jedoch der Eindruck, dass die Unterschiede zwischen dem Risiko- und dem Schutzindex in den Jugendamtsunterlagen mit einem Effekt von  $d = .72$  ungewöhnlich groß ausfallen. Daher kommt neben der faktischen Unterschiedlichkeit zwischen den Ausprägungen des Risiko- und des Schutzindex der untersuchten Probanden als weitere Erklärung eine für Schutzfaktoren *weniger sensitive Dokumentationspraxis* der Jugendhilfe in Betracht. In der Untersuchung von straffälligen männlichen und weiblichen Adoleszenten durch van der Put, van der Laan et al. (2011) entspricht der Unterschied zwischen dem Anteil der Risikoausprägungen und dem der Schutzausprägungen einem Nulleffekt ( $d = 0,01$ )<sup>22</sup>. Und auch in anderen Untersuchungen mit straffälligen jungen Menschen liegen die Ausprägungen von Risiko- und Schutzfaktoren näher beieinander als in den Jugendamtsakten (z. B. Lodewijks, Doreleijers, Ruiters & Borum, 2008; Stoddard et al., 2013). Allerdings ist der Effekt mit den Befunden anderer Untersuchungen aus mehreren Gründen nur schwer vergleichbar, da sich die Studien hinsichtlich der Zusammensetzung der Stichprobe und der Auswahl sowie der Operationalisierung der Merkmale stark unterscheiden. Es bestehen z. B. Unterschiede darin, welche Merkmale erhoben werden, ab welcher Ausprägung sie als Risiko- bzw. als Schutzfaktor behandelt werden und ob die Merkmale als reine Risikofaktoren, rein promotive Faktoren oder als gemischte Faktoren erfasst werden. Hinzu kommt, dass die Prävalenzen von Risiko- und Schutzfaktoren tatsächlich nur in wenigen Studien direkt gegenübergestellt werden.

Die Annahme einer weniger sensitiven Dokumentation von Schutzfaktoren wurde allerdings in Gesprächen bekräftigt, welche mit den ASD-Fachkräften im Rahmen des Forschungsprojektes geführt wurden (Riesner, Jarausch et al., 2012, S. 95). Die Fachkräfte gaben an, dass sie sich bei der Aktenführung eher an Risiken und Mangelsituationen orientieren würden. Sie begründeten ihre Aussagen damit, dass die Falldokumentation hauptsächlich im Zusammenhang mit der Gewährung von Hilfen stattfindet, und deren Legitimierung sich vor allem aus Einschränkungen oder Gefährdungen der

---

<sup>22</sup> Die genannte Studie enthält nur Angaben zur statistischen Signifikanz des Unterschiedes zwischen Risiko- und Schutzmerkmalen. Die Effektstärke lässt sich allerdings anhand der angegebenen Prüfgröße  $Z$  und des Stichprobenumfangs  $N$  bestimmen. Nachzulesen ist dies bei Rosenthal und DiMatteo (2001, S. 71).

Entwicklung des Kindes ableite. Schutzfaktoren fänden daher seltener Erwähnung als Risikofaktoren, auch wenn die zu leistenden Hilfen selbst ressourcenorientiert ausgerichtet seien (Riesner, Jarausch et al., 2012, S. 95). Weitere Hinweise auf eine unzuverlässige Erfassung der Schutzfaktoren lassen sich auch aus den Korrelationsmustern der einzelnen Faktoren und der Indizes entnehmen. Sowohl zwischen den meisten Schutzindizes (8.3) als auch zwischen den meisten der einzelnen Faktoren (7.2.2; Anhang D, Tabelle 63) liegen oft nur sehr geringe oder gar keine Korrelationen vor. Zwischen den Risikofaktoren und -indizes hingegen bestehen wesentlich höhere Zusammenhänge. Möglicherweise besitzen Risikofaktoren eine etwas stärkere Tendenz zur Kumulation, aber auch für viele Schutzfaktoren lassen sich üblicherweise gemeinsame Ursachen und wechselseitige Verstärkungsprozesse nachweisen (Lewin-Bizan et al., 2010; Masten & Tellegen, 2012; Rutter, 2012; 3.2). In den Unterlagen der Jugendhilfe ließen sich diese Abhängigkeiten jedoch kaum wiederfinden. Der Schutzfaktor *kognitive Ressourcen* z. B. weist zu keinem weiteren Schutzfaktor außer *guten schulischen Leistungen* überhaupt nennenswerte Korrelationen auf, wohingegen der Risikofaktor *kognitive Defizite* durchaus mit vielen anderen Risikofaktoren in Verbindung steht. Noch deutlicher zeigte sich dieses Prinzip darin, dass zwischen *positiven Einstellungen gegenüber der Schule* und *schulischen Leistungen* ein nur geringer Zusammenhang ( $r = .12$ ) festgestellt wird, wohingegen die Risikoausprägungen beider Merkmale wesentlich höher korrelieren ( $r = .41$ ). In beiden Fällen bestehen keine plausiblen inhaltlichen Erklärungen dafür, dass die entsprechenden Zusammenhänge nur im Risikospektrum existieren sollten. Im Gegenteil wurden in den Abschnitten 3.2.1 und 3.2.4 mehrere Untersuchungen angeführt, welche die Beziehungen zwischen diesen Schutzfaktoren bestätigen (Bryan et al., 2012; Catalano, Oesterle, Fleming & Hawkins, 2004; Mouton et al., 1996; White et al., 1989). Die geringen Zusammenhänge zwischen nahezu allen Schutzfaktoren deuten an, dass nicht nur *kognitive Ressourcen*, *positive Einstellungen gegenüber der Schule* und *schulische Leistungen* in den Jugendhilfeunterlagen ungenauer dokumentiert worden sind als ihr jeweiliges Risikopendant, sondern dass die Schutzmerkmale *insgesamt* weniger reliabel in den Jugendamtsunterlagen festgehalten werden als die Risikomerkmale.

Gefährdungen für die Güte der Prädiktoren ergeben sich nicht nur aus dem Aktenmaterial selbst, sondern auch aus der Datenerhebung der vorliegenden Untersuchung. Wie den Auswertungen zur Interrater-Reliabilität zu entnehmen ist (7.2.3), konnten die Schutzfaktoren weniger objektiv aus den Akten erhoben werden. Das Erhebungsmaterial wurde für die Schutzfaktoren zwar mit gleicher Sorgfalt entwickelt wie für die Risikofaktoren, möglicherweise unterliegen die erhobenen Schutzfaktoren aber dennoch einem größeren Interpretationsspielraum oder sind definitorisch weniger scharf abgegrenzt. Genauso besteht die Möglichkeit, dass die Schutzmerkmale weniger eindeutig und weniger konkret in den Akten dokumentiert werden. Ungenauere Dokumentation und Erhebung stellen weitere Erklärungen für geringere Ausprägungen und geringere Interkorrelation der Schutzmerkmale dar.

### Altersverläufe

Die in den Unterlagen festgehaltenen Risiko- und Schutzfaktoren variieren mit dem Alter der Probanden. Der Risikoindex steigt vom Altersbereich *10 bis 11 Jahre* deutlich an, erreicht seinen Gipfel im Altersbereich von *14 bis 15 Jahren* und fällt anschließend wieder etwas ab. Die Ausprägungen im Altersintervall *unter 10 Jahren* sind aufgrund der größeren Intervallbreite nicht mit den anderen Intervallen vergleichbar. Der Schutzindex nimmt mit dem Alter kontinuierlich zu, sodass sich seine Werte im Laufe der untersuchten Altersabschnitte verdoppeln. Für einen Vergleich dieser Befunde mit anderen Forschungen gelten im Prinzip die oben bereits angeführten Einschränkungen im Hinblick auf die Zusammensetzung der Stichproben, die Merkmalsauswahl, die Operationalisierung und die Befundaufbereitung. Wie in Abschnitt 3.3 erläutert wurde, ist der Forschungsstand zu Alters-Prävalenz-Verläufen von Risiko- und Schutzfaktoren einerseits recht uneinheitlich und zudem mangelt es an Studien, welche breite Altersbereiche systematisch abdecken. Auch in diesem Fall bieten sich zum Vergleich am ehesten die Untersuchungen von van der Put und ihren Kollegen an, welche im Abschnitt 4.4.1 vorgestellt wurden. Die Verläufe der Gesamtindizes ähneln diesen Forschungen allerdings nur bedingt. Zwar weisen die Prävalenzen bei diesen Untersuchungen ebenfalls einen Anstieg von der Gruppe der Zwölfjährigen zur Gruppe der 14- bis 15-Jährigen und einen anschließenden Abfall auf; die Niveauunterschiede sind jedoch sehr viel geringer. Auch in der Längsschnittuntersuchung von Stoddard et al. (2012; 3.3.1) ergeben sich im Altersverlauf deutlich geringere Schwankungen des Gesamtniveaus von Risiko- und Schutzfaktoren. Mit dem in Abschnitt 3.3.1 diskutierten Entwicklungsmodell von Loeber et al. (2006; 2008) lassen sich die aus den Jugendamtsakten extrahierten Altersverläufe nur sehr eingeschränkt in Beziehung setzen, da die gesamte Adoleszenz im Model als einzelner Altersbereich behandelt wird. Zudem werden viele biologische und psychologische Merkmale berücksichtigt, die aus den Jugendamtsunterlagen nicht erhoben wurden. Auch ist zu bedenken, dass das Modell lediglich Aussagen über die Anzahl unterschiedlicher potentieller Merkmale ableiten lässt und nicht über die durchschnittlichen Prävalenzen oder Ausprägungen. Wendet man dennoch den groben Vergleich an, stimmen das Modell und die Aktenanalyse darin überein, dass die Gesamtzahl der Risiko- und der Schutzfaktoren von der Kindheit zur Adoleszenz zunimmt.

Die Risikoindizes *Erziehungsprobleme*, *wechselnde Bezugspersonen*, *Eltern-Kind-Beziehung*, *Erleben von Aggression und Gewalt*, *Schule* und *Freizeit* sowie der Schutzfaktor *soziale Ressourcen* weisen - wenn auch auf unterschiedlichem Niveau - sehr ähnliche Altersverläufe auf, indem ihre Ausprägungen vom Altersintervall *10 bis 11* zum Altersintervall *14 bis 15* ansteigen und anschließend wieder leicht abfallen. Der Schutzindex *positive Orientierung* ist in der Kindheit fast gar nicht vorhanden und steigt im Jugendalter abrupt an. Die Ursachen der einzelnen Verläufe wurden im direkten Anschluss an die Befundbeschreibungen detailliert diskutiert (8.1.2). Häufig lassen sich plausible inhaltliche Erklärungen

und Entsprechungen in anderen Forschungsarbeiten finden, welche diese Verlaufsform zumindest teilweise erklären. Beispielsweise ist die Zunahme der Schutzindizes *positive Orientierung* und *soziale Ressourcen* unter anderem darauf zurückzuführen, dass ein Teil der erhobenen Merkmale typischerweise im Laufe der Jugend zunimmt oder sich dort überhaupt erst entwickelt (*realistische Lebensziele und -pläne, feste Partnerschaften, soziale Aktivitäten, Verantwortungsübernahme für andere*). Dennoch entsteht an mehreren Stellen der Eindruck, dass die Risiko- und Schutzfaktoren in den früheren Altersintervallen im Vergleich zu den späteren Intervallen deutlich zu selten dokumentiert werden. Dies betrifft insbesondere die Risikofaktoren aus dem Bereich *Erziehung*. Aber auch die Altersverläufe zu *problematischen Eltern-Kind-Beziehungen* und *positiver Orientierung* legen einen solchen Effekt sehr nahe.

Die Ursachen für diese Befunde wurden im Abschnitt 8.2 näher untersucht. Zunächst ließ sich feststellen, dass das Alter, ab welchem in den Unterlagen überhaupt Informationen verzeichnet wurden, für die Probanden sehr unterschiedlich ausfiel. In vielen Fällen reichten die Aufzeichnungen weit zurück. Für mehr als zwei Drittel der männlichen und mehr als drei Viertel der weiblichen Probanden lagen Informationen vor, die das Altersintervall *unter 10 Jahren* betreffen. Es bleibt jedoch unklar, inwieweit diese Merkmale retrospektiv in den Unterlagen dokumentiert wurden. Für einige Probanden war das Vorliegen von Risiko- oder Schutzfaktoren erstmals im Jugendalter dokumentiert. In zwei Fällen wurde in überhaupt keinem der Altersintervalle einer der untersuchten Risiko- oder Schutzfaktoren verzeichnet. Ob die Probanden mit späten oder gar fehlenden Aufzeichnungen erst zu einem späterem Zeitpunkt mit dem Jugendamt in Kontakt gerieten oder aber Kontakt bestand, jedoch keines der untersuchten Merkmale vorlag bzw. dokumentiert wurde, kann ebenfalls nicht überprüft werden. Insgesamt lässt sich jedoch mit steigender Entfernung zur Erhebung ein recht kontinuierlicher Rückgang der Merkmalsausprägungen feststellen. Dieser ist zumindest teilweise darauf zurückzuführen, dass die Probanden erst im Laufe ihrer Kindheit oder Jugend mit dem ASD in Kontakt geraten. Insgesamt scheint ein stärkerer Rückgang der Ausprägungen im Laufe der zeitlichen Entfernung eher bei den dynamischeren Merkmalen vorzuliegen als bei den stabileren. Besonders zum Tragen kommt das Phänomen bei den Risikoindizes *elterliche Erziehungsdefizite, problematische Eltern-Kind-Beziehung, schulische und freizeitbezogene Probleme* sowie bei dem Schutzindex *positive Orientierung*. Zu welchen Teilen die Merkmale erst später durch das Jugendamt zur Kenntnis genommen bzw. dokumentiert werden oder sie sich tatsächlich erst in späterem Alter entwickeln, lässt sich mit den vorliegenden Daten jedoch nicht klären. Denn wie in Abschnitt 8.2.3 dargestellt, sind die Erhebungslatenz und die Altersstufen in der vorliegenden Untersuchung deutlich miteinander konfundiert. Die an selbiger Stelle dargelegten Überlegungen führen zu dem Schluss, dass das gefundene Muster das gemeinsame Resultat beider Ursachen darstellt. Das heißt, es besteht ein Altersverlauf der Risikofaktoren mit einem Gipfel im Altersintervall *14 bis 15 Jahre*, welcher mit

zunehmender Erhebungslatenz durch einen Informationsschwund überlagert wird. Bei den Schutzfaktoren ergibt sich vermutlich die Überlagerung eines monotonen Altersverlaufs durch einen monotonen Informationsschwund mit der Erhebungslatenz. Die beschriebene Konfundierung stellt insbesondere für die Beantwortung der Fragestellung III ein methodisches Problem dar und wird in diesem Zusammenhang erneut aufgegriffen.

Für den Risikoindex *wechselnde Bezugspersonen* ist das entgegengesetzte Phänomen zu beobachten, indem diese häufiger dokumentiert wurden, wenn die Aufzeichnungen länger zurücklagen. Der Zusammenhang ist allerdings sehr klein und tritt nur für Jungen auf. Für den Index *Erleben von Aggression und Gewalt* lässt sich kein Zusammenhang mit der Erhebungslatenz feststellen. Möglicherweise werden diese Informationen mit höherer Wahrscheinlichkeit auch retrospektiv in den Unterlagen dokumentiert, da die Fachkräfte davon ausgehen, dass ein frühes Vorkommen besonders bedeutsam ist oder dass diese Merkmale besonders langfristige Auswirkungen aufweisen. Betrachtet man die Altersverläufe der beiden Bereiche *Erleben von Aggression und Gewalt* und *Wechsel von Bezugspersonen* direkt, zeigt sich dieses Phänomen darin, dass im Altersintervall *unter 10 Jahren* im Vergleich zu den späteren Intervallen deutlich stärkere Ausprägungen vorliegen.

### Geschlechterunterschiede

Auf höchster Ordnungsebene ergeben sich hinsichtlich der Gesamtausprägungen der Risiko- und der Schutzfaktoren keine nennenswerten Geschlechterunterschiede. Im Altersverlauf entwickelt sich zum Altersintervall *14 bis 15 Jahre* eine etwas stärkere Risikobelastung seitens der Mädchen, welche sich zum letzten Altersintervall wieder auflöst. Diese Beobachtungen sind unauffällig. Wie in Abschnitt 3.4.1 erläutert, entspricht es dem Großteil der Forschungsbefunde, dass sich in Risiko- und Delinquenten-Populationen meist keine Unterschiede im Gesamtausmaß der Risiko- und Schutzfaktoren (Olver et al., 2012; Penney et al., 2010; Shepherd et al., 2013;) oder aber höhere Belastungen seitens der Mädchen ergeben (Alemagno et al., 2006; Gavazzi, 2005; Johansson & Kempf-Leonard, 2009).

Auch auf erster Ordnungsebene decken sich die meisten Befunde des Geschlechtervergleichs mit dem im Abschnitt 3.4.2 dargelegten Forschungsstand. Beispielsweise finden sich stärkere psychosoziale Belastungen seitens der Mädchen in Form von *Viktimisierungserfahrungen, familiären Konflikten* und *elterlicher Gewalt* sowie stärkeren *Problemen in den Eltern-Kind-Beziehungen*. Diese decken sich prinzipiell mit den bisherigen Forschungsbefunden (z. B. Alemagno et al., 2006; Belknap & Holsinger, 2006; Daigle et al., 2007; Logan-Greene et al., 2011; McCabe et al., 2002; 3.4.2). Wie in Abschnitt 8.1.2 diskutiert wurde, ergeben sich teilweise allerdings ganz erhebliche Effektgrößen, welche dadurch verstärkt sein könnten, dass psychosoziale Risiken bei Mädchen eher erwartet und als bedeutsamer angesehen werden und daher bei Mädchen eher beachtet und in den Jugendhilfeunterlagen

dokumentiert werden. Zudem könnten Mädchen eher fähig oder dazu bereit sein, zwischenmenschliche Schwierigkeiten wahrzunehmen und zu berichten, was allerdings in den meisten anderen Forschungen ebenso eine Verzerrung darstellen dürfte und nicht spezifisch für die Jugendamtsakten wäre (Burgess et al., 2006; 3.4.2). In diesem Zusammenhang ist interessant, dass sich hinsichtlich der besser objektivierbaren psychosozialen Risikofaktoren keine Geschlechterunterschiede ergeben. Ebenfalls konform zum Forschungsstand ist das größere Ausmaß schulischer Disziplinprobleme und unstrukturierter Freizeitaktivitäten bei den männlichen Probanden im Kindesalter (z. B. Moffitt et al., 2001a; 3.4.2). Allerdings zeigen sich nicht hinsichtlich aller Merkmale die zu erwartenden Geschlechterunterschiede. Im Widerspruch zu der sehr konsistenten Forschungslage ergeben sich hinsichtlich *Symptomen von ADHS* und *anderen psychischen Störungen* in den Jugendhilfeunterlagen keine Geschlechterunterschiede. Inwiefern dies auf den Dokumentationsprozess zurückzuführen ist oder aber zwischen den männlichen und weiblichen Stichproben tatsächliche Gleichheit hinsichtlich dieser Merkmale besteht, bleibt unklar.

### Interkorrelationen

Wie den Analysen im Abschnitt 8.3 zu entnehmen ist, bestehen zwischen den Risikomerkmalen erhebliche Interkorrelationen, was auf eine starke Risikokumulation unter den Probanden hindeutet. Allerdings werden aufgrund der Variation des Informationsumfangs der Jugendamtsunterlagen positive Zusammenhänge vermutlich tendenziell überschätzt und negative Zusammenhänge unterschätzt. Beispielsweise kann die Kenntnisnahme von Risikofaktoren zur weiteren Beschäftigung mit einem betroffenen Probanden führen, wodurch wiederum weitere Merkmale zur Kenntnis genommen und dokumentiert werden. Trotz dieser Einflüsse zeigen sich in der Untersuchung zwischen den Schutzindizes häufig nur geringe oder gar keine Interkorrelationen. Dabei bestehen auch für Schutzfaktoren gemeinsame Ursachen und wechselseitige Verstärkungsprozesse, welche üblicherweise zu Interkorrelationen führen (Lewin-Bizan et al., 2010; Masten & Tellegen, 2012; Rutter, 2012; 3.2). Das Ausbleiben der Zusammenhänge in der vorliegenden Untersuchung ist vermutlich durch die geringen Ausprägungen und die niedrige Reliabilität dieser Indizes bedingt, welche aus der unzuverlässigen Dokumentation der Schutzfaktoren in den Unterlagen resultieren. Insgesamt zeigen sich bei den Probandinnen etwas kleinere Interkorrelationen als bei den männlichen Probanden, wobei sich hinsichtlich einiger Indizes sehr deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern ergeben. Für diese Geschlechterunterschiede wurden im Abschnitt 8.3 mehrere inhaltliche Erklärungen diskutiert. Weitere Hinweise auf Verzerrungen durch die Kenntnisnahme oder Dokumentation des Jugendamtes fanden sich in den Analysen der Interkorrelationsmuster nicht.

Die Überschätzung der positiven Zusammenhänge zwischen den Risikofaktoren sowie zwischen den Risiko- und den Schutzfaktoren führt möglicherweise zu Einschränkungen der prognostischen Validität

bei der gemeinsamen Vorhersage anhand von mehreren Prädiktoren, da sich die inkrementelle Validität der einzelnen Indizes hierdurch vermutlich verringert. Außerdem könnte es bei der gemeinsamen Vorhersage der Delinquenzentwicklung anhand mehrerer Prädiktoren leichter zu Multikollinearität kommen. Um diese Schwierigkeiten möglichst gering zu halten und Interkorrelationen zwischen den Indizes möglichst zu reduzieren, wurde bei der Bildung der Merkmalsindizes entsprechend der Empfehlung von Fahrmeir (2007; 7.2.2) ein clusteranalytisches Vorgehen gewählt. Inwiefern sich die Merkmale dennoch Vorhersagenvarianz teilen, wurde im Rahmen der Fragestellungen II und III überprüft.

### Gesamteinschätzung

Bereits während der Entwicklung des Erhebungsinstrumentes wurde deutlich, dass die Jugendamtsunterlagen nur eine Auswahl derjenigen Risiko- und Schutzfaktoren enthalten, welche üblicherweise zur Prognose von Delinquenz herangezogen werden. Die Schwerpunkte der aus den Unterlagen extrahierten Merkmale liegen auf den Bereichen *Erziehung, Eltern-Kind-Beziehung, Erleben von Aggression und Gewalt* sowie Auffälligkeiten in den Bereichen *Schule* und *Freizeit*. Psychologische Merkmale werden hingegen nur selten festgehalten, was die Risikoeinschätzung und auch die Identifizierung von kriminogenen Bedürfnissen für Interventionsmaßnahmen einschränken dürfte. Weiterhin besteht der Eindruck, dass Schutzfaktoren in den Unterlagen der Jugendhilfe weniger sensitiv und weniger eindeutig dokumentiert werden als Risikofaktoren. Die verschiedenen Anhaltspunkte hierfür ergeben sich aus der Selektion der zu erhebenden Merkmale bei der Entwicklung des Erhebungsinstrumentes, aus den großen Unterschieden zwischen den Ausprägungen des erhobenen Risikoindex und des Schutzindex sowie aus den deutlich geringeren Interkorrelationen seitens der Schutzfaktoren. Zudem bestätigen die Fachkräfte selbst, dass ihre Dokumentation im Rahmen der Hilfestellung sich eher an Risiken und Mangelsituationen orientieren. Eine solche risikoorientierte Dokumentation mag im Rahmen der Arbeit des Jugendamtes durchaus zweckmäßig sein. Für die Prognose delinquenten Verhaltens dürfte sie jedoch zu Einschränkungen führen, da Schutzfaktoren inkrementelle Validität gegenüber Risikofaktoren für die Vorhersage von Delinquenz aufweisen können (McKnight & Loper, 2002; Piko et al., 2005; van der Put, van der Laan et al., 2011; 4.3).

Für einen Teil der erhobenen Merkmale erscheinen die Altersverläufe weitgehend plausibel und entsprechen in etwa den bisherigen Forschungsbefunden. Insgesamt zeichnet sich jedoch ab, dass die Risiko- und Schutzfaktoren in den frühen Lebensjahren vergleichsweise seltener dokumentiert werden als zu erwarten wäre. Dies ist zu einem Teil darauf zurückzuführen, dass zu den länger zurückliegenden Zeiträumen weniger Aufzeichnungen bestehen. Sichtbar wird dieses Phänomen insbesondere für die Risikoindizes der Bereiche *Erziehung, Eltern-Kind-Beziehungen, Schule* und *Freizeit* sowie für den



Schutzindex *positive Orientierung*. Zu welchem Anteil die Altersverläufe der Risiko- und Schutzindizes aus der geringeren Informationslage für frühere Zeiträume resultieren oder aber tatsächlich altersbedingt sind, lässt sich aufgrund der Konfundierung zwischen der Erhebungslatenz und den Altersstufen der Probanden nicht eindeutig feststellen. Vermutlich sind die Altersverläufe das gemeinsame Resultat beider Ursachen. Es ist jedoch zu erwarten, dass die Vorhersage der Delinquenz in den jüngeren Altersstufen aufgrund der geringeren Informationsdichte beeinträchtigt wird. Die Geschlechtervergleiche hinsichtlich der dokumentierten Risiko- und Schutzmerkmale entsprechen hingegen weitgehend dem Forschungsstand mit Ausnahme der ausbleibenden Unterschiede im Bereich psychischer Störungen. Zwar fallen die Effekte sehr groß aus, was auf eine mögliche Überschätzung bei den Mädchen oder eine Unterschätzung bei den Jungen hindeuten könnte; insgesamt besteht jedoch der Eindruck, dass der Dokumentationsprozess der Risiko- und Schutzmerkmale in den Jugendamtsakten für beide Geschlechter in ähnlicher Weise stattfindet bzw. ähnlichen Einflüssen unterliegt. Es ist anzunehmen, dass die Zusammenhänge zwischen den Merkmalen aufgrund des unterschiedlichen Informationsumfangs, welcher für die Probanden vorliegt, und durch die Reaktion der Jugendhilfe auf Risiken vermutlich verstärkt werden. Hieraus ergeben sich möglicherweise Einschränkungen der inkrementellen Validität und Schwierigkeiten aufgrund von Multikollinearität bei der gemeinsamen Vorhersage von Delinquenz anhand mehrerer Prädiktoren.

Bezüglich der ersten Fragestellung lässt sich zusammenfassend festhalten, dass die Dokumentation der Risiko- und Schutzfaktoren für die Delinquenzentwicklung in den Unterlagen des Jugendamtes stark selektiv ist und verschiedenen Einflüssen unterliegt, welche zu verzerrten Altersverläufen und Merkmalszusammensetzungen führen. Dennoch wird in den Akten eine große Menge an Merkmalen erfasst, die sich für die Identifizierung von Personen mit erhöhtem Delinquenzrisiko oder eine Vorhersage von zukünftiger Delinquenz eignen könnten. Inwiefern dies tatsächlich der Fall ist, wurde im Rahmen der Fragestellungen II und III untersucht.

## **10.2 Fragestellungen II**

Zur Beantwortung der Frage, *inwiefern sich die in Jugendamtsunterlagen dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren für die Prognose zukünftiger Delinquenz eignen*, wurden zunächst die bivariaten Zusammenhänge zwischen den Prädiktoren und der nachfolgenden kriminellen Auffälligkeit untersucht. Auch die vorherige Delinquenz wurde als Prädiktor herangezogen, um ihren Vorhersagewert mit dem der Risiko- und Schutzfaktoren in Beziehung zu setzen.

Die vorherige Delinquenz erweist sich als ein sehr guter Einzelprädiktor für delinquentes Verhalten. Die Korrelation in der männlichen Stichprobe beträgt  $r_s = .38$ . Bei den weiblichen Probanden fällt sie mit  $r_s = .30$  etwas kleiner aus. Dieser Geschlechterunterschied korrespondiert mit einigen Studien zur

Prognoseforschung, bei denen sich die kriminelle Vorgeschichte bei Männern im Vergleich zu Frauen ebenfalls als besserer Prädiktor erweist (Hsu et al., 2009; Olver et al., 2009; 4.4.2). Auch in der kriminologischen Verlaufsforschung hat sich gezeigt, dass Männer eine höhere Kontinuität hinsichtlich dissozialen Verhaltens aufweisen als Frauen (Broidy et al., 2003; Day & Wanklyn, 2012; Zumkley, 1994; 2.3.2). Der prädiktive Wert von vorheriger Hellfelddelinquenz ist nicht nur auf eine tatsächliche Kontinuität des Verhaltens zurückzuführen, sondern ist zu einem Teil auch durch eine Erhöhung des Registrierungsrisikos infolge der vorherigen Auffälligkeit bedingt (7.3.5). In der vorliegenden Untersuchung dürfte dieser Effekt besonders in der männlichen Teilstichprobe zum Tragen kommen, da ein großer Teil dieser Probanden im Laufe des Beobachtungszeitraums einen Intensivtäterstatus zugewiesen bekam, was das Registrierungsrisiko vermutlich erhöht (Block et al., 2009; Naplava, 2008). Hierin liegt eine weitere Erklärung für die höhere Korrelation der kriminellen Auffälligkeit zwischen dem ersten und zweiten Delinquenzintervall innerhalb der männlichen Stichprobe. Als weiteres Indiz für diese geschlechterdiskriminierende Tatverdächtigung kommt hinzu, dass der Anteil an staatsanwaltschaftlichen Vorgängen, die aufgrund eines fehlenden Tatverdachts eingestellt wurden, bei den Probanden höher liegt als bei den Probandinnen (18,5 % zu 13,4 %; 7.3.1). Möglicherweise werden die männlichen Probanden mit höherer Wahrscheinlichkeit verdächtigt, wobei sich ein Teil dieser zusätzlichen Verdächtigungen als nicht haltbar herausstellt und ein anderer Teil zu einer Anklage führt und somit die Kontinuität stärker herausstellt. Gleichzeitig lassen sich sowohl bei den männlichen als auch den weiblichen Probanden vom ersten zum zweiten Zeitintervall rapide Anstiege und Abbrüche in der Delinquenz beobachten. Diese Diskontinuität erscheint nicht ungewöhnlich. Wie in Abschnitt 2.3.2 ausführlich dargelegt wurde, handelt es sich um ein häufiges Phänomen, das auch unter Mehrfach- und Intensivtätern zu beobachten ist.

Die sehr gute prädiktive Validität der *vorherigen Delinquenz* ist vermutlich auch auf die hohe Qualität des entwickelten Delinquenzmaßes zurückzuführen. Diese stellt nicht nur eine sehr gute Prädiktorvariable dar, sondern auch ein feiner differenzierendes Kriterium als es in der Prognoseforschung üblich ist. Möglicherweise fallen daher auch die Vorhersagen durch die Prädiktoren, welche den Jugendhilfeunterlagen entnommenen wurden, besser aus. Denn im Vergleich zu den gewöhnlichen Operationalisierungen von Kriminalität liefert das Maß der *kriminellen Auffälligkeit* eine um fälschliche Tatverdächtigungen weitgehend bereinigte Schätzung der Delinquenz, welche die Übermittlungsdauer an die Datenquelle MESTA, sowie Inhaftierungszeiträume und die Schwere der verübten Straftaten berücksichtigt. Dieses Maß dürfte vor allem den Delinquenzmustern von jungen Mehrfach- und Intensivtätern eher gerecht werden als die zumeist verwendeten dichotomen Rückfallkriterien (4.3), da sich junge MIT durch eine hohe Inzidenz bei hoher Versatilität auszeichnen (2.2) und nicht selten zwischenzeitlich inhaftiert sind (7.3.3). Durch die Normierung innerhalb der Altersstufen werden zudem Konfundierungen zwischen der Kriminalitätsdichte und dem

Alter der Probanden eliminiert. Dies führt bei den männlichen Probanden zu einer deutlichen Erhöhung der feststellbaren Stabilität von Delinquenz, wie aus einem Vergleich der Kriminalitätsdichte und der kriminellen Auffälligkeit hervorgeht (Tabelle 37, S. 231). Bei den weiblichen Probanden dagegen sinkt die Stabilität durch die Altersnormierung sogar leicht ab. Dies deutet womöglich auf einen misslungenen Normierungsvorgang bei den weiblichen Probanden hin. Der zur Normierung verfügbare Stichprobenumfang ist bei den Probandinnen in mindestens zwei von fünf Altersbereichen bedenklich klein gewesen (Tabelle 15, S. 189). Zudem weisen die Probandinnen ein wesentlich geringeres Delinquenzniveau auf, indem sie pro Jahr mit durchschnittlich nur 0,76 Straftaten registriert wurden und 28,3 Prozent von ihnen im gesamten Beobachtungszeitraum gar keine Straftat aufweisen. Aus diesen Gründen ist der Normierungsvorgang vermutlich anfälliger gegenüber Ausreißern in Form von Probandinnen mit vielen Straftaten in einzelnen Intervallen. Im Hinblick auf die externe Validität des Delinquenzmaßes ist auch zu bedenken, dass der Normierungsvorgang nicht anhand einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe durchgeführt wurde, sondern anhand der selektiven Stichprobe, welche aus Klienten des Jugendamtes zusammengestellt wurde (7.1.2). Es handelt sich um eine Normierung innerhalb der alters- und geschlechtsgleichen Probanden und nicht um ein in Bezugsetzen nach außen.

Im Folgenden sollen die Befunde zur Kriminalprognose anhand der aus den Jugendhilfeunterlagen erhobenen Risiko- und Schutzfaktoren integriert und diskutiert werden. Aufgrund der durchgängig voneinander abweichenden Ergebnisse der männlichen und der weiblichen Stichprobe, werden die Befunde zu den Geschlechtern nacheinander erörtert.

### **10.2.1 Vorhersagen bei Jungen und jungen Männern**

#### Vorhersagen anhand einzelner Prädiktoren

Der Gesamtindex der Risikofaktoren erweist sich in der männlichen Stichprobe als guter Prädiktor für Delinquenz. Die prognostische Validität dieses Indexes liegt mit  $r_s = .29$  inmitten des Bereiches, in welchem die gängigen Prognoseinstrumente für Jugendliche rangieren (z. B.: Edens & Campbell, 2007; Olver et al., 2009; Schwalbe, 2008; 4.3). Der Gesamtindex der Schutzfaktoren verfügt in der Untersuchung über eine deutlich geringere Vorhersagegüte. Auch in Studien mit einer strukturierten und standardisierten Merkmalerfassung erweisen sich Schutzfaktoren im Vergleich zu Risikofaktoren häufig als schwächere Prädiktoren (z. B. van der Put, van der Laan et al., 2011; 4.3). In der vorliegenden Untersuchung hätte jedoch angesichts der Stichprobenrekrutierung von einer verbesserten Vorhersagegüte der Schutzfaktoren ausgegangen werden können. Denn diese Stichprobe setzt sich aus äußerst delinquenten bis hin zu vollkommen resilienten Probanden zusammen, wobei alle Probanden durch das Jugendamt betreut wurden. Daher war zu erwarten, dass alle Probanden verhältnismäßig hohe Risikobelastungen aufweisen und sich die strafrechtlich Auffälligen von den Resilienten eher

hinsichtlich der Ausprägung ihrer Schutzfaktoren unterscheiden. Die dennoch nur geringe prognostische Validität ist sehr wahrscheinlich durch den in Abschnitt 10.1 dargelegten Umstand bedingt, dass Schutzfaktoren in den Unterlagen der Jugendhilfe weniger sensitiv und weniger eindeutig dokumentiert werden als Risikofaktoren. Demnach führt die weniger reliable Erfassung der Prädiktoren zu einer ungenaueren Vorhersage des Delinquenzkriteriums. Neben der Messgenauigkeit kommt ein weiterer methodischer Einfluss zum Tragen: Die seltenere Dokumentation von Merkmalen ist nämlich auch mit einer geringeren Merkmalsvarianz verbunden. Je seltener die Risiko- oder Schutzfaktoren eines Indexes in den Jugendhilfeunterlagen dokumentiert werden, desto weniger kann die Variable gemeinsam mit einer weiteren Variablen variieren und desto geringer fallen die Korrelationen der beiden Variablen aus.

Die Validitäten der einzelnen Risikoindizes schwanken auf erster Ordnungsebene zwischen  $r_s = .15$  und  $r_s = .35$  mit Ausnahme des Indexes *Wohnen*. Damit sind auch die einzelnen Merkmalsbereiche hinsichtlich ihrer Vorhersagekraft vergleichbar mit den Subskalen der meisten Prognoseinstrumente (z. B. Andrews et al., 2012; Grieger & Hosser, 2014; McGrath & Thompson, 2012 4.3). Unter den Schutzindizes erreichen hingegen nur *soziale Ressourcen* überhaupt einen Zusammenhang zur späteren kriminellen Auffälligkeit. In Abschnitt 10.1 wurde dargelegt, dass sich die einzelnen Merkmale hinsichtlich der Objektivität und Reliabilität unterscheiden, mit welcher sie im Rahmen der Jugendhilfe erkannt und dokumentiert und anschließend wieder aus den Akten extrahiert werden. Einige Merkmale lassen sich offenbar besser erfassen und werden zuverlässiger und eindeutiger festgehalten als andere. Somit bestehen nicht nur Unterschiede hinsichtlich der absoluten Vorhersagegüte zwischen einerseits Prädiktoren, die aus den Unterlagen entnommen werden, und andererseits Prädiktoren, die in standardisierter und strukturierter Weise erhoben werden. Die Datenquellen unterscheiden sich auch hinsichtlich der relativen Bedeutsamkeit der Prädiktoren zueinander. Die Analysen zeigen, dass einige üblicherweise starke Prädiktoren nur über geringe Vorhersagekraft verfügen, sofern sie aus den Jugendamtsunterlagen entnommen werden. Einige für gewöhnlich schwächere Prädiktoren erweisen sich gegenüber normalerweise stärkeren Prädiktoren als überlegen. Wie in Abschnitt 4.3 erläutert wurde, ist die Befundlage zur prognostischen Validität einzelner Merkmale und Merkmalsbereiche allerdings sehr heterogen und zudem von vielen weiteren Moderatorvariablen wie z. B. dem Alter und dem Risikograd abhängig (4.4). Daher lassen sich keine allzu genauen Aussagen darüber treffen, inwiefern sich die im Rahmen der Jugendhilfe dokumentierten Merkmale bezüglich ihrer Vorhersagegüte von strukturiert erfassten Merkmalen unterscheiden. Hinzu kommt, dass die Gruppierungen der Merkmale in der vorliegenden Untersuchung nur teilweise mit den Merkmalsbereichen der gängigen Prognoseinstrumente korrespondieren. Eine grobe Einschätzung soll hier dennoch geschehen.

Der familiäre Risikoindex erweist sich mit einer prädiktiven Validität von  $r_s = .19$  insgesamt als moderater Prädiktor und ist in seiner absoluten Höhe in etwa vergleichbar zu Studien mit einer strukturierten Erfassung (z. B. Andrews et al., 2012; van der Put, Stams et al., 2012). Bei diesem Vergleich ist zu bedenken, dass der sehr prognosestarke *psychosoziale Risikoindex* viele weitere Risikofaktoren enthält, welche in anderen Untersuchungen ebenfalls den familiären Risiken zugeordnet werden.

Auf erster Ordnungsebene erweist sich der nur sehr selten dokumentierte Risikoindex *Wohnen* nicht als verwertbarer Prädiktor ( $r_s = -.04$ ). Besonders verwunderlich ist der negative Zusammenhang zwischen einer *engen Wohnsituation* und Delinquenz. Zwar stellt das Merkmal auch sonst einen distalen und daher eher schwachen Prädiktor dar (Flade, 1984), dies erklärt jedoch nicht die negative Korrelation. Vermutlich handelt es sich bei diesem nicht signifikanten Effekt um einen Zufallsbefund.

Der ökonomische Risikoindex ist angesichts seiner moderaten prognostischen Validität ( $r_s = .17$ ) in etwa vergleichbar mit Befunden, welche auf strukturierten Merkmalerhebungen basieren (z. B. Corrado, 2013; Cottle et al., 2001; Lipsey & Derzon, 1998). *Finanzielle Probleme* leisten innerhalb dieses Indexes jedoch überhaupt keine Vorhersage. Es handelt sich allerdings ebenfalls um einen distalen Risikofaktor, für welchen sich auch in anderen Untersuchungen sehr kleine oder auch keine Effekte finden lassen (z. B. Derzon, 2010; Oberwittler, Blank, Köllisch & Naplava, 2001). Möglicherweise ist der Effekt finanzieller Schwierigkeiten auf Delinquenz in Ländern mit einer ausreichenden sozialen Absicherung durch den Staat besonders gering. Stattdessen geht der prädiktive Wert des Indexes allein auf die *Arbeitslosigkeit der Eltern* zurück, welche neben finanziellen Einschränkungen auch eine soziale und psychische Belastungskomponente beinhaltet.

Der Index *familiäre Devianz* leistet eine moderate Vorhersage ( $r_s = .19$ ), allerdings lässt er sich aufgrund seiner ungewöhnlichen Zusammensetzung an Einzelmerkmalen nicht mit anderen Untersuchungen vergleichen. Es fällt auf, dass der Einzelprädiktor *Dissozialität der Geschwister* eine gute Vorhersage liefert, wohingegen der üblicherweise moderate bis gute Prädiktor *Dissozialität der Eltern* (z. B. Derzon, 2010; Lipsey & Derzon, 1998; Odgers & Milne et al., 2007) kaum prognostische Validität aufweist. Vermutlich wird die Delinquenz der meist kindlichen und jugendlichen Geschwister durch die obligatorischen Meldungen der Polizei bzw. Staatsanwaltschaft beim Jugendamt sicherer registriert als die der Eltern. Dass *psychische Störungen* der Eltern keine Vorhersage leisten, liegt möglicherweise daran, dass sie dem Jugendamt ebenfalls nur selten bekannt werden. Aber auch in vielen anderen Studien erweist sich dieser Risikofaktor als schlechter oder kein Prädiktor (Corrado, 2013; Derzon, 2010).

Die in den Jugendamtsakten dokumentierten *elterlichen Erziehungsdefizite* leisten eine moderate bis gute Vorhersage ( $r_s = .20$ ). Als bester Prädiktor fungieren die *Kooperationsprobleme der Eltern mit dem ASD*. Es handelt sich um ein Merkmal, das üblicherweise nicht als Prädiktor für Delinquenz verwendet wird, aber in die Erhebung aufgenommen wurde, da es beim Jugendamt gut zu beobachten ist und indirekte Informationen über erziehungsrelevante Eigenschaften wie z. B. das elterliche Engagement enthält. Der gute prädiktive Wert ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass das Merkmal durch die Fachkräfte sehr zuverlässig dokumentiert wird, indem beispielsweise gescheiterte Kontaktversuche und abgelehnte Hilfsangebote mit hoher Wahrscheinlichkeit in den Akten festgehalten werden. Die anderen drei Faktoren, *Überforderung in der Erziehung*, *mangelnde Normverdeutlichung* und *inadäquates elterliches Monitoring*, haben sich in der Forschung als sehr gute Prädiktoren herausgestellt (z. B. Derzon, 2010; Hoeve, Dubas et al., 2009; Smith & Stern, 1997; 3.3.1). Es verwundert daher, dass diese Merkmale, welche im Kernbereich der Jugendamtsarbeit liegen und insbesondere im Rahmen der Hilfen zur Erziehung häufig dokumentiert wurden, nur schwache Prädiktoren darstellen.

Die unter der Bezeichnung *psychosozial* zusammengefassten Risikofaktoren haben sich als prognosestärkste Merkmale der Jugendhilfeunterlagen offenbart ( $r_s = .35$ ). Bei der Benennung dieser Merkmalsgruppe muss berücksichtigt werden, dass sich die meisten der hier zusammengefassten Merkmale auf Probleme hinsichtlich innerfamiliärer Beziehungen und Interaktionen beziehen. Da allerdings auch *Viktimisierungen von außerhalb der Familie* dem Index zugeordnet wurden, wurde eine inklusivere Bezeichnung für den Index gewählt (7.2.2). Allerdings deckt die Merkmalsgruppe nur einen Teil der möglichen *psychosozialen Belastungen* ab, die sich in der Forschung als Risikofaktor erwiesen haben. Als weitere Komponenten psychosozialer Belastungen vermisst man beispielsweise Ablehnungs- oder Ausgrenzungserfahrungen durch Gleichaltrige. Diese wurden aufgrund ihrer seltenen Dokumentation nicht in das Erhebungsinstrument aufgenommen.

*Problematische Eltern-Kind-Beziehungen* haben sich in den Unterlagen als nahezu ebenso guter Prädiktor herausgestellt wie die *frühere kriminelle Auffälligkeit*. Die sehr gute prädiktive Validität des Index ( $r_s = .35$ ) übersteigt die Vorhersagegüte, welche in vielen Untersuchungen mit strukturierter Merkmalerfassung gefunden werden. In Meta-Analysen finden sich üblicherweise eher kleine bis moderate Effekte für diese Merkmale (Fearon et al., 2010; Hoeve, Stams et al., 2012; Lipsey & Derzon, 1998). Auch die prädiktive Validität von *wechselnden Bezugspersonen* fällt für die aus den Jugendamtsakten extrahierten Merkmale vergleichsweise groß aus ( $r_s = .27$ ). Die Effektgröße korrespondiert mit dem diesbezüglichen Forschungsstand (z. B. Kierkus & Hewitt, 2009; Ryan et al., 2008; Ward et al., 2010). Das *Erleben von Aggression und Gewalt* ist ebenfalls ein guter Prädiktor aus den Jugendhilfeunterlagen ( $r_s = .28$ ). Die drei untergeordneten Risikofaktoren tragen hierzu

unterschiedlich stark bei, insgesamt scheinen sie sich allerdings bei der Vorhersage zu ergänzen, da die prädiktive Validität durch die Zusammenführung der Merkmale ansteigt. Das prognosestärkste Einzelmerkmal sind *familiäre Konflikte. Gewaltanwendung der Eltern gegenüber dem Kind* und *Viktimisierung inklusive sexuellem Missbrauch* erweisen sich hingegen als verhältnismäßig schlechte Prädiktoren. Die Befundlage zur prädiktiven Validität dieser Merkmale ist recht heterogen, was einen Abgleich der Befunde schwierig macht (Corrado, 2013; Day & Wanklyn, 2012; Derzon, 2010; Herrenkohl, Lee & Hawkins, 2012).

Für die als *entwicklungsbedingte Risiken* zusammengefassten Merkmale ergibt sich ein vergleichsweise kleiner Vorhersagewert ( $r_s = .16$ ), welcher fast ausschließlich auf den Risikofaktor *frühkindliche Entwicklungsstörungen* zurückgeht. Die in diesem Index enthaltene *kognitive Leistungsfähigkeit* ist den Jugendhilfeunterlagen meist nur indizienhaft zu entnehmen, wie bereits bei der Entwicklung des Erhebungsinstrumentes erläutert wurde (7.2.1). Vermutlich deshalb erweist sich dieser Risikofaktor nicht als geeigneter Prädiktor. Aber auch dann, wenn der IQ mit reliablen und validen psychometrischen Testverfahren erhoben wird, zeigen sich meist nur geringe Effekte (Corrado, 2013; Day & Wanklyn, 2012; Murray & Farrington, 2010).

Der verhaltensbezogene Risikoindex erweist sich insgesamt als moderater bis guter Prädiktor ( $r_s = .22$ ). Die Bezeichnung des Indexes ist zugegebenermaßen nicht ganz treffend, da dieser auf erster Ordnungsebene auch den Index *psychische Auffälligkeit* enthält. Die Auffälligkeiten scheinen jedoch gemeinsam mit Risiken in den beiden anderen Bereichen *Freizeit* und *Schule* aufzutreten und wurden daher in dieser Weise zusammengefasst (7.2.2). Die in den Jugendamtsakten dokumentierten *psychischen Auffälligkeiten* liefern eine verhältnismäßig gute Vorhersage für Delinquenz ( $r_s = .23$ ), was sich mit den Befunden zu strukturiert erfassten Merkmalen deckt (Cottle et al., 2001; Lipsey & Derzon, 1998). Die Vorhersage geht vor allem auf das Merkmal *ADHS-Symptomatik* zurück, dessen guter prädiktiver Wert ebenfalls mit den bestehenden Befunden vergleichbar ist (Corrado, 2013; Herrenkohl, Lee & Hawkins, 2012; Pratt et al., 2002).

Der schulische Risikoindex leistet nur eine moderate Vorhersage für Delinquenz ( $r_s = .15$ ). Dies ist ein vergleichsweise niedriges Ergebnis (Grieger & Hosser, 2014; Lipsey & Derzon, 1998; McGrath & Thompson, 2012; Olver et al., 2012; van der Put, van der Laan et al., 2011). Am ehesten prädiktiv sind die beiden delinquenznahen Risikofaktoren *Absentismus* und *Disziplinprobleme*. Es verwundert, dass auch deren Vorhersagewerte nur moderat ausfallen. Einer möglichen Erklärung, dass das Jugendamt nur selten von Merkmalen Kenntnis nimmt, sprechen die verhältnismäßig hohen Ausprägungen in den Unterlagen der Jugendhilfe entgegen. Dass *negative Einstellungen gegenüber Schule und Beruf* sowie *schwache schulische Leistungen* keine prädiktive Validität aufweisen, korrespondiert mit deren geringer Dokumentation in den Jugendhilfeunterlagen. Für diese Merkmale ist zu berücksichtigen, dass

sie sich auch bei strukturierter Erfassung nicht selten nur als schwache Prädiktoren für Delinquenz erweisen (Cottle et al., 2001; Day & Wanklyn, 2012; Herrenkohl, Lee & Hawkins, 2012; Weerman & Hoeve, 2012).

Die Aufzeichnungen über *freizeitbezogene Risiken* liefern moderate Vorhersagen ( $r_s = .19$ ) und liegen damit in etwa auf dem Niveau, das sich für strukturierte Prognoseinstrumente findet (Andrews et al., 2012; McGrath & Thompson, 2012). Die untergeordneten Risikofaktoren *deviante Peers* und *Substanzmissbrauch* scheinen sich in ihrer Vorhersagegüte zu ergänzen. Für sich genommen liefern die Einzelmerkmale jedoch nur moderate prädiktive Validitäten. Für *Substanzmissbrauch* ist dies nicht ungewöhnlich (Piko et al., 2005; Thompson & McGrath, 2012; van der Put, Stams et al., 2012). *Delinquente Peers* hingegen rangieren im Jugendalter meist unter den besten Prädiktoren für Delinquenz (Lipsey & Derzon, 1998; McGrath & Thompson, 2012; Murray & Farrington, 2010; Weerman & Hoeve, 2012). Auch hier lässt sich beobachten, dass der Risikofaktor trotz der moderaten Vorhersagen vergleichsweise häufig in den Jugendhilfeunterlagen vertreten ist. Möglicherweise ist es für die Fachkräfte jedoch schwer möglich, einen korrekten Eindruck über den Freundeskreis der Klienten zu erlangen, was sich in einer geringen Reliabilität ausdrücken würde und die vergleichsweise geringe Vorhersagegüte erklären könnte.

Dass sich für den *innerfamiliären* Schutzindex, sowie die Schutzindizes *Leistungsfähigkeit* und *positive Orientierung* keine substanziellen Zusammenhänge mit späterer Delinquenz ergeben, ist sehr wahrscheinlich eine Konsequenz der weniger sensitiven und möglicherweise uneindeutigeren Dokumentationen dieser Merkmale in den Unterlagen. Die vermutlich mangelnde Reliabilität der aus den Akten erhobenen Schutzmerkmale spiegelt sich darin wider, dass einige der einzelnen Faktoren sogar Zusammenhänge mit Delinquenz entgegen der erwarteten Richtung aufweisen. Die Effekte sind meistens jedoch äußerst klein und somit im Bereich von zufälligen Schwankungen bzw. Messfehlern zu verorten. Auffällig ist allerdings der Schutzfaktor  *feste Partnerschaft* aus dem Index *positive Orientierung* mit einer positiven Korrelation zur Delinquenz von immerhin  $r_s = .16$ . Hier könnte der in Abschnitt 8.3 diskutierte negative Effekt delinquenten Partner zum Tragen kommen. Denn wie dort aufgezeigt wurde, korrelieren die in den Unterlagen dokumentierten festen Partnerschaften ungewöhnlich hoch mit freizeitbezogenen Risikofaktoren. Der Schutzfaktor feste Partnerschaft verringert die prädiktive Validität des Indexes positive Orientierung. Andernfalls würde dieser möglicherweise einen verwertbaren Prädiktor darstellen. Schließlich liefert der ebenfalls dort enthaltene Schutzfaktor *realistische Lebensziele und Pläne* eine gute prognostische Validität in erwarteter Richtung. Die moderate Vorhersage des Indexes *soziale Ressourcen* geht vor allem auf den Schutzfaktor *soziale Aktivitäten* zurück.



### Vorhersagen anhand gemeinsamer Modelle

Zur Untersuchung einer gemeinsamen Vorhersage durch alle Prädiktoren wurden multiple Regressionsanalysen durchgeführt (9.2.2). Das gewählte hierarchische Vorgehen ermöglicht Aussagen über die inkrementelle Validität der Jugendhilfeunterlagen. Es kann also festgestellt werden, inwiefern die Vorhersage durch die zusätzliche Berücksichtigung des jeweils hinzugefügten Prädiktors verbessert werden kann. In Abschnitt 4.3 wurde erläutert, dass die Prädiktoren für Delinquenz häufig stark interkorrelieren und sich daher auch in den Varianzanteilen überlappen, welche zur Vorhersage von Delinquenz dienen. Im konkreten Fall zeigt sich, dass auch der *Risikoindex* und die *vorherige Delinquenz* einen Teil ihrer Vorhersagevarianz teilen. Diese könnte daraus resultieren, dass vor allem das Ausmaß der JGH-Dokumentation stark von der Häufigkeit der verhandelten Straftaten abhängt. So könnten für Probanden mit häufigerem kriminellem Verhalten aufgrund der Arbeit der Jugendgerichtshilfe insgesamt mehr Risiko- und Schutzfaktoren dokumentiert werden. Dennoch besitzen die aus den Jugendhilfeunterlagen extrahierten Risikofaktoren in bedeutsamem Ausmaß inkrementelle Validität und verbessern den Anteil der Vorhersagevarianz deutlich von  $R^2 = .15$  auf  $R^2 = .22$ . Durch Hinzufügen des Schutzindex kann die Vorhersage weiterhin signifikant verbessert werden (auf  $R^2 = .26$ ). Der Zuwachs der Varianzaufklärung durch die Schutzfaktoren ist nur etwas geringer als der des Risikoindex im zweiten Schritt. Die inkrementelle Validität von Schutzfaktoren konnte auch in anderen Untersuchungen nachgewiesen werden (McKnight & Loper, 2002; Piko et al., 2005; van der Put, van der Laan et al., 2011). Angesichts der bloß geringen bivariaten Korrelation zwischen dem Schutzindex und dem Delinquenzkriterium überrascht das Ausmaß des Zugewinns an Vorhersagegüte in positiver Weise. Als Ursache stellt sich heraus, dass für die Schutzfaktoren bei der gemeinsamen Vorhersage ein Suppressionseffekt besteht, welcher zu einer Verbesserung von dessen Vorhersage führt. Es lässt sich nicht prüfen, inwiefern dieses Phänomen generalisierbar ist oder nur in der konkreten Stichprobe auftritt. Eher sollte aber von letzterem ausgegangen werden.

Der multiple Korrelationskoeffizient beträgt im dritten Schritt  $R^2 = .51$ . Demnach würden sich bereits auf oberster Ordnungsebene anhand der drei Prädiktoren sehr gute Vorhersagen treffen lassen. Die prognostische Validität liegt sogar deutlich über derjenigen der Gesamtscores vieler gängiger Prognoseinstrumente (z. B. Edens & Campbell, 2007; Olver et al., 2009; Schwalbe, 2008; 4.3). Für eine Einschätzung der Prognosefähigkeit der Jugendhilfeunterlagen gilt jedoch zum einen zu bedenken, dass der prognosestärkste Prädiktor, nämlich die *vorherige Delinquenz*, nicht aus den Unterlagen stammt. Dieser allein weist bereits eine gute Vorhersage auf, was vermutlich auch auf die hohe Qualität des Delinquenzmaßes zurückgeht, wie es zu Beginn des Abschnitts 10.2.1 bereits diskutiert wurde. Dennoch kann die inkrementelle Validität des Risiko- und des Schutzindex in Bezug auf das Delinquenzmaß als sehr zufriedenstellend betrachtet werden. Wie in Abschnitt 4.3 erläutert wurde, liegt die prognostische Validität des Gesamtscores bei Prognoseinstrumenten meist nicht sehr viel

höher als die des besten Prädiktors, welcher häufig durch die Delinquenzhistorie dargestellt wird (z. B. Hawkins Anderson, 2012; McGrath & Thompson, 2012; van der Knaap et al., 2012). In der vorliegenden Untersuchung bewirken der Risiko- und der Schutzindex trotz einer sehr guten Prognose durch die *vorherige Delinquenz* einen deutlichen Zuwachs der Varianzaufklärung. Als weitere Relativierung der gefundenen Vorhersagegüte muss jedoch berücksichtigt werden, dass die prognostische Validität wesentlich davon abhängt, ob die Konstruktion und die Validierung der Prognoseverfahren mittels unterschiedlicher Stichproben vorgenommen wurden. Findet keine solche Kreuzvalidierung statt, kommt es zu einer Überschätzung der prognostischen Validität des Vorhersagemodells aufgrund der Anpassung an zufällige Besonderheiten der Konstruktionsstichprobe (z. B. Albrecht, 2004; Quinsey, 1995). Mit einem solchen Overfitting muss also auch in der vorliegenden Untersuchung gerechnet werden. Daher kann die multiple Korrelation des Regressionsmodells nicht ohne weiteres mit den Ergebnissen der Validierungsstudien zu Prognoseinstrumenten verglichen werden. Ein passender Vergleich lässt sich gegenüber einer Studie von Heilbrun und seine Kollegen (2000) aufstellen. Sie untersuchten die Rückfallprognose bei Jugendlichen in den USA, wobei ein Teil der hierfür herangezogenen dynamischen Risikomerkmale auf Einschätzungen der Bewährungshelfer beruhten. Als beste Prädiktoren in einer schrittweisen Regression erwiesen sich bei Heilbrun et al. (2000) die Schwere des Indexdeliktes und die ethnische Herkunft mit einer gemeinsamen prädiktiven Validität von  $R = .31$ . Durch Hinzufügen der sechs Prädiktoren *Beobachtungszeitraum, Wohngegend, Alter, Auffälligkeiten in der Schule, Fremdunterbringung* und *familiäre Probleme* stieg die multiple Regression auf  $R = .41$ . Die inkrementelle Validität des Risiko- und des Schutzindex der Jugendhilfeunterlagen ist trotz geringer Anzahl an Prädiktoren also größer als in der Untersuchung von Heilbrun et al. (2000).

In einem vierten Schritt wurde dem Regressionsmodell der *Interaktionsterm* aus Risikoindex und Schutzindex hinzugefügt, um eine Wechselwirkung beider Prädiktoren im Sinne des protektiven Wirkmechanismus (3.2) zu untersuchen. Durch die Berücksichtigung dieses Terms kommt es jedoch zu keiner weiteren Verbesserung der Vorhersage. Wie in Abschnitt 4.3 erläutert, werden protektive Effekte im Rahmen aktuarischer Prognoseinstrumente üblicherweise nicht berücksichtigt. Die Überprüfung eines Interaktionseffektes in der vorliegenden Untersuchung ist eher durch einen Erkenntnisgewinn bezüglich der Grenzen der Prognosepraxis motiviert. Ließe sich ein bedeutsamer Interaktionseffekt feststellen, würde man zunächst wissen, dass ein Vorhersagepotential existiert, welches sich über die einfache Summenbildung von Risiko- und Schutzfaktoren nicht nutzen lässt. Dies hätte Anstoß für Überlegungen hinsichtlich der Erschließung eines solchen Potentials geben können, z. B. anhand von Strukturprognose tafeln (vgl. Albrecht, 2004). Auch in Untersuchungen mit strukturierter Erfassung von Prognosemerkmalen lassen sich mitunter keine protektiven Effekte nachweisen (z. B. Laan et al., 2010; Ostaszewski & Zimmerman, 2006), unter anderem weil sich protektive Effekte auch aus methodischen Gründen schlechter absichern lassen als promotive

(Farrington & Ttofi, 2011; Fergus & Zimmerman, 2005; siehe 3.2). Im Hinblick auf die erläuterte mangelnde Reliabilität der Schutzfaktoren in den Jugendhilfeunterlagen ist das Ausbleiben eines protektiven Effektes nicht allzu verwunderlich. Es gilt auch zu bedenken, dass protektive Effekte für konkrete einzelne Merkmalskombinationen auftreten, beispielsweise indem das Selbstwerterleben in der Schule eine protektive Wirkung gegenüber dem Risikoeinfluss von physischen Misshandlungen zuhause aufweist (Herrenkohl et al., 2005). Im Regressionsmodell wurde jedoch lediglich die Interaktion der beiden Gesamtindizes überprüft. Möglicherweise bestehen zwischen einzelnen Merkmalen, welche aus den Jugendhilfeunterlagen erhoben wurden, durchaus protektive Effekte, die jedoch in der Aggregatform der Gesamtindizes nicht mehr aufgedeckt werden können. Von einer Überprüfung protektiver Effekte auf niedrigeren Ordnungsebenen wurde angesichts der hohen Zahl an Interaktionsmöglichkeiten und des geringen Stichprobenumfangs sowie angesichts der Schiefe der Verteilungen abgesehen (siehe 9.2). Für die vorliegende Untersuchung bedeutet dies, dass letztendlich nur ein Teil der Wirkungsmechanismen von Risiko- und Schutzfaktoren für die Delinquenzvorhersage aufgegriffen werden kann. Auch die noch komplexeren Wirkungsdynamiken, wie das in Abschnitt 3.2 erläuterte *Challenge-Modell* oder das *Strengthening-Modell*, können im Rahmen der Auswertungen ebenfalls nicht erfasst werden. Für diese Wirkmodelle erscheint eine Berücksichtigung in aktuarischen Prognoseinstrumenten ohnehin nahezu unmöglich.

Um ein genaueres Bild bezüglich des Zusammenspiels der verschiedenen Risiko- und Schutzfaktorenbereiche bei ihrer gemeinsamen Vorhersage von Delinquenz zu erlangen, wurde auch auf zweiter Ordnungsebene schrittweise ein Regressionsmodell erstellt, bei welchem im ersten Schritt die vorherige Delinquenz, im zweiten Schritt die vier Risikoindizes und im dritten Schritt die beiden Schutzindizes in das Modell gegeben wurden. Durch Hinzufügen der Risikoindizes steigt die Varianzaufklärung von 15 auf 31 Prozent. Zwischen den Prädiktoren besteht jedoch starke Multikollinearität, sodass sich die Vorhersagevarianz den einzelnen Prädiktoren nicht mehr eindeutig zuordnen lässt. Im Modell führt dies dazu, dass der familiäre und der verhaltensbezogene Risikoindex keinen essentiellen Beitrag an der Vorhersage im Modell leisten, obwohl beide Indizes bei einzelner Betrachtung deutliche prädiktive Validität aufweisen. Stattdessen wird die gesamte gemeinsame Vorhersagevarianz durch die beiden anderen Prädiktoren im Modell aufgegriffen. Die beiden Schutzindizes können die Vorhersage in diesem Modell nicht mehr verbessern. Die starken Interkorrelationen führen also dazu, dass zwei Prädiktoren die Vorhersage dominieren und die verbleibenden Prädiktoren keinen Beitrag mehr leisten. Auch bei strukturierten Prognoseinstrumenten bestehen Interkorrelationen zwischen den meisten Prädiktoren (z. B. Pearl et al., 2009). Wie in Abschnitt 10.1 dargelegt wurde, sind die Interkorrelationen zwischen den Merkmalen der Jugendhilfe jedoch deutlich höher, was vermutlich durch den Einfluss des Dokumentationsumfangs der Akten bedingt ist (siehe auch 8.3). Daher ist davon auszugehen, dass Prädiktoren, die aus

Jugendhilfeunterlagen erhoben werden, zu höheren Anteilen eine gemeinsame Vorhersagevarianz aufweisen, sprich über geringere inkrementelle prognostische Validität verfügen, als es bei einer strukturierten Merkmalserhebung der Fall ist.

Der Vergleich der Regressionsmodelle beider Ordnungsebenen sollte sich an dem korrigierten  $R^2$  orientieren, da dieses Maß eine Überschätzung der Modellvorhersagen aufgrund der Anzahl der Prädiktoren berücksichtigt. Auf zweiter Ordnungsebene beträgt das korrigierte  $R^2$  nach Hinzufügen der Risiko- und der Schutzfaktoren .27. Damit fällt es nur drei Prozentpunkte höher aus als bei Verwendung der beiden Gesamtindizes auf übergeordneter Ebene. Demnach kommt es durch die Aufschlüsselung der zweiten Ordnungsebene nur zu einer geringfügigen Verbesserung der Vorhersagegüte.

Für die Regressionsmodelle beider Ordnungsebenen gilt, dass bereits die Korrelationen nullter Ordnung, sprich die herkömmlichen Produkt-Moment-Korrelationen nach Pearson, zwischen den Prädiktoren und dem Kriterium tendenziell höher ausfallen, als es es bei den vorherigen Auswertungen anhand des Spearman-Koeffizienten (9.2.1) der Fall war. Diese bessere Vorhersage ist vermutlich hauptsächlich auf die Normalisierung der Variablen zurückzuführen, und eher nicht auf die Verwendung eines anderen Zusammenhangsmaßes. Im Rahmen der Überprüfung von Einzelkorrelationen zwischen den Prädiktorvariablen und Delinquenz werden die Variablen angesichts der teilweise sehr schiefen Verteilungen auf Ordinalskalen reduziert. Die möglichen Verzerrungen z. B. durch die Reduktion des Skalenniveaus wurden in Abschnitt 9.2.1 diskutiert und überprüft. Es zeigte sich, dass die Korrelationskoeffizienten von Pearson und Spearman sich vor allem innerhalb der männlichen Stichprobe weder bezüglich ihrer absoluten Höhe noch in relationaler Hinsicht nennenswert unterscheiden (S 249 f.). Die Box-Cox-Normalisierung ist ein stärkerer Eingriff in die Eigenschaften der Maße, welcher sich allerdings angesichts der schiefen Verteilungen als notwendiger Schritt zur Sicherung der statistischen Modellvoraussetzungen der Regression ergeben hat. Wie sich in einer hier nicht näher dargestellten Überprüfung zeigte, hätten sich in Modellen ohne eine Normalisierung zumindest des Delinquenzmaßes klare Voraussetzungsverletzungen ergeben. Die Kosten für diesen Vorteil liegen in der Gefahr einer Verzerrung, welche sich auf die Beta-Koeffizienten der Prädiktoren und den multiplen Korrelationskoeffizienten auswirken kann. Im Vergleich mit den ursprünglichen Maßen zeigt sich, dass die normalisierten Maße in der Tendenz etwas höhere Zusammenhänge erreichen. Somit sind die Ergebnisse der Einzelvorhersagen und der gemeinsamen Vorhersagen nicht uneingeschränkt miteinander vergleichbar. Insgesamt zeigt sich aber, dass die Befunde eine zufriedenstellende Stabilität gegenüber der Wahl der Koeffizienten und der Variablenaufbereitungen aufweisen. Die Schlussfolgerungen, welche sich aus ihnen ableiten lassen, dürften sich durch die Transformation prinzipiell nicht ändern. Hierbei ist auch zu beachten, dass die

Interpretation der Ergebnisse mit weiteren Unsicherheiten behaftet ist, welche zu einem Gesamtbild integriert ohnehin keine sehr genauen Einschätzungen zulassen.

### Gesamteinschätzung

Insgesamt betrachtet, erweisen sich die in den Jugendhilfeunterlagen dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren bei männlichen Kindern und Jugendlichen durchaus als geeignete Prädiktoren zur Vorhersage zukünftiger Delinquenz. Dies gilt vor allem für den Gesamtindex der Risikofaktoren. Dieser besitzt eine Vorhersagegenauigkeit, die mit den Gesamtscores strukturierter Prognoseinstrumente vergleichbar ist. Angesichts der Einschränkungen, welche im Rahmen der ersten Fragestellung erörtert wurden, mag es zunächst etwas überraschen, dass die Vorhersage anhand der Risikofaktoren im Prinzip auf ähnlichem Niveau gelingen kann wie anhand strukturierter und professionell angewendeter aktuarischer Prognoseinstrumente. Es zeigt sich, dass einige Risikofaktoren und Merkmalsbereiche aufgrund der unzureichenden Dokumentation für Prognosezwecke ungeeignet sind. Offenbar genügen die besser dokumentierten Merkmale jedoch zu einer zufriedenstellenden Risikoeinschätzung. Der Schutzindex eignet sich hingegen nur als moderater Prädiktor, wie es anhand der Analysen zur ersten Fragestellung zu erwarten gewesen ist.

Auch die Risikoindizes sind hinsichtlich ihrer Vorhersagekraft insgesamt mit den Subskalen der meisten Prognoseinstrumente vergleichbar (z. B. Andrews et al., 2012; Grieger & Hosser, 2014; McGrath & Thompson, 2012 4.3). Allerdings ergeben sich hinsichtlich einzelner Merkmalsbereiche und Merkmale deutliche Unterschiede zu den prädiktiven Validitäten, welche sich bei einer strukturierten Merkmalerfassung finden lassen.

Als besonders prognosestarke Indizes sind die drei aus den Jugendamtsakten extrahierten psychosozialen Indizes hervorzuheben. Sie liefern bessere Vorhersagen als es in den meisten Untersuchungen mit strukturierter Merkmalerfassung der Fall ist. Hierzu tragen insbesondere die Risikofaktoren *häufige Partnerwechsel der Eltern*, *problematische Beziehungen zur Mutter* und *zum Vater* sowie *familiäre Konflikte* bei. Bei den drei psychosozialen Risikoindizes kommt es durch die Verschmelzung der einzelnen Merkmale zu einer Verbesserung der Vorhersage. Dies bedeutet, dass die Merkmale inkrementelle Varianzanteile beinhalten, welche sich bei der Vorhersage durch den gemeinsamen Index ergänzen. Bemerkenswert sind auch die Risikofaktoren *Kooperationsprobleme der Eltern* und *Dissozialität der Geschwister*. Beide sind in den Unterlagen durchschnittlich nur schwach ausgeprägt, aber erweisen sich dennoch als gute Prädiktoren. Möglicherweise werden diese Merkmale mit besonders hoher Zuverlässigkeit erkannt und in den Unterlagen festgehalten, sodass ihr prädiktives Potential stärker ausgeschöpft werden kann als bei anderen Merkmalen.

Weniger gut als in vielen strukturierten Prognoseinstrumenten schneiden die Risikofaktoren aus dem *schulischen* Bereich ab. Anhand der dokumentierten *delinquenten Peerkontakte* lassen sich ebenfalls nicht so gute Vorhersagen tätigen wie sonst üblich. Und auch die Merkmale *mangelnde Normverdeutlichung* und *inadäquates elterliches Monitoring* haben sich als vergleichsweise schwache Prädiktoren herausgestellt, obwohl diese im Kernbereich der Jugendhilfetätigkeit liegen. Gar nicht als prognosetauglich erwiesen haben sich *enge* und *unhygienische Wohnsituationen* und *finanzielle Probleme*. Und auch anhand der meisten psychologischen Merkmale wie *psychischen Störungen der Eltern* und *der Kinder* (abgesehen von ADHS), *kognitive Leistungsfähigkeit* und *Einstellungen gegenüber Schule und Beruf* lassen sich keine Vorhersagen treffen. Dies schließt sich an die in Abschnitt 10.1 diskutierte Beobachtung an, dass psychologische Merkmale nur sehr selten in den Unterlagen dokumentiert werden. Gleiches gilt fast für sämtliche Schutzfaktoren. Als einzige Schutzmerkmale mit guter prädiktiver Validität erweisen sich *realistische Lebensziele und –pläne* sowie *soziale Aktivitäten*. Letztere wurden in den untersuchten Unterlagen relativ häufig festgehalten.

Insgesamt zeigt sich also, dass die prognostische Validität der Merkmale stark mit der durchschnittlichen Ausprägung zusammenhängt, mit welcher die Merkmale in den Jugendhilfeunterlagen dokumentiert werden. Gut erkennbar ist dieses Prinzip daran, dass die vier Indizes auf erster Ordnungsebene, für welche sich keine Zusammenhänge mit anschließender Delinquenz andeuten (Risikoindex *Wohnen* und Schutzindizes *innerfamiliär*, *Leistungsfähigkeit* und *positive Orientierung*) zugleich diejenigen sind, welche in den untersuchten Unterlagen am wenigsten dokumentiert wurden (Tabelle 19). Der beste Prädiktor, *problematische Eltern-Kind-Beziehungen*, besitzt indessen die höchsten Ausprägungen. Und auch der einzige Schutzindex, für welchen sich eine nennenswerte Vorhersagegüte zeigt, weist ebenfalls die höchsten Ausprägungen unter den Schutzindizes der ersten Ordnungsebene auf. Die Eignung der Prädiktoren scheint demnach sehr stark durch die Dokumentationshäufigkeit von Merkmalen in den Unterlagen bedingt zu sein. Aber es ergeben sich auch Abweichungen von diesem Prinzip: Z. B. werden die Indizes *wechselnde Bezugspersonen* und *Erleben von Aggression und Gewalt* durchschnittlich mit halb so starken Ausprägungen in den Unterlagen dokumentiert wie der Risikoindex *Erziehungsdefizite* (8.1.2) und erweisen sich dennoch als die besseren Prädiktoren.

Für die aus den Jugendhilfeunterlagen bezogenen Merkmale zeigt sich eine weitere Besonderheit. Es fällt auf, dass die prädiktive Validität der Indizes meist nur wenig niedriger ausfällt als die des prognosestärksten untergeordneten Prädiktors; und zwar auch dann, wenn die weiteren untergeordneten Prädiktoren nur geringen oder gar keinen Vorhersagewert besitzen. Sehr deutlich wird das Prinzip bei den Risikoindizes *Ökonomie*, *Entwicklung*, *psychische Auffälligkeiten* und *Schule* sowie dem Schutzindex *soziale Ressourcen*. Um eine gute Vorhersage anhand der Merkmale aus den

Jugendhilfeakten zu erzielen, erscheint es daher nicht notwendig, dass alle zusammengefassten Prädiktoren durchschnittlich gute prädiktive Validitäten besitzen. Es genügt offenbar, wenn ein Teil der Merkmale die entsprechenden Zusammenhänge zum Kriterium aufweist. Die Vorhersage wird dann über diese Merkmale offenbar stark getragen. Die Ursache für dieses Phänomen liegt vermutlich darin, dass die prognoseschwachen Prädiktoren tendenziell diejenigen sind, welche aufgrund ihrer seltenen Dokumentierung niedrige Ausprägungen aufweisen. Bei der Indexbildung haben die niedrig ausgeprägten Merkmale nur geringen Einfluss auf die Varianz des Indexes. Die guten und zugleich stärker ausgeprägten Prädiktoren setzen sich hingegen bei der Indexbildung durch, indem sie dessen Varianz maßgeblich bestimmen.

In einem Regressionsmodell lassen sich bereits auf oberster Ordnungsebene mit nur drei Prädiktoren sehr gute Vorhersagen treffen. Im Vergleich zu anderen Prognoseinstrumenten kommt jedoch relativierend hinzu, dass dieses Ergebnis zu einem wesentlichen Teil auf den sehr guten Prädiktor *vorherige Delinquenz* zurückgeht. Zudem ist mit einem *Overfitting* des Vorhersagemodells zu rechnen, da es anhand der Stichprobe konstruiert wurde. Dennoch erscheint die inkrementelle Validität der Risiko- und Schutzfaktoren, welche aus den Unterlagen der Jugendhilfe stammen, sehr zufriedenstellend. Dies gilt auch im Hinblick auf die Befunde vergleichbarer Untersuchungen. Das Regressionsmodell auf zweiter Ordnungsebene zeigt, dass zwischen den Prädiktoren in erheblichem Maße Multikollinearität besteht, weshalb es durch die Aufgliederung der Prädiktoren nur zu einer geringfügigen Verbesserung der Vorhersagegüte kommt. Vermutlich sind die hohen Interkorrelationen durch den Dokumentationsprozess der Akten bedingt (10.1) und stellen somit insbesondere bei der Kriminalprognose anhand von Jugendhilfeunterlagen eine Schwierigkeit dar.

Eine Unterschätzung der tatsächlichen prognostischen Validität der Merkmale resultiert hingegen daraus, dass Personen, über welche umfangreichere Unterlagen angefertigt werden, vermutlich mehr Hilfeleistungen mit kriminalpräventiven (Neben-)Effekten empfangen. Zum einen entstehen die Dokumentationen im Rahmen der Hilfestellung. Zum anderen sollte die Kenntnisnahme von Risikofaktoren entsprechende Hilfeleistungen zur Folge haben. Die prognostische Validität wird auf diese Weise abgeschwächt. Es handelt sich hierbei allerdings um eine grundsätzliche Schwierigkeit von Risikoprognosen, da diese für gewöhnlich Interventionen nach sich ziehen (Walter, 2005, S. 293). Daher müssen die Konsequenzen einer Prognose in die Prognoseerstellung einbezogen werden (Albrecht, 2004). Bei rein aktuarischer Vorgehensweise ist dies nicht möglich. Da das beschriebene Problem methodenimmanent ist, kann und braucht es für die Beantwortung der Fragestellung mit einem statistischen Ansatz nicht gesondert berücksichtigt werden. Bei der Klärung, inwiefern sich anhand von Jugendamtsunterlagen zukünftige Delinquenz vorhersagen lässt, ist diese Rückkoppelung zwischen Dokumentation und Intervention inbegriffen. Der Aspekt bedarf allerdings erneuter

Beachtung, sofern sich hinsichtlich der Beziehung zwischen Merkmalsdokumentation und Tätigkeit der Jugendhilfe etwas ändert, beispielsweise durch die Einführung eines strukturierten Erfassungssystems von Risiko- und Schutzfaktoren.

### **10.2.2 Vorhersage bei Mädchen und jungen Frauen**

Für die weibliche Stichprobe ergibt sich ein erwartungswidriges Bild hinsichtlich der prädiktiven Validitäten, indem der Risikoindex einen negativen Zusammenhang zu Delinquenz aufweist ( $r_s = -.21$ ) und der Schutzindex gar keinen ( $r_s = .01$ ). Auch wenn sich keiner der erwartungswidrigen Zusammenhänge signifikant von einem Nulleffekt unterscheidet, spricht die auf den untergeordneten Ebenen erkennbare Systematik dafür, dass es sich bei dem negativen Zusammenhang zwischen den Risikofaktoren und Delinquenz um keinen reinen Zufallsbefund handelt. Auf zweiter Ordnungsebene weisen die Risikoindizes *Familie*, *Entwicklung* und *Verhalten* negative Zusammenhänge zwischen  $r_s = -.11$  und  $-.19$  zur nachfolgenden Delinquenz auf, während die anderen drei Indizes prädiktive Validitäten nahe null besitzen. Auf erster Ordnungsebene liegen die meisten Merkmalsindizes sehr nahe bei null. Die Risikoindizes *Erziehung*, *Entwicklung* und *Freizeit* zeigen zwar keine signifikanten, aber durchaus essentiellen Effektstärken zwischen  $r_s = -.16$  und  $-.19$ . Kein einziger der aus den Jugendhilfeunterlagen erhobenen Risikoindizes korreliert hingegen in positiver Richtung mit zukünftiger Delinquenz. Die Schutzindizes auf erster Ordnungsebene weisen ebenfalls keine prädiktive Validität auf. Eine Ausnahme stellt der Schutzindex *Leistungsfähigkeit* dar, welcher entgegen der Erwartung positiv mit späterer Delinquenz korreliert ( $r_s = .24$ ). In einer nachträglichen Analyse konnte jedoch gezeigt werden, dass dieser Zusammenhang erst durch die Transformation in ein Rangmaß entsteht und auf eine Verzerrung zurückzuführen ist, welche aus einem sehr hohen Anteil an Nullwerten resultiert. Von einer inhaltlichen Interpretation dieses Effekts wird daher abgesehen.

Als eine mögliche Erklärung für das erwartungswidrige Vorhersagemuster wurde in Betracht gezogen, dass es während der Datenaufbereitung oder der Analysen zu der weiblichen Stichprobe zu einem Fehler gekommen ist, aufgrund dessen sämtliche Korrelationen zwischen Risiko- und Schutzindizes unter falschem Vorzeichen auftreten. Dies hätte bedeutet, dass für die Mädchen zumindest anhand einiger Merkmale aus Jugendamtsakten eine akzeptable Risikoeinschätzung möglich wäre. Durch eine aufwendige Überprüfung aller Arbeitsschritte inklusive stichprobenartiger Abgleiche der Datensätze mit den Originalunterlagen lässt sich diese Erklärung jedoch ausschließen. Gegen einen systematischen Fehler spricht auch, dass die Risiko- und Schutzfaktoren auf Merkmalsebene teilweise in positiver und in negativer Richtung mit dem Delinquenzkriterium korrelieren, ohne dass ein inhaltliches oder methodisches Muster erkennbar wird. Beispielsweise findet sich keine überzeugende Erklärung dafür, dass eine *problematische Beziehung zur Mutter* negativ mit Delinquenz korreliert ( $r_s = -.18$ ) und eine *problematische Beziehung zum Vater* positiv ( $r_s = .16$ ). Zwar zeigt sich in Meta-Analysen, dass der



gleichgeschlechtliche Elternteil in dieser Hinsicht einen größeren Einfluss ausübt (Hoeve, Dubas et al., 2009; 3.4.2), die Richtung des Zusammenhangs sollte sich aber selbstverständlich nicht ändern. Auch die positiven Korrelationen für deviante Peers ( $r_s = .16$ ) und Dissozialität der Geschwister ( $r_s = .17$ ) teilen sich ihre Indizes mit negativ korrelierenden Merkmalen und bilden somit Hinweise darauf, dass den Befunden komplexere (Stör-)Einflüsse oder auch Zufälligkeit zugrunde liegen.

In Abschnitt 3.4 wurde ausführlich dargelegt, dass die Entstehungsbedingungen von Delinquenz zwar einige geschlechtertypische Besonderheiten aufweisen, dass sie jedoch insgesamt betrachtet weitgehend ähnlich sind. Dieses Bild findet sich hinsichtlich der Prävalenzen von Risiko- und Schutzfaktoren innerhalb der Jugendamtsakten wieder. Wie in Abschnitt 10.1 erläutert wurde, unterscheiden sich die beiden Geschlechter bezüglich des Vorliegens der Merkmale nur wenig. Zudem sind die zu findenden Geschlechterunterschiede meistens plausibel und entsprechen dem allgemeinen Forschungsstand. Und auch die Zusammenhänge zwischen den Merkmalsindizes gestalten sich für beide Geschlechter relativ ähnlich, wobei sich bestehende Abweichungen ebenfalls erklären lassen.

Eine geringe Einschränkung hinsichtlich der Eignung der Prädiktoren könnte aus der Datenerhebung resultieren. Die Entwicklung des Erhebungsinstrumentes basiert nämlich ausschließlich auf den Unterlagen zu männlichen Probanden, da diese zunächst als alleinige Stichprobe vorgesehen waren (7.1.2). Daher richtet sich die Auswahl der zu erhebenden Merkmale und deren Differenzierungsgrad an der männlichen Stichprobe aus. Als besonders bedeutsame Prädiktoren bei Mädchen und Frauen haben sich im Allgemeinen *psychische Störungen* sowie *Viktimisierungs- und Missbrauchserfahrungen* herausgestellt. In den Forschungen zeigt sich relativ konsistent, dass Mädchen hinsichtlich dieser Merkmale höher belastet sind und dass diese Merkmale einen stärkeren Einfluss auf die Delinquenzentwicklung bei Mädchen ausüben (z. B. Belknap & Holsinger, 2006; DeLisi et al., 2010; McCabe et al., 2002; 3.4). Inwiefern die Merkmale bei Frauen auch zu besseren Kriminalprognosen führen, ist angesichts der heterogenen und zudem schmalen Befundlage allerdings relativ ungewiss (z. B. Andrews & Bonta, 2010; Rettinger & Andrews, 2010; van der Knaap et al., 2012; van Voorhis et al., 2010; 4.4.2). In der vorliegenden Untersuchung werden die Merkmale *psychische Störungen* und *Viktimisierungs- und Missbrauchserfahrungen* aufgrund der seltenen Nennung in den Unterlagen der männlichen Stichprobe insgesamt nur als zwei Variablen erfasst. Möglicherweise hätte eine differenziertere Erhebung dieser Eigenschaften für die weibliche Stichprobe zu besseren Vorhersagen geführt. Angesichts der fehlenden Eignung aller anderen erhobenen Prädiktoren bei der weiblichen Stichprobe hätte aber auch eine gelungenere Berücksichtigung von geschlechterbezogenen Besonderheiten sicherlich nicht ausgereicht, um die prognostische Validität der Gesamtvorhersage auf ein zufriedenstellendes Niveau anzuheben. Zudem werden die meisten Risikofaktoren, welche als *frauentypisch* diskutiert werden, wie z. B. *familiäre Konflikte, problematische Eltern-Kind-Beziehungen*

und *Substanzmissbrauch*, in dem Erhebungsmanual ausreichend berücksichtigt. Auch gibt es keine Hinweise auf eine ungenauere Erhebung der Informationen bei der Aktenanalysen der Probandinnen. Im Gegenteil fällt die Interrater-Reliabilität innerhalb der weiblichen Stichprobe sogar besser aus, auch wenn dieser Unterschied vermutlich aufgrund der unterschiedlichen Zeitpunkte der Überprüfung überschätzt wird (7.2.3).

Diese soeben geschilderten Befunde und Überlegungen zum Vorliegen der Risiko- und Schutzmerkmale in den Jugendamtsakten lassen vermuten, dass das Ausbleiben von Zusammenhängen zwischen den Prädiktoren und Delinquenz bei den Probandinnen weder im Dokumentationsprozess der Jugendhilfe noch in der Aktenanalyse begründet ist. Stattdessen ist die ausbleibende Prognostizierbarkeit von Delinquenz vermutlich vor allem auf Eigenschaften der Stichprobe zurückzuführen. Dazu passt auch die Beobachtung, dass sich für die weibliche Stichprobe keine Beziehung zwischen der *prognostischen Validität* der Indizes und der *durchschnittlichen Merkmalsausprägung* findet. Die durchschnittliche Ausprägung kann zumindest als grober Indikator für die Sensitivität der Merkmalerfassung in den Unterlagen aufgefasst werden unter der Annahme, dass Merkmale mit geringen durchschnittlichen Ausprägungen tendenziell seltener erkannt und dokumentiert werden. Selbstverständlich bestehen auch tatsächliche Unterschiede zwischen den Merkmalen, was bei dieser Überlegung vernachlässigt wird. Betrachtet man die durchschnittliche Merkmalsausprägung als Indikator für die Güte der Dokumentation, ließe sich schlussfolgern, dass innerhalb der weiblichen Stichprobe kein Zusammenhang zwischen der Qualität der Merkmalerfassung und der prädiktiven Validität der Merkmale besteht. Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, dass nicht die Güte der Dokumentation in den Akten oder der Datenerhebung ursächlich für das Ausbleiben der Prognosemöglichkeit ist, sondern die Zusammenhänge zwischen den Prädiktoren und der Delinquenz innerhalb der untersuchten Stichprobe tatsächlich nicht existieren.

Ziel bei der Zusammensetzung der Stichprobe war es, zu etwa gleichen Teilen straffällige und resiliente Probandinnen in die Untersuchung aufzunehmen. Da sich die Verteilung der Delinquenz insbesondere in der männlichen Stichprobe als relativ kontinuierlich herausstellte, wurde bei der Auswertung von Gruppenvergleichen zwischen Resilienten und Straffälligen abgesehen (7.1.2). Zur Identifizierung der resilienten Probanden wurden die Fachkräfte des ASD explizit darum gebeten, Personen vorzuschlagen, die zwar eine hohe Risikobelastung aufweisen, aber dennoch nicht oder kaum delinquentes Verhalten zeigen. Möglicherweise liegt es an einer sehr stringenten Umsetzung der Rekrutierung dieses Stichprobenteils, dass die weniger straffälligen Probandinnen ein höheres Risikoniveau aufweisen als die stärker straffälligen. Erkennbar ist diese Verteilung auch in den Streudiagrammen hierzu (S. 241). Ein solcher Selektionseffekt bei der Rekrutierung der Stichprobe liefert eine plausible Erklärung für die Entdeckung, dass die prädiktiven Validitäten der Probandinnen

in ihrem Muster denen der männlichen Probanden ähneln, jedoch auf der Skala nach unten verschoben sind (S. 282). Möglicherweise bewirkt der Selektionseffekt *artifizielle* negative Zusammenhänge zwischen Risikofaktoren und Delinquenz, welche sich mit den *natürlichen* Zusammenhängen zwischen Risikofaktoren und Delinquenz, die sich für die männliche Stichprobe schließlich zeigen, überlagern. Durch die Überlagerung entsteht das beobachtete Phänomen des auf der Skala nach unten verschobenen Vorhersagemusters innerhalb der weiblichen Stichprobe. So ließe sich erklären, warum *psychische Störungen der Eltern, Überforderungen in der Erziehung, problematische Beziehung zur Mutter, geistige Entwicklungsverzögerungen* oder *kognitive Defizite* negative prädiktive Validitäten aufweisen. Es könnte sich bei diesen Risikofaktoren um Merkmale handeln, die bei der Arbeit mit Klienten dokumentiert werden, welche gerade nicht aufgrund von Delinquenz durch das Jugendamt betreut werden. Möglicherweise wurden für einen Teil der Stichprobe Mädchen ausgewählt, die auf die Risikobelastungen reagieren, indem sie eher internalisierende Auffälligkeiten entwickeln oder sich beispielsweise in ein häusliches und familiäres Leben zurückziehen, was Ausdruck in frühen Schwangerschaften und in dem Verzicht auf eine Berufsausbildung finden könnte. *Dissozialität der Geschwister* und *deviante Peers* könnten in diesem Erklärungsszenario deshalb positive Vorhersagekoeffizienten aufweisen, weil es sich um relativ delinquenzspezifische Risikofaktoren handelt.

Auf zweiter Ordnungsebene besteht zwar ein fast perfekter Zusammenhang von  $r = .95$  zwischen den Risikoindizes der Geschlechter, auf den darunterliegenden Ebenen schwächt sich dieser jedoch deutlich ab. Dies zeigt, dass die Vorhersagemuster der männlichen und weiblichen Stichproben auch noch aus weiteren Gründen voneinander abweichen. Unter anderem werden hierfür auch tatsächliche geschlechtertypische Unterschiede hinsichtlich der prädiktiven Validität von Risiko- und Schutzmerkmalen verantwortlich sein, welche in den Abschnitten 3.4 und 4.4.2 erläutert werden. An welchen Stellen dies innerhalb der konkreten Befunde der Fall sein mag, ragt jedoch zu weit in den Bereich der Spekulation, als dass es hier weiter ausgeführt werden soll.

In dem Fall, dass die Probandinnen mit hoher Risikobelastung tatsächlich eher resilient sind, wäre eine umso bessere prädiktive Validität für die Schutzfaktoren zu erwarten. Diese bleibt jedoch aus, wofür zumindest teilweise die lückenhafte und ungenaue Dokumentation der Schutzfaktoren verantwortlich sein könnte, welche in Abschnitt 10.1 ausführlich diskutiert wurde. Als alleinige Begründung überzeugt diese Möglichkeit jedoch nicht, da die Dokumentation der Schutzfaktoren bei den männlichen Probanden vermutlich eine ähnliche Qualität aufweist und der Schutzindex dort zumindest eine moderate Vorhersage leistet. Möglicherweise besitzen die als *resilient* ausgewählten Personen zwar Resilienz in Bezug auf straffälliges Verhalten, weisen stattdessen allerdings andere Schwierigkeiten wie z. B. internalisierende Störungen auf, welche in der Erhebung nicht genau genug erfasst wurden. Wie

in Abschnitt 5.3 erläutert, sind die meisten Risiko- und Schutzfaktoren nicht spezifisch für Delinquenz sondern auch in anderen Entwicklungs- und Gefährdungszusammenhängen relevant (siehe auch Risikofaktorenmatrix bei Groeger-Roth, 2010).

Die Ursachen für die erwartungswidrigen prädiktiven Validitäten liegen möglicherweise nicht nur in der Auswahl der *resilienten* Probandinnen, sondern auch in der Auswahl der *straffälligen*. Wie sich zeigt, sind die weiblichen Probanden sehr viel geringer auffällig als die männlichen. Möglicherweise zeigen sich die Zusammenhänge zwischen den Risikomerkmalen und Delinquenz in der weiblichen Stichprobe deshalb nicht, weil delinquente Handlungen dort zu selten vorkommen, sprich die Basisrate zu niedrig liegt, um ein prädiktives Potential aufzudecken. Jeweils knapp die Hälfte der Probandinnen ist in den beiden Beobachtungsintervallen für Delinquenz mit keiner einzigen Straftat registriert worden (9.1.3). Durchschnittlich wurde weniger als eine Straftat festgehalten. In den Rückfalluntersuchungen zu weiblichen Straftätern, welche in Abschnitt 4.4.2 angeführt werden, sind die Probandinnen üblicherweise in stärkerem Ausmaß delinquent und werden beobachtet, nachdem sie aus einer Inhaftierung entlassen wurden. In der vorliegenden Untersuchung hingegen zeigen die meisten der delinquenten Probandinnen Delinquenz in einem nahezu normalen jugendtypischen Ausmaß. Für die Vorhersage dieses entwicklungsbedingten und häufig spontanen Verhaltens sind die untersuchten Merkmale vermutlich eher ungeeignet, wie in Abschnitt 3.1.6 diskutiert wurde. Auch das zugrundeliegende theoretische Modell beschreibt die Entwicklung eines persistenten dissozialen Persönlichkeitssyndroms anhand kumulativer Risiken. Ein solcher persönlichkeitsorientierter Ansatz mag schon auf viele mehrfach-auffällige Probanden der männlichen Stichprobe nicht zutreffen, insbesondere aber für das Delinquenzniveau der weiblichen Stichprobe erscheint er unpassend.

Hinzu kommt, dass die Normierung der Kriminalitätsdichte an den Altersgruppen aufgrund des geringen Delinquenzniveaus und der kleinen Zellbesetzung bei den Probandinnen möglicherweise misslungen ist (diskutiert zu Beginn von 10.2). Das Delinquenzmaß könnte hierdurch zwischen den Altersstufen verzerren und Zusammenhänge zu den Risiko- und Schutzfaktoren verwischen. Weiterhin ist zu bedenken, dass die Geschlechter in unterschiedlichen Phasen der Delinquenzentwicklung beobachtet wurden (9.1.1). Bei den Probanden kommt es vom ersten zum zweiten Delinquenzintervall zu einer Zunahme der kriminellen Auffälligkeit ( $d = 0,28$ ). Bei den Probandinnen zeigt sich hingegen eine Stagnation ( $d = -0,12$ ), bedingt durch eine geringe Abnahme der Straftatenhäufigkeit bei einer leichten Zunahme der Tatschwere. Möglicherweise liegt hierin auch eine Teilbegründung für die Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Prognoseeignung. Zum einen ist denkbar, dass sich der Rückgang oder auch das Gleichbleiben der (ohnehin meist geringen) Delinquenz bei den Probandinnen eher durch Schutzfaktoren vorhersagen lässt als durch Risikofaktoren. Diese Schutzmerkmale werden jedoch in den Unterlagen des Jugendamtes offenbar deutlich seltener festgehalten. Zum anderen ist

aus der bislang wenig beachteten Desistance-Forschung bekannt, dass die Verringerungs- bzw. Abbruchprozesse von Delinquenz stark an innerpsychologische Vorgänge wie die Herstellung einer Veränderungsbereitschaft und die Entwicklung einer nicht-delinquenten Identität geknüpft sind (Bottoms et al., 2004; Healy, 2010; 2.3.3). Diese kognitiven und identitätsbezogenen Prozesse sind bei Frauen von noch größerer Bedeutung als bei Männern (Giordano et al., 2002; 3.4.3). Insbesondere aber die psychologischen Merkmale werden in den Jugendamtsunterlagen nicht oder nur sehr unzuverlässig dokumentiert. Somit wäre es möglich, dass die notwendigen Prädiktoren für die Prognose in der weiblichen Stichprobe mit ihrer rückläufigen Delinquenz in den Akten nicht enthalten sind und die Unterlagen der Jugendhilfe sich aus diesem Grunde nicht eignen.

Die Befunde zur weiblichen Stichprobe müssen keineswegs bedeuten, dass sich zukünftige Delinquenz bei Mädchen und jungen Frauen anhand der Risiko- und Schutzfaktoren, welche in Jugendhilfeunterlagen festgehalten werden, nicht vorhersagen lässt. Nur konnte eine solche Möglichkeit in der vorliegenden Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Die bisher angestellten Erklärungsversuche legen nahe, dass die Gründe hierfür vor allem in den Eigenschaften der konkreten Stichprobe zu suchen sind. Vermutlich setzt sich die rekrutierte Stichprobe zusammen aus stark resilienten Probandinnen, die aufgrund einer hohen Risikobelastung und geringer Delinquenz ausgewählt wurden, sowie aus Probandinnen, die ausgewählt wurden, weil sie mit - zumeist eher wenigen - Straftaten aufgefallen sind. In der männlichen Stichprobe liegt eine solche Selektion offenbar nicht vor. Resiliente Personen sind deutlich seltener vertreten und ein großer Teil der Probanden weist in erheblichem Maße delinquentes Verhalten auf (9.1.1).

Eine weitere mögliche Erklärung besteht allerdings darin, dass die Zusammensetzung der Stichprobe nicht durch eine selektive Auswahl aus dem Pool der Klientinnen des Jugendamtes bedingt ist. Stattdessen könnten Mädchen, die durch das Jugendamt betreut werden, im Allgemeinen eine selektive Gruppe darstellen, auf welche die bekannten Korrelationsmuster zwischen Risiken und Delinquenz tatsächlich nicht zutreffen. Möglicherweise werden Mädchen im Vergleich zu Jungen eher aufgrund von Schwierigkeiten und Entwicklungsgefährdungen durch das Jugendamt betreut, die mit Delinquenz nicht in Verbindung stehen. Die Dokumentation von Risiko- und Schutzfaktoren könnte somit beim Jugendamt eher im Zusammenhang mit anderen Gefährdungen wie z. B. internalisierenden Störungen, Viktimisierungen, familiären Konflikten, sehr frühen Schwangerschaften, Versorgungsnotlagen oder Substanzproblemen dokumentiert werden. Im Prinzip bestünde die weiter oben bereits geschilderte Situation einer selektiven Zusammensetzung der Stichprobe, allerdings mit dem Unterschied, dass die Stichprobe nicht in selektiver Weise aus der Jugendamtsklientel ausgewählt wäre, sondern dass die Klientel des Jugendamtes bereits eine selektierte Gruppe darstellen würde, in welcher Risiko- und Schutzfaktoren ihre Funktion als Prädiktoren für Delinquenz verlieren würden. Dies

würde bedeuten, dass sich Jugendhilfeunterlagen trotz der allgemeinen Ähnlichkeiten der Geschlechter hinsichtlich der Entstehung und Prognose von Delinquenz, bei weiblichen Klienten des Jugendamts nicht zur Bestimmung des Delinquenzrisikos eignen würden.

### **10.3 Fragestellung III**

Zur Klärung der Fragestellung, *inwiefern sich die prognostische Validität der aus Jugendamtsunterlagen bezogenen Risiko- und Schutzfaktoren im Altersverlauf verändert*, wurde mangels Alternativen ein Untersuchungsdesign angewendet, welches mit einigen methodischen Schwierigkeiten verbunden ist. Die daraus resultierenden Einschränkungen wurden an verschiedenen Stellen der Arbeit bereits ausgeführt. Sie sollen vor der Befundintegration und Diskussion zur dritten Fragestellung noch einmal zusammenfassend dargestellt werden.

Eine Schwierigkeit besteht darin, dass die Beziehungen zwischen dem Alter und dem Ausmaß der dokumentierten Risiko- und Schutzfaktoren durch die Erhebungslatenz konfundiert sind (8.2.3). Je niedriger das Alter der Prädiktorintervalle, desto weiter liegen sie im Durchschnitt zeitlich von der Datenerhebung entfernt und desto weniger Informationen über Risiko- und Schutzfaktoren sind in den Akten bereits enthalten gewesen. Um die Altersintervalle bezüglich ihrer prognostischen Validität untereinander vergleichbarer zu machen, wurde der Einfluss der Erhebungslatenz aus der Varianz der Prädiktoren herauspartialisiert (9.3). Dem Vergleich der Vorhersagen der bereinigten mit den unbereinigten Maßen lässt sich allerdings entnehmen, dass dieses Vorgehen meistens zu keinen oder nur zu geringen Veränderungen führt. Eine Ursache könnte darin liegen, dass das erste Altersintervall sich auf einen längeren Zeitraum bezieht als die nachfolgenden. Der Zusammenhang zwischen Merkmalsausprägungen und Erhebungslatenz wird daher unterschätzt. Der Einfluss der Konfundierung wird daher vermutlich nur teilweise eliminiert.

Der Zusammenhang zwischen dem Alter und der Prognosegüte ist im vorliegenden Untersuchungsdesign auch mit der Prognosedistanz konfundiert (9.3). Je geringer das betrachtete Altersintervall ist, desto länger ist die Zeitdauer bis zum Kriteriumsintervall (diese entspricht der Erhebungslatenz und ist Tabelle 28 auf Seite 219 zu entnehmen). Und je weiter eine Vorhersage in die Zukunft gerichtet ist, desto ungenauer wird sie aufgrund des größeren Entwicklungsspielraums und der länger andauernden externen Einflüsse (4.5). Demnach werden frühere Altersintervalle hinsichtlich ihrer Prognosegüte relativ zu späteren Intervallen unterschätzt. Mit steigendem Alter erhöht sich der Anteil an zeitlichen Überlappungen von Prädiktor- und Kriteriumsintervallen, sodass immer weniger von einer Vorhersage im zeitlichen Sinne gesprochen werden kann.

Weiterhin verringert sich in den beiden letzten Altersintervallen die Sicherheit der Schätzungen, da sich der Stichprobenumfang reduziert. Die Befunde zu den beiden Altersintervallen der Jugendphase

sind daher mit zunehmender Unsicherheit behaftet. Um diese Reduktion möglichst gering zu halten und möglichst viele Fälle in die Analysen einbeziehen zu können, wurden in den beiden letzten Altersintervallen für einen Teil der Probanden Schätzungen vorgenommen. Sofern zumindest für einen Jahreszeitraum Aufzeichnungen zum Vorliegen der Risiko- und Schutzfaktoren existierten, wurden diese Informationen auf den Zweijahreszeitraum extrapoliert und in die Auswertungen einbezogen (7.1.2). Durch diese Schätzung verringert sich jedoch die Reliabilität der Informationen. Die prädiktive Validität wird daher in den letzten Altersintervallen möglicherweise unterschätzt. Zudem zeigte sich, dass die Interrater-Reliabilität in den drei späteren Altersintervallen etwas geringer ausfiel als in den beiden vorherigen (7.2.3). Inwiefern dies auf weniger eindeutige Merkmalsdokumentation im Rahmen der Jugendhilfe oder auf eine weniger objektive Erhebung im Rahmen der Aktenanalyse zurückzuführen ist, lässt sich nicht bestimmen.

Es ist möglich, dass sich die Betrachtungen der prädiktiven Validitäten im Rahmen der zweiten und der dritten Fragestellung insgesamt nicht entsprechen. Der Grund hierfür liegt darin, dass die beiden Untersuchungsdesigns auf unterschiedliche Zusammensetzungen an Probanden und Erhebungsintervallen zurückgreifen (veranschaulicht in Tabelle 50, S. 270). Aufgrund der verschiedenen soeben erläuterten methodischen Einschränkungen sollten für eine Gesamtbewertung der Prognosegüte eines Indexes eher die Auswertungen zur zweiten Fragestellung herangezogen werden.

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den Alters-Vorhersage-Verläufen der erhobenen Merkmale diskutiert. Dabei werden erneut Vergleiche zu bestehenden Forschungen angestellt. Wie jedoch in Abschnitt 3.3 angemerkt wurde, ist der Forschungsstand zu den Alters-Wirkungs-Verläufen von Risiko- und Schutzfaktoren noch immer recht fragmentarisch. Und auch in der Prognoseforschung bestehen nur wenige Untersuchungen, welche die Alters-Vorhersage-Verläufe beleuchten (4.4.1). Zudem geben diese Befunde kein in sich konsistentes Bild ab. Hinzu kommen die in Abschnitt 10.1 angeführten Einschränkungen hinsichtlich der Vergleichbarkeit von Stichproben, Merkmalsauswahl, Operationalisierungen und Befundaufbereitung.

### **10.3.1 Vorhersagen bei Jungen und jungen Männern**

#### Vorhersagen anhand einzelner Prädiktoren

In der männlichen Stichprobe ergibt sich für die prädiktive Validität des Risikoindexes ein umgekehrt V-förmiger Altersverlauf. Im ersten und letzten Altersintervall leistet der Index nur moderate Vorhersagen ( $r_s = .16$  und  $.17$ ), im Alter von *12 bis 13 Jahren* hingegen liegt die prädiktive Validität des Risikoindexes bei  $r_s = .35$ . Durch die Bereinigung des Risikoindexes um den Einfluss der Erhebungslatenz ergeben sich keine Änderungen der Vorhersagegüte.

Der Altersverlauf ist vermutlich das Resultat aus einer Überlagerung mehrerer Effekte, welche in dieser Arbeit bereits an verschiedenen Stellen erwähnt wurden. Der Anstieg der prädiktiven Validität geht mit dem Anstieg der dokumentierten Risikofaktoren einher. Im Abschnitt 10.1 wurde geschlussfolgert, dass diese Zunahme der Merkmalsausprägung vermutlich teilweise auf tatsächliche entwicklungsbedingte Veränderungen der Merkmale zurückzuführen, aber auch durch die Dokumentationspraxis und den Einfluss der Erhebungslatenz bedingt ist. Mit zunehmender durchschnittlicher Ausprägung der Risikofaktoren erhöht sich auch deren Vorhersagegüte. Interessant ist, dass die prognostische Validität des Risikoindex im Altersintervall *12 bis 13 Jahre* gipfelt, wohingegen die Merkmalsausprägungen erst im darauffolgenden Intervall das Maximum erreichen. Es zeigt sich hier das bereits erwähnte Alters-Risiko-Paradoxon, bei welchem die Prävalenz der Risikofaktoren mit dem Alter zunimmt, wohingegen die prognostische Validität der Faktoren mit dem Alter abnimmt (4.4.1). Damit ergibt sich das gleiche Muster wie in der Untersuchung von van der Put, Dekovic et al. (2011), bei welcher die höchsten Risikobelastungen ebenfalls bei den 14- bis 15-Jährigen vorlagen, die prognostische Validität der Merkmale jedoch von den 12-bis 13-Jährigen zu den 16- bis 17-Jährigen stetig abnahm. Offenbar folgt die Prävalenz von Risikofaktoren einem normalen entwicklungsbedingten Verlauf mit einem Gipfel im frühen Jugendalter (z. B. Loeber et al., 2008b; 3.3), wobei vor allem das frühere Auftreten von bestimmten Risikofaktoren im Entwicklungsverlauf prognostischen Wert besitzt. Die Ursache für dieses Phänomen könnte zum einen darin liegen, dass jüngere Menschen vermutlich aufgrund geringer kognitiver und emotionaler Reife über weniger Coping-Fähigkeiten verfügen und daher vulnerabler gegenüber Risikoeinflüssen wie z. B. einem dissozialen Umfeld sind. Zum anderen sind gerade die frühen Verhaltensauffälligkeiten wie *Substanzmissbrauch, Streunen, Absentismus* und *Disziplinprobleme* gute Prädiktoren für späteres antisoziales Verhalten (z. B. Farrington et al., 2006; Farrington et al., 2013; Loeber & Farrington, 2000), weil sie selbst Ausdrucksformen von Dissozialität sein können und auf einen gemeinsamen ätiologischen Prozess zurückzuführen sind (3.1). Der Rückgang der Vorhersagegüte im Laufe der Adoleszenz zeigt sich auch in den meisten anderen in Abschnitt 4.4.1 beschriebenen Untersuchungen (Owens, 2011; van der Put, Stams et al., 2012; van der Put, van der Laan et al., 2011). Wie im entsprechenden Abschnitt ebenfalls dargestellt wurde, finden sich allerdings auch abweichende Befunde (Olver et al., 2012). Die Hauptursache für den umgekehrt U-förmigen Verlauf der prognostischen Validität des Risikoindex liegt vermutlich darin, dass viele Risikofaktoren von der Kindheit zur Adoleszenz hin an Bedeutung gewinnen und diese im Laufe der Adoleszenz wieder verlieren.

Doch der Alters-Vorhersage-Verlauf wird wahrscheinlich auch durch die eingangs dargelegten methodischen Gegebenheiten beeinflusst. Die Konfundierung mit der Prognosedistanz führt dazu, dass die früheren Altersintervalle hinsichtlich ihrer Prognosegüte relativ zu späteren Intervallen



unterschätzt werden. Die Validitäten in den letzten beiden Altersintervallen könnten aufgrund der Ungenauigkeiten, welche aus der erläuterten Extrapolation der Daten und aus der geringeren Objektivität bei der Aktenanalyse resultieren könnten, ebenfalls unterschätzt werden. Würde man diese Einflüsse korrigieren, ergäbe sich womöglich nach wie vor ein umgekehrt V-förmiger Altersverlauf, welcher jedoch weniger spitz geformt wäre.

Der Schutzindex liefert im Altersintervall *10 bis 11 Jahre* eine sehr geringe Vorhersagegüte von  $r = .12$ . In den übrigen Altersintervallen liegen die Zusammenhänge noch näher an null. Angesichts der Stichprobengröße ist es nicht möglich, die Schwankungen des Indexes im Altersverlauf gegen den Zufall abzusichern. Auch der prädiktive Wert im Altersintervall *10 bis 11 Jahre* sollte eher nicht als substantieller Koeffizient interpretiert werden. Bei der genaueren Aufschlüsselung der Indizes ergibt sich, dass diese Abweichung auf einen Ausschlag des Subindexes *Leistungsfähigkeit* zurückgeht, welcher sich ausschließlich im vorliegenden Altersintervall offenbart und daher sehr wahrscheinlich einer Zufallsschwankung bzw. einem Messfehler entspricht. Dass sich in der Gesamtbetrachtung des Altersverlaufs kein nennenswerter Zusammenhang zwischen Schutzindex und Delinquenz zeigt, verwundert angesichts der immerhin geringen bis moderaten Prognosegüte, welche sich ohne Berücksichtigung des Altersverlaufs einstellt (9.2.1). Es liegt der eingangs erwähnte Fall vor, dass sich die Befunde der zweiten und dritten Fragestellung aufgrund der unterschiedlichen Datengrundlage nicht entsprechen. Die mangelnde Eignung des Schutzindex zur Prognose ist vermutlich teilweise auf den bereits zuvor angeführten Grund einer (für Prognosezwecke) unzureichenden Dokumentation der Schutzmerkmale in den Unterlagen zurückzuführen. Dies betrifft insbesondere die frühen Altersintervalle, in welchem kaum Schutzfaktoren dokumentiert wurden. Zudem kommt für diese Altersintervalle als weitere Erschwernis die größere Prognosedistanz aufgrund des Untersuchungsdesigns hinzu. Für die früheren Altersintervalle ist ein Ausbleiben der Prognosetauglichkeit daher leicht nachzuvollziehen. Warum sich auch in den späteren Intervallen keine Vorhersage andeutet und inwiefern dies auf die methodischen Gegebenheiten zurückzuführen ist, bleibt fraglich.

Zwischen den Risikoindizes auf zweiter Ordnungsebene zeigen sich einige Unterschiede hinsichtlich der Altersverläufe ihrer prognostischen Validitäten, welche bewirken, dass sich die Indizes auch relativ zueinander verschieben. Der *familiäre Risikoindex* ähnelt in seinem umgekehrt V-förmigen Verlauf sehr dem Gesamtindex. Der Verlauf geht vor allem auf die beiden Indizes *Ökonomie* und *Erziehung* zurück. Für diese beiden Indizes decken sich die Ergebnisse zumindest hinlänglich mit anderen Forschungen. Der Index *Ökonomie* liefert zwischen dem zweiten und vierten Altersintervall eine moderate Vorhersage. Auch Herrenkohl et al. (2000) fanden im Altersbereich zwischen 10 und 16 Jahren eine gleichbleibende Prognosegüte des familiären Einkommens. In der Metaanalyse von Lipsey und Derzon

(1998) nahm ein entsprechender Einfluss hingegen von der Kindheit zur Jugend deutlich ab. Der vorgefundene Anstieg hinsichtlich der Bedeutsamkeit erziehungsbezogener Risikofaktoren von der Kindheit zur Adoleszenz findet sich zum Beispiel in der Meta-Analyse von Leschied et al. (2008) wieder. Und auch die Abnahme der prognostischen Validität im Laufe der Adoleszenz deckt sich mit den meisten Forschungsbefunden hierzu (Hoeve, Dubas et al., 2009; Olver et al., 2012; van der Put, Stams et al., 2012). Bei Leschied et al. (2008) kam es allerdings nur im Teilbereich *Erziehung* wieder zu einer anschließenden Abnahme, wohingegen die anderen familiären Faktoren ihre Bedeutsamkeit in der Jugend erhielten. Der Risikoindex *Erziehung* ist jedoch im vorliegenden Fall der Haupteinflussfaktor der familiären Risiken. Soweit es sich vergleichen lässt, entspricht der Vorhersage-Alters-Verlauf der aus den Jugendhilfeakten bezogenen familiären Risikomerkmale also in etwa bisherigen Forschungen mit strukturierter Merkmalerfassung. Im Abschnitt 8.1.2 wurde diskutiert, dass vor allem die Risikofaktoren aus dem Bereich *Erziehung* in den früheren Altersintervallen womöglich deutlich seltener in den Unterlagen dokumentiert worden sind als sie tatsächlich vorgelegen haben. Dies würde sich auch auf die Prognosegüte in den frühen Altersintervallen niederschlagen. Hierzu passt der Befund, dass es durch die Bereinigung um den Einfluss der Erhebungslatenz tatsächlich zu einer Verbesserung der Vorhersage in den früheren Altersintervallen kommt.

Der psychosoziale Risikoindex liefert in den ersten drei Altersintervallen vergleichsweise gute Vorhersagewerte zwischen  $r_s = .22$  und  $r_s = .27$  und sinkt danach deutlich ab. Damit erweisen sich die psychosozialen Risiken in den ersten beiden Altersintervallen als der beste Prädiktor unter den Merkmalen, welche in Jugendamtsakten dokumentiert werden. Berücksichtigt man, dass die Prognosedistanz zu den jüngeren Altersintervallen zunimmt, lässt sich annehmen, dass der Index in der Kindheit sein höchstes Prognosepotential besitzt und dieses mit dem Alter kontinuierlich abnimmt. Es zeigt sich, dass der Alters-Vorhersage-Verlauf vor allem durch die *Eltern-Kind-Beziehungen* beeinflusst wird. Der Befund aus den Jugendhilfeunterlagen erscheint stimmig, da sich auch in Forschungen mit strukturierten Merkmalerhebungen üblicherweise zeigt, dass der Einfluss der *Bindung zu den Eltern* auf delinquentes Verhalten von der Kindheit zur Adoleszenz hin abnimmt (Hoeve, Stams et al., 2012; Miller et al., 1993). Interessant ist, dass die Ausprägungen dieses Indexes mit dem Alter zunehmen. Demnach zeigt sich auch hier ein Alters-Risiko-Paradoxon. Vermutlich ist das Phänomen in diesem Fall auch darauf zurückzuführen, dass Probleme in der Eltern-Kind-Beziehung in höherem Alter mit größerer Wahrscheinlichkeit thematisiert werden und in den Jugendamtsakten dokumentiert werden (8.1.2). Im jüngsten Altersintervall erweisen sich auch *wechselnde Bezugspersonen* als moderater Prädiktor. In den nachfolgenden Intervallen liegt die Vorhersagegüte niedriger. Der Verlauf könnte darauf zurückgehen, dass diese Risikofaktoren in diesem Altersintervall besonders häufig in den Unterlagen des Jugendamtes dokumentiert werden. Dies geschieht offenbar auch retrospektiv, wie sich unter anderem aus der positiven Korrelation des Index mit der

Erhebungslatenz schlussfolgern lässt (8.2.2). Diese möglichen retrospektiven Dokumentationen stellen jedoch ein methodisches Problem dar. Sofern die Informationen dem Jugendamt im Zeitraum des Prädiktorintervalls noch nicht bekannt waren, hätten sie auch nicht zur Prognose verwendet werden können. Die prognostische Validität der Merkmale würde auf diese Weise unterschätzt werden. Vergleichen lässt sich der Index *wechselnde Bezugspersonen* am ehesten mit *familienstrukturellen Einflussvariablen*. Wie in Abschnitt 3.3 erläutert, sind die diesbezüglichen Befunde zu Alters-Wirkungs-Verläufen jedoch äußerst uneinheitlich (Juby & Farrington, 2001; Kierkus & Hewitt, 2009; Price & Kunz, 2003). Dass der Index *Erleben von Aggression und Gewalt* in allen Altersintervallen höchstens geringe Zusammenhänge zum Delinquenzkriterium aufweist, verwundert angesichts der guten Vorhersage, welche der Index im Untersuchungsdesign der zweiten Fragestellung liefert. Zu erwarten wäre eine Zunahme im Altersverlauf gewesen (Herrenkohl et al., 2000; Leschied et al., 2008).

Da die entwicklungsbezogenen Risikofaktoren als statische Merkmale erfasst wurden, spiegeln sich in den sehr leichten Schwankungen des Altersverlaufs nur Änderungen in der Zusammensetzung der Stichprobe wider. Eine nähere Betrachtung erübrigt sich daher.

Der *verhaltensbezogene Risikoindex* weist im Altersintervall noch keine prädiktive Validität auf. Zum zweiten und dritten Intervall steigt diese jedoch erheblich an (auf  $r_s = .36$ ) und sinkt anschließend nur relativ leicht wieder ab (auf  $r_s = .23$ ). Damit liefert der Index ab dem Altersintervall *12 bis 13 Jahre* die besten Vorhersagen im Vergleich zu allen anderen Merkmalen. Der prognosestärkste Index auf erster Ordnungsebene beschreibt den Bereich *Freizeit*, welcher sich aus den Risikofaktoren *deviante Peers, Streunen und Substanzmissbrauch* zusammensetzt. Die prognostische Validität des Indexes *Freizeit* verläuft sehr ähnlich zu dem übergeordneten Index. Da die Ausprägungen der Risikofaktoren bis zum Jugendalter ansteigen, tritt erneut das Alters-Risiko-Paradoxon hervor. Dieser Befund stimmt mit der Untersuchung des Altersbereiches zwischen 12 und 17 durch van der Put und Stams et al. (2012) für die dort erhobenen Risikobereiche *soziale Beziehungen, Alkohol und Drogen* und *Freizeitverhalten* überein. In vielen anderen Studien hat sich ebenfalls herausgestellt, dass der Einfluss delinquenter Peers von der Kindheit zur Adoleszenz hin zunimmt (Fleming et al., 2010; Herrenkohl et al., 2000; Moffitt, 1993a; Smith et al., 2001) und während des Jugendalters wieder abfällt (Day & Wanklyn, 2012; Steinberg & Monahan, 2007). Der schulische Risikoindex liefert im zweiten und vierten Altersintervall eine moderate prädiktive Validität und im mittleren Altersintervall eine gute Vorhersagegüte. Die in den Unterlagen dokumentierten Ausprägungen des schulischen Risikoindex steigen hingegen bis zum vierten Intervall, sodass sich auch hier ein Alters-Risiko-Paradoxon zeigt. Und auch hier ergibt sich ein identisches Verlaufsmuster zu der Untersuchung van der Put und Stams et al. (2012). Der verzeichnete Anstieg der Bedeutsamkeit von Schulischen Risikofaktoren während der Kindheit findet sich in anderen Untersuchungen ebenfalls wieder (Farrington et al., 2008; Herrenkohl et al., 2000). Die

Befunde zu den Alters-Vorhersage-Verläufen der Risikoindizes *Schule* und *Freizeit* aus den Jugendhilfeunterlagen erweisen sich also als sehr kongruent gegenüber Forschungen mit strukturierten Merkmalerfassungen. Der Index psychische Auffälligkeiten weist hingegen einen inkonsistenten Verlauf mit moderater Vorhersage nur im ersten und dritten Intervall auf.

Der innerfamiliäre Schutzindex besitzt bis zum 16. Lebensjahr keinen essentiellen Zusammenhang zur *kriminellen Auffälligkeit*, entwickelt jedoch zum letzten Intervall hin eine unerwartete positive Korrelation mit Delinquenz ( $r_s = .22$ ). In Abschnitt 8.1 wurde gezeigt, dass die Ausprägung des innerfamiliären Schutzindex mit dem Alter ansteigt, auch wenn sie selbst in den letzten Altersintervallen noch relativ niedrig ist. Eine mit dem Alter zunehmende Merkmalsdokumentation würde erklären, dass auch die prädiktive Validität zunimmt. Doch warum die familiären Schutzfaktoren (*elterliche Wärme, innerfamiliäre Unterstützung, harmonische Partnerschaft der Eltern und Vollständigkeit der Familie*) einen positiven Zusammenhang zu Delinquenz entwickeln, bleibt fragwürdig. Vermutlich handelt es sich hier um eine zufällige Abweichung. Hierfür spricht auch, dass sich in der Gesamtbetrachtung zur Fragestellung II kein solcher Effekt andeutet ( $r_s = -.05$ ). Zudem ergaben die Auswertungen zur Interrater-Reliabilität, dass der Index mit nur sehr geringer Objektivität und somit deutlich schlechter als fast alle anderen Merkmale erfasst werden konnte.

Der außerfamiliäre Schutzindex zeigt im frühesten Altersintervall keine prädiktive Validität und weist in den anschließenden Intervallen niedrige negative Zusammenhänge zu Delinquenz auf ( $r_s = -.14$ . bis  $r_s = -.09$ ). Diese gehen vor allem auf den Index *soziale Ressourcen* zurück, was auch bei Gesamtbetrachtung im Rahmen der zweiten Fragestellung der Fall gewesen ist. Die Dokumentation von *sozialen Ressourcen* in Jugendamtsunterlagen scheint demnach von der späten Kindheit bis in die späte Jugend als konstanter schwacher Prädiktor verwendet werden zu können. Die anderen Schutzindizes sind aufgrund der diesbezüglich unzureichenden Dokumentation auch bei einer Differenzierung nach dem Alter in den Jugendhilfeunterlagen für Prognosezwecke ungeeignet. Dies gilt auch für den Index Orientierung, obwohl dieser in der späten Jugend recht häufig dokumentiert wird.

#### Vorhersagen anhand gemeinsamer Modelle

Zur Untersuchung einer gemeinsamen Vorhersage durch die Prädiktoren wurden auch im Rahmen der dritten Fragestellung multiple Regressionsanalysen durchgeführt. Die bisherige Delinquenz ließ sich den Modellen im zugrundeliegenden Erhebungsdesign nicht hinzufügen, da für die weiter zurückliegenden Zeitintervalle aufgrund der Lösungsfristen der staatsanwaltschaftlichen Datenbank MESTA keine Informationen eingeholt werden konnten. Die gemeinsame Vorhersage der beiden Indizes steigt von  $R = .24$  im ersten Intervall auf  $R = .39$  im mittleren Intervall an und fällt zum letzten Intervall wieder auf  $R = .26$  ab.

Im ersten Altersintervall profitieren die beiden Indizes durch einen Suppressionseffekt, sodass sich die gemeinsame Vorhersage im Vergleich zu den Einzelindizes deutlich verbessert. Letztendlich lässt sich nicht überprüfen, inwiefern dieses Phänomen stichprobenspezifisch ist. Es dürfte jedoch eher davon ausgegangen werden, dass dieser Suppressionseffekt nicht generalisierbar ist. Da die Indizes in allen folgenden Intervallen nur sehr gering miteinander korrelieren, ergänzen sie sich in ihrer Vorhersage, was dazu führt, dass der multiple Korrelationskoeffizient der Modelle stets etwas höher ausfällt als die Einzelkorrelationen der Prädiktoren. Wahrscheinlich ist der Zugewinn in erster Linie auf die *sozialen Ressourcen* und dort insbesondere auf die *sozialen Aktivitäten* zurückzuführen, welche sich auf ihrer Ordnungsebene jeweils als einziger substanzieller Prädiktor im Bereich der Schutzfaktoren erweisen. Die Ergebnisse deuten an, dass die Vorhersage der Delinquenz anhand von Risiken auch in den verschiedenen Altersintervallen durch das Hinzuziehen von Schutzfaktoren etwas verbessert werden kann. Allerdings unterliegen die prädiktiven Validitäten des Schutzindex und damit auch deren inkrementelle Validität im Altersverlauf Schwankungen, welche den Anschein von Zufälligkeit aufweisen. Weiterhin ist die Vorhersagegüte des Schutzindex nur gering, was insbesondere auf das letzte Altersintervall zutrifft. Auf eine inferenzstatistische Prüfung des Zuwachses an prädiktiver Validität wurde verzichtet. Angesichts des geringen Zuwachses und der geringen Stichprobengröße wäre eine Absicherung nicht zu erwarten. Bereits die Gesamtmodelle erreichen im ersten und letzten Altersintervall keine Signifikanz. Und auch die Beta-Gewichte des Schutzindex weisen im zweiten und letzten Intervall keinen signifikanten Beitrag zum Modell auf.

Insgesamt nimmt die gemeinsame Vorhersage des Risiko- und des Schutzindex einen ähnlichen umgekehrt V-förmigen Verlauf ein wie die oben beschriebene Vorhersage durch den Risikoindex unter Verwendung des Rang-Korrelationskoeffizienten. Der Verlauf der Regressionsmodelle ist jedoch weniger spitz geformt und weist ein höheres Niveau auf. Dabei gilt zu beachten, dass bereits die einzelnen Korrelationen nullter Ordnung im Modell zumindest im zweiten, vierten und fünften Altersintervall höher ausfallen als das Rangmaß. Wie im Abschnitt 10.2.1 bereits angeführt, geht die bessere Vorhersage vermutlich hauptsächlich auf die Normalisierung des Delinquenzkriteriums zurück. Auch die eingeschränkte Vergleichbarkeit zwischen den Befunden der Einzelvorhersagen und der gemeinsamen Vorhersagen wurde dort thematisiert.

### Gesamtbetrachtung

In der männlichen Stichprobe nehmen die prädiktiven Validitäten der aus den Jugendhilfeunterlagen bezogenen Risikofaktoren insgesamt betrachtet bis zur späten Kindheit hin zu und im Laufe der Jugend wieder ab. Dies deckt sich in etwa mit den hierzu bestehenden Forschungen (z. B. Leschied et al., 2008; van der Put, Stams et al., 2012).

Bis zum Alter von 11 Jahren erweisen sich *problematische Eltern-Kind-Beziehungen* und *wechselnde Bezugspersonen* als die prognosestärksten Merkmalsbereiche. Aber auch die Merkmale aus den Bereichen *Erziehung* und *psychische Auffälligkeiten* verfügen zumindest über geringe prädiktive Validitäten. Die meisten der aus den Jugendhilfeunterlagen extrahierten Merkmale liefern ihre beste Vorhersage im Alter zwischen 12 und 13 Jahren. Hier zeigen sich die Risikobereiche *Ökonomie, Erziehung, Eltern-Kind-Beziehungen, psychische Auffälligkeiten, Schule und Freizeit* sowie der Schutzindex *soziale Ressourcen* als geeignete Prädiktoren. Die daraufhin folgende Abnahme der prognostischen Validität während der Jugend betrifft am stärksten die *elterlichen Erziehungsdefizite* und die *Eltern-Kind-Beziehungen*. Als beste Prädiktoren in der Jugend erweisen sich hingegen die Risikofaktoren aus den Bereichen *Freizeit* und *Schule*. Zum letzten Intervall sinkt die Vorhersagekraft für nahezu alle Risikoindizes weiter ab. Die mit Abstand beste Vorhersage in diesem Alter liefert nach wie vor der Risikoindex *Freizeit*. Auch dieses Muster entspricht dem in den Abschnitten 3.3 und 4.4.1 dargelegten Forschungsstand insofern, dass die relative Bedeutung des familiären Sozialisationssystems von der Kindheit zur Adoleszenz hin abnimmt, während die sozialen Systeme *Peers* und *Schule* an relativer Bedeutung gewinnen (z. B. Harris, 1995; Loeber et al., 2008b). Diese Veränderungen resultieren sehr wahrscheinlich aus einer Zunahme an Autonomie im Entwicklungsprozess und einer stärkeren Orientierung an der sozialen Umgebung. Gleichzeitig vollziehen sich während der Adoleszenz kognitive, soziale und emotionale Reifungsprozesse, welche eine Abnahme aller sozialen Einflüsse und ein Überwiegen der individuellen Einflussfaktoren bzw. Prädiktoren zur Folge haben (Beelmann & Raabe, 2007, S. 136; Loeber et al., 2008b; van der Put, Stams et al., 2012). Die Merkmale aus den Jugendamtsakten verzeichnen demnach die anzunehmende relative Bedeutsamkeitsverschiebung zwischen den Sozialisationsräumen *Familie, Schule* und *Freizeit* und gleichzeitig zu einer absoluten Abnahme aller sozialen Einflüsse.

Dass sich das vorzufindende Muster der Alters-Vorhersage-Verläufe in etwa mit den Ergebnissen und theoretischen Annahmen der bisherigen Forschungen deckt, kann als vielversprechender Hinweis auf die prinzipielle Eignung der in den Jugendamtsakten dokumentierten Merkmale für die Einschätzung des zukünftigen Delinquenzrisikos gewertet werden. Allerdings sind hierbei einige Einschränkungen zu beachten. Das kongruente Muster betrifft vornehmlich die Risikoindizes *Erziehung, wechselnde Bezugspersonen, Eltern-Kind-Beziehungen, Schule* und *Freizeit* der ersten Ordnungsebene. Diese bestimmen auch maßgeblich die prädiktiven Validitäten der *familiären, psychosozialen* und *verhaltensbezogenen* Indizes auf zweiter Ordnungsebene, weshalb sich das Muster auf dieser Ebene annähernd wiederholt und auch hier kongruent zum Forschungsstand ist. Allerdings handelt es sich bei den genannten Merkmalsbereichen der ersten Ordnungsebene um nur fünf von insgesamt 15 erhobenen Risiko- und Schutzfaktorenbereichen. Der weitaus größere Teil der aus den Akten erhobenen Maße liefert also nicht die erwarteten Alters-Vorhersage-Muster, sondern häufig gar keine

verwertbaren prädiktiven Validitäten. Zudem können viele psychologische Merkmale wie z. B. deviante Einstellungen, Neutralisierungstechniken, Impulskontrolle, verzerrte Informationsverarbeitung sowie ein positives Selbstbild und internale Kontrollüberzeugungen nicht hinreichend aus den Unterlagen entnommen werden. Für die Einschätzung des Delinquenzrisikos wären diese individuellen Merkmale jedoch sehr nützlich. Dies gilt speziell für den Altersbereich der Jugend, in welchem die sozialen Einflüsse schließlich an Wichtigkeit verlieren und individuelle Faktoren daher an relativer Bedeutung gewinnen. Bei der Übertragung der vorliegenden Befunde auf die Anwendung von Prognosen in praktischen Arbeitsfeldern sollten diese Einschränkungen unbedingt berücksichtigt werden.

Trotz dieser Einschränkungen weisen die gemeinsamen Vorhersagemodelle des Risiko- und des Schutzindex moderate bis gute prognostische Validitäten auf. Im Vergleich mit strukturierten Prognoseinstrumenten muss jedoch berücksichtigt werden, dass diese Ergebnisse aus einer Konstruktionsstichprobe stammen, was vermutlich zur Überschätzung der Vorhersagegüte führt. Eine weitere Überschätzung gerade in den früheren Altersintervallen resultiert möglicherweise daraus, dass einige Informationen retrospektiv in den Akten festgehalten wurden und zum Prädiktionszeitpunkt nicht vorgelegen hätten. Diesen Schmälerungen entgegenzusetzen ist, dass gerade im frühen Altersbereich hohe Prognosedistanzen zu überwinden sind, was zu einer Unterschätzung der Prognosegüte führt. Ferner wurde im Jugendalter ein Teil der Merkmalsausprägungen von einem auf zwei Jahre extrapoliert, was ebenfalls zu Einbußen der Genauigkeit geführt haben dürfte. Zudem enthalten die Vorhersagemodelle noch nicht die *bisherige Delinquenz* als Prädiktor. Diese hat sich sowohl im Allgemeinen als auch in der vorliegenden Arbeit (siehe 9.2 bzw. 10.2) als einer der besten bzw. der beste Prädiktor für zukünftige Delinquenz erwiesen. Die Gesamtvorhersagen dürften sich unter Einbeziehung der vorherigen Delinquenz als Prädiktor weiter verbessern lassen, da anzunehmen ist, dass die Risiko- und Schutzfaktoren und die vorherige Delinquenz über die verschiedenen Altersintervalle hinweg inkrementelle Validität zueinander aufweisen. Im Falle der praktischen Anwendung sollten Informationen über vorherige Delinquenz verfügbar sein, da die prognostischen Einschätzungen bezogen auf die aktuelle Situation und nicht auf einen Zeitpunkt in der Vergangenheit vorgenommen werden.

Auf Basis eines begründeten Optimismus kann in der Gesamtschau davon ausgegangen werden, dass bei Jungen in der mittleren Kindheit und in der Jugend unter Zuhilfenahme von Jugendamtsunterlagen zumindest moderate Einschätzungen des Delinquenzrisikos möglich sind und in der späten Kindheit vermutlich sogar gute Vorhersagen geleistet werden können.

### **10.3.1 Vorhersage bei Mädchen und jungen Frauen**

Bereits im Zusammenhang mit der zweiten Fragestellung hat sich gezeigt, dass innerhalb der weiblichen Stichprobe keine der erwarteten Zusammenhänge zwischen Prädiktoren und

Delinquenzkriterium bestehen. Die Ursachen hierfür wurden in Abschnitt 10.2 umfassend diskutiert. Als mögliche Erklärungen weitgehend ausgeschlossen wurden Gegebenheiten im Zusammenhang mit dem Dokumentationsprozess der Jugendhilfeunterlagen und der Aktenanalyse zur Datenerhebung sowie systematische Fehler in der Datenaufbereitung. Am ehesten wird davon ausgegangen, dass die Gründe für das Ausbleiben der Vorhersagbarkeit in einer starken Selektivität bei der Rekrutierung der Stichprobe begründet sind. Die Stichprobe besteht vermutlich zum einen aus strafrechtlich sehr resilienten Probandinnen, die aufgrund einer hohen Risikobelastung und geringer Delinquenz ausgewählt wurden, wobei unklar ist, welche anderen Entwicklungsgefährdungen diese Personen aufweisen, wegen derer sie beim Jugendamt betreut wurden. Zum anderen enthält die Stichprobe Probandinnen, die zwar aufgrund ihrer Straffälligkeit ausgewählt wurden, welche jedoch oft im jugendtypischen Entwicklungsspielraum oder zumindest nicht weit davon entfernt liegt. Demnach ergibt sich eine Zusammensetzung an Probandinnen, bei denen die nicht straffälligen Mädchen tendenziell höhere Risikobelastungen aufweisen als die straffälligen. Der stärkste Hinweis hierauf ist, dass die Muster der prädiktiven Validitäten der Risikoindizes denen der männlichen Probanden ähneln, jedoch auf der Skala stark nach unten verschoben sind. Diesem Anschein nach bewirkt der Selektionseffekt, dass negative selektionsbedingte Zusammenhänge zwischen Risikofaktoren und Delinquenz bestehen, welche sich mit den entwicklungsbedingten Zusammenhängen zwischen Risikofaktoren und Delinquenz überlagern.

Aufgrund der vollständig ungeeigneten Vorhersagemuster im Rahmen der zweiten Fragestellung war bereits zu erwarten, dass die Betrachtung der Altersverläufe nicht zu einem Gesamtbild führen würde, welches die Möglichkeiten einer Kriminalprognose anhand von Jugendamtsunterlagen bei Mädchen trotzdem aufzeigt. Die Auswertungen zur prädiktiven Validität der Merkmale wurden jedoch getätigt, um weitere mögliche Hinweise auf Erklärungen für die erwartungswidrigen Befunde zu sammeln. Vor diesem Hintergrund werden die Ergebnisse im Folgenden diskutiert.

Die Vorhersagegüte des Gesamt-Risikoindex nimmt auch für die Probandinnen einen V-Form-ähnlichen Verlauf an, der den höchsten Wert im Altersintervall *12 bis 13 Jahre* aufweist. Die maximale Korrelation liegt allerdings bei  $r_s = .09$ , und im ersten und insbesondere im letzten Altersintervall liegen die Koeffizienten im negativen Bereich. Die Verläufe des familiären und des psychosozialen Risikoindex ähneln dem Verlauf des Gesamt-Risikoindex stark. Der entwicklungsbezogene Index weist überhaupt keinen Zusammenhang mit Delinquenz auf. Und für den verhaltensbezogenen Risikoindex ergibt sich ein Anstieg der negativen prädiktiven Validität im ersten Altersintervall ( $r_s = -.09$ ) zu einem immerhin moderaten positiven prädiktiven Wert im mittleren Altersintervall ( $r_s = .18$ ), gefolgt von einem Abfall auf einen Wert nahe null zum letzten Altersintervall.



Die Geschlechter weisen also auf erster und zweiter Ordnungsebene sehr ähnliche Alters-Vorhersage-Verlaufsformen auf, die jedoch im Niveau verschoben sind. Die Zusammenhänge zwischen den Geschlechtern für die einzelnen Risikoindizes liegen sehr hoch ( $r = .72$  bis  $r = .90$ ). Dies bekräftigt die Annahme einer selektiven Stichprobenzusammensetzung. Diese erscheint bei den ältesten Probandinnen besonders stark ausgefallen zu sein, da sich im letzten Altersintervall durchgängig negative Zusammenhänge zwischen den Risikoindizes und Delinquenz ergeben.

Im Gegensatz zur Betrachtung im Design der zweiten Fragestellung bestehen zwischen den Indizes deutliche Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes dieser Verschiebung zwischen den Geschlechtern. Große Differenzen ergeben sich für den familiären und den psychosozialen Index ( $M_{\Delta r} = .23$  und  $.28$ ). Der Geschlechterunterschied hinsichtlich der prädiktiven Validität des verhaltensbezogenen Indexes ist niedriger ( $M_{\Delta r} = .16$ ) und der des entwicklungsbezogenen Indexes ist nur gering ( $M_{\Delta r} = .08$ ). Diese Befunde sind mit der Annahme einer selektiven Stichprobenzusammensetzung gut vereinbar. Die großen Unterschiede hinsichtlich der familiären und psychosozialen Risiken könnten darauf zurückgehen, dass diejenigen Mädchen, welche nicht aufgrund ihrer Delinquenz, sondern aufgrund einer hohen Risikobelastung ausgewählt wurden, vor allem in diesen Bereichen starke Probleme aufweisen. Die verhaltensbezogenen Risikofaktoren besonders aus den Bereichen *Schule* und *Freizeit* sind hingegen eher delinquenzspezifisch und weniger mit anderen Entwicklungsgefährdungen assoziiert, woraus die geringeren Differenzen zwischen den Geschlechtern resultieren könnten. Wie bereits angeführt, sind *Substanzmissbrauch*, *Streunen*, *Absentismus* und *Disziplinprobleme* schließlich Ausdrucksformen von Delinquenz und weisen einen gemeinsamen Entstehungsprozess mit straffälligem Verhalten auf (2; 3.1). Und auch *deviante Peers* dürften in erster Linie einen spezifischen Risikofaktor für Delinquenz darstellen und weniger mit anderen Schwierigkeiten in Verbindung stehen, aufgrund derer es zur Einschaltung des Jugendamtes kommt. Der Risikoindex *Freizeit* weist ab einem Alter von 10 Jahren auch bei den Probandinnen mindestens moderate positive Zusammenhänge zur Delinquenz auf und ist demnach am ehesten spezifisch für Delinquenz. Die geringsten Geschlechterdifferenzen hinsichtlich der prädiktiven Validitäten bestehen jedoch für den entwicklungsbezogenen Risikoindex. Es ist jedoch eher nicht davon auszugehen, dass es sich um besonders delinquenzspezifische Risikomerkmale handelt, zumal sie auch in der männlichen Stichprobe nur geringe prädiktive Validitäten aufweisen. Eine schlüssige Erklärung besteht darin, dass die entwicklungsbezogenen Merkmale weder typisch für die Probandinnen sind, welche als Resiliente in die Stichprobe aufgenommen wurden, noch besonders prädiktiv für Delinquenz (zumindest in der Weise, in welcher sie in den Jugendhilfeakten dokumentiert wurden und aus diesen erhoben wurden). Hierin liegt möglicherweise der Grund dafür, dass sich für den Risikoindex *Entwicklung* in der weiblichen Stichprobe insgesamt gar kein Zusammenhang zur Delinquenz beobachten lässt.

Im Unterschied zum Design der zweiten Fragestellung weist der innerfamiliäre Schutzindex einen positiven Zusammenhang zu Delinquenz auf. Dieser fällt in den ersten beiden Altersintervallen sogar moderat aus ( $r_s \approx .2$ ) und sinkt zum letzten Altersintervall kontinuierlich ab auf  $r_s = .09$ . Aufgrund der Beständigkeit des Verlaufs ist eher nicht von einer zufälligen Abweichung auszugehen. Eine inhaltliche Erklärung für diesen Befund könnte darin bestehen, dass das Fehlen dieser Schutzfaktoren (*elterliche Wärme, innerfamiliäre Unterstützung, harmonische Partnerschaft der Eltern, Vollständigkeit der Familie*) für diejenigen Probandinnen besonders typisch ist, welche als resiliente Mädchen in die Stichprobe aufgenommen wurden. Schließlich handelt es sich in etwa um das Gegenstück zu den Merkmalen des psychosozialen Risikobereichs, in welchem offenbar die Hauptschwierigkeiten der nicht-delinquenten Probandinnen liegen. Der außerfamiliäre Schutzindex unterliegt deutlichen Schwankungen im positiven Bereich, die zum letzten Altersintervall ins Negative fallen. Dies trifft auch auf die Indizes auf erster Ordnungsebene zu. Aus diesem Muster lassen sich keine fundierten Erklärungen ableiten. Die einzelnen Ausschläge sind jedoch relativ stark (von  $r_s = .18$  bis  $r_s = -.18$ ), sodass auch nicht der Eindruck eines zufälligen Fehlerrauschens entsteht. Welche Ursachen diesem Verlauf unterliegen, bleibt fraglich.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass sich für die weiblichen Probanden innerhalb keines der Altersintervalle eine geeignete Vorhersage der Delinquenz anhand der in den Jugendhilfeakten enthaltenen Risiko- und Schutzfaktoren vornehmen lässt. Die hohen Zusammenhänge zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Alters-Vorhersage-Verläufe untermauern die im Rahmen der zweiten Fragestellung entwickelte Annahme, dass die fehlende Prognostizierbarkeit auf eine stark selektive Stichprobensammensetzung zurückzuführen ist. Auch die Differenzen zwischen den Indizes hinsichtlich der diesbezüglichen Niveauunterschiede lassen sich plausibel erklären. Fraglich bleibt allerdings, warum sich diese Differenzen zwischen den Risikoindizes nur im Design zur dritten Fragestellung zeigen.

Auch wenn eine selektive Auswahl bei der Zusammenstellung der Stichprobe weiterhin als die wahrscheinlichste Begründung für die unerwarteten Befunde angesehen wird, lässt sich nicht ausschließen, dass die Klientinnen des Jugendamtes im Allgemeinen eine selektive Gruppe darstellen, auf welche die bekannten Korrelationsmuster zwischen Risiken und Delinquenz nicht oder zumindest weniger zutreffen.

## **10.4 Schlussfolgerungen und Ausblick**

### **10.4.1 Aussagekraft der Befunde**

Die Untersuchung lässt erkennen, dass die Dokumentation von Risiko- und Schutzfaktoren für die Delinquenzentwicklung in den Jugendamtsakten selektiven Prozessen unterliegt, was sich unter anderem in den Altersverläufen und Merkmalszusammensetzungen widerspiegelt. Als Datenbasis zur Einschätzung dieses Prozesses steht jedoch lediglich dessen Endprodukt zur Verfügung, nämlich die aus den Akten herausgelesenen Merkmale. Dem Festhalten von Informationen in den Akten geht jedoch ein komplexer Vorgang voraus, in welchem verschiedene Einflüsse darauf einwirken, welche Merkmale die Fachkräfte in einem konkreten Fall in Erfahrung bringen und welche nicht. In der darauffolgenden Prozessstufe erfolgt eine Selektion dahingehend, welche dieser Informationen dokumentiert werden. In Abschnitt 5.4 wurde dargelegt, dass mögliche Einflüsse auf den Dokumentationsprozess unter anderem in dem Anlass des Kontaktes, der Kontaktintensität, sowie verschiedenen Eigenschaften der Klienten, der Fachkräfte und der institutionellen Rahmenbedingungen bestehen. Beispielsweise haben sich die Anfangsvermutungen von Fachkräften bezüglich der Situation von Klienten als richtungsweisend für die weitere Informationsgewinnung und -verarbeitung erwiesen (Ader & Schrappner, 2002; Pies, 2005, 5.4). Anhand der Aktenanalyse der vorliegenden Arbeit können sichere Feststellungen allerdings nur darüber getätigt werden, welche Informationen in den Unterlagen tatsächlich dokumentiert werden. Wie objektiv, reliabel und valide diese Informationen sind, lässt sich (abgesehen von der prognostischen Validität für Delinquenz) nicht bestimmen. Auch bezüglich der Art und Weise, wie das erhobene Datenbild entsteht und welche Einflüsse daran beteiligt sind, können nur Vermutungen angestellt werden, die sich an Indizien orientieren. Das Wissen um diese Prozesse dürfte allerdings hilfreich sein, um den Prozess zu optimieren und um die Nutzbarkeit der in Jugendhilfeunterlagen festgehaltenen Informationen für Risikoeinschätzungen zu erhöhen. Hierzu wäre es notwendig, den Dokumentationsprozess der Akten und die Qualität der Aufzeichnungen auf direkte Weise zu untersuchen. Ein möglicher Untersuchungsansatz bestünde darin, Risiko- und Schutzfaktoren anhand eines objektiven, reliablen und validen Verfahrens zu erfassen und diese mit den Inhalten der Jugendhilfeunterlagen abzugleichen. Interviews mit Fachkräften könnten Aufschluss über deren Vorgehen bei der Gewinnung von Informationen sowie deren Dokumentation geben. So könnte z. B. festgestellt werden, unter welchen Umständen welche Merkmale zwar wahrgenommen aber dennoch nicht in Akten festgehalten werden.

Trotz der selektiven Dokumentation wird in den Akten eine große Menge an Merkmalen erfasst, die sich für die Einschätzung des zukünftigen Delinquenzrisikos prinzipiell eignen. Für männliche Kinder und Jugendliche konnte gezeigt werden, dass Risikoeinschätzungen anhand einiger Merkmale, die in

Jugendhilfeunterlagen dokumentiert werden, auf einem moderaten Niveau möglich sind. Demnach erweisen sich die Informationen, welche in der Jugendhilfe dokumentiert werden, für kriminalprognostische Zwecke prinzipiell als verwendbar. Dass sich die Merkmale bei der weiblichen Stichprobe nicht als Prädiktoren eignen, ist vermutlich auf eine selektive Rekrutierung der Stichprobe zurückzuführen. Es lässt sich jedoch nicht ausschließen, dass die durch das Jugendamt betreuten Mädchen im Allgemeinen eine so selektive Subpopulation darstellen, dass die meisten potentiellen Risiko- und Schutzfaktoren ihre Funktion als Prädiktoren für Delinquenz verlieren. Die Befunde bedeuten jedoch keinesfalls eine Widerlegung der prognostischen Nutzbarkeit der Aufzeichnungen bei Mädchen, sondern lediglich das Ausbleiben einer Verifizierung dieser. Es bedarf daher weiterer Untersuchungen, um aussagekräftigere Schlussfolgerungen tätigen zu können. Genauso ist für männliche Kinder und Jugendliche nicht die generelle Nutzbarkeit der Jugendhilfeaufzeichnungen bewiesen, sondern lediglich die prinzipielle Möglichkeit hierzu.

Die Generalisierung der Befunde zur Dokumentation der Risiko- und Schutzfaktoren und zu deren Verwendbarkeit als Prädiktoren für Delinquenz auf Jugendämter im Allgemeinen ist mit erheblichen Unsicherheiten behaftet. Die größten Einschränkungen resultieren dabei aus Eigenschaften der Stichprobe und den sich daraus ergebenden Einschränkungen in der Auswahl eines Untersuchungsdesigns. Die Zusammensetzung der Stichprobe ist für die Untersuchungszwecke in mehrerer Hinsicht suboptimal. Wie beschrieben, ist die Untersuchungsgruppe hochgradig selektiv hinsichtlich der Risikobelastung und der Delinquenz, was maßgeblich auf die Art und Weise zurückgeht, in welcher die Probanden ausgewählt wurden (7.1.2). Die Auswahlprozedur der Probanden hat im Rahmen eines Forschungsprojektes stattgefunden, welches abweichende Fragestellungen verfolgte; nämlich eine Untersuchung der Entwicklungsbedingungen und der Handlungsmöglichkeiten hinsichtlich Delinquenz bezogen auf lokal vertretene Mehrfach- und Intensivtäter. Das Forschungsanliegen der vorliegenden Untersuchung entstand erst nach dem Beginn der Datenerhebung, sodass hinsichtlich der männlichen Stichprobenzusammensetzung keine Anpassungsmöglichkeiten bestanden. Bei der Stichprobe handelt es sich um eine gezielte Zusammenstellung von Personen, welche zum großen Teil starke Risikobelastungen aufweisen, jedoch in sehr unterschiedlichem Maße delinquent sind. Es besteht die Gefahr, dass Extremgruppen aus der Population der Jugendhilfeklientel in den Stichproben überrepräsentiert sind. Die unter den männlichen Probanden zu hohem Anteil befindlichen Mehrfach- und Intensivtäter stellen eine solche Extremgruppe dar. Ihnen stehen einige gänzlich resiliente Fälle gegenüber, was insgesamt zu einer Überschätzung der prognostischen Validitäten führen könnte. Für die Rekrutierung der weiblichen Stichprobe wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit beider Stichproben sehr ähnliche Vorgaben zur Rekrutierung angewendet wie bei den männlichen Probanden (7.1.2). Insbesondere bei den Probandinnen scheint es zu einer sehr problematischen Zusammensetzung gekommen zu sein, welche

Extremgruppen in gegenteiliger Richtung aufweist. Hier ergibt sich wahrscheinlich angesichts der Probandinnen mit stark ausgeprägter Resilienz einerseits und der nur gering straffälligen Probandinnen andererseits eine Unterschätzung bzw. Umkehrung der prognostischen Validität. Durch die Auswahl eines großen Teils der Probanden anhand von Vorschlägen der ASD-Fachkräfte kommt eine weitere Einschränkung hinzu. Es ist denkbar, dass die vorgeschlagenen Personen dem Jugendamt in stärkerem Ausmaß bekannt sind als es auf die allgemeine Klientel zutrifft. Daher könnten mehr Informationen über sie verfügbar sein als es für die betreuten Jugendlichen durchschnittlich der Fall ist. Insgesamt muss also davon ausgegangen werden, dass die untersuchte Stichprobe die Klientel des Jugendamtes nicht repräsentativ abbildet, woraus sich eine bedeutsame Einschränkung der Generalisierbarkeit ergibt. Um eine repräsentative Stichprobe zu erhalten, sollte in zukünftigen Untersuchungen bestenfalls eine zufällige Auswahlprozedur für die Probanden angewendet werden. Darüber hinaus ist es sehr fragwürdig, inwiefern die Klientel der Jugendhilfe überhaupt eine homogene Gruppe bildet. Vermutlich bestehen zwischen verschiedenen Regionen oder bereits zwischen verschiedenen Bezirken einer Region Unterschiede in der Zusammensetzung der Klienten, welche auch zu Unterschieden in der prädiktiven Bedeutsamkeit der untersuchten Merkmale führen könnten. Beispielsweise zeigten Miller und Lin (2007), dass Prognoseinstrumente bessere Vorhersagen leisten, wenn sie an die lokalen Gegebenheiten und die demografische Struktur einer Region angepasst sind.

Die Verallgemeinerbarkeit der Befunde ist auch angesichts der hohen Flexibilität der Jugendämter bezüglich des Hilfeplanprozesses und dessen Dokumentation eingeschränkt (5.3 und 5.4). Es bestehen zum Teil große Unterschiede in der Arbeitsweise und Dokumentationspraxis von Jugendämtern im Bundesgebiet. Insofern ist unklar, inwiefern die Verwendbarkeit der Dokumentation zur Prognose auf andere Jugendämter übertragbar ist. Die Untersuchung der Fragestellungen sollte daher auf weitere Jugendhilfeeinrichtungen ausgedehnt werden, wobei die Eigenschaften der Klientel und die Vorgehensweise der Jugendämter hinsichtlich ihrer Funktion als Moderatoren für die prognostische Validität untersucht werden sollten.

Weitere Schwierigkeiten ergeben sich aus der ungünstigen Altersstruktur und dem verhältnismäßig geringen Umfang der Stichprobe. Insbesondere für die Analysen, welche sich auf Altersverläufe beziehen, wäre eine größere Stichprobe mit einer gleichmäßig verteilten Altersstruktur wünschenswert gewesen. Dies hätte die Verwendung eines aussagekräftigeren Untersuchungsdesigns ermöglicht, welches die Konfundierung der Altersstufen mit der Erhebungslatenz und mit der Prognosedistanz auflöst. Dies war jedoch aufgrund des eingeschränkten Pools an potenziellen Probanden und der begrenzten Ressourcen des Forschungsprojektes nicht möglich (7.1.2).

Noch eine Einschränkung der Aussagekraft ergibt sich daraus, dass bei der Aktenanalyse auch Informationen miterhoben wurden, die in den Akten retrospektiv dokumentiert worden waren. Für

die Untersuchung der Prognosefähigkeit stellen die retrospektiven Dokumentationen einen Störeinfluss dar, weil auch Informationen zur Prognose herangezogen werden, welche zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung noch nicht bekannt gewesen sind und daher in einer praktischen Situation nicht hätten verwendet werden können. Dies kann zu einer Überschätzung der prognostischen Validität führen. Dieses Problem ist zum Zeitpunkt der Datenerhebung, die im Rahmen des oben beschriebenen Forschungsprojektes stattgefunden hat, noch nicht ersichtlich gewesen, da noch nicht vorgesehen war, die erhobenen Merkmale auf ihre Prognoseeignung hin zu untersuchen. Da die Risiko- und Schutzfaktoren im Rahmen des Forschungsprojektes vor einem ätiologischen Hintergrund untersucht worden sind, welcher auf Empfehlung zum Umgang mit den ortsansässigen Mehrfach- und Intensivtätern ausgerichtet war, schien es zum damaligen Zeitpunkt unerheblich, ob die Merkmale der Probanden retrospektiv oder aktuell in den Akten dokumentiert worden sind. Nachträglich ließen sich die retrospektiven Dokumentationen jedoch nicht mehr aus den Daten herausfiltern.

Die Konfundierung der Altersverläufe mit der Prognosedistanz resultiert auch aus den Aufbewahrungsfristen der staatsanwaltschaftlichen Vorgangsdaten und dem dadurch begrenzten Beobachtungszeitraum für die Delinquenz. Wären die Registrierungen von Kriminalität für einen längeren Zeitraum verfügbar gewesen, hätte sich die Möglichkeit eines Auswertungsdesigns ergeben, in welchem die Prognosedistanz für alle Altersintervalle konstant gehalten wird. Eine Einschränkung, welche sich ebenfalls aufgrund des begrenzten Beobachtungszeitraums ergibt, besteht darin, dass der Beginn der offiziellen Straffälligkeit nicht sicher erfasst werden kann. Dieses Merkmal erweist sich im Allgemeinen als guter Prädiktor für Delinquenzverläufe (Farrington et al., 2013, S. 25; Thornberry, 2005, S. 165; 2.4.2) und findet auch in gängigen Prognoseverfahren häufig Verwendung. Umgehen ließen sich diese Schwierigkeiten durch eine längsschnittlich angelegte Erhebung. Eine solche böte für die Analyse der Altersverläufe das optimale Untersuchungsdesign. Allerdings erfordern Längsschnittuntersuchungen erhebliche zeitliche und finanzielle Ressourcen und werden daher nur selten realisiert.

Der verhältnismäßig geringe Stichprobenumfang verhindert die inferenzstatistische Absicherung von kleineren Effekten, welche jedoch im Zusammenhang mit der Entstehung und Prognose von Delinquenz durchaus essentiell sind (vgl. 3.1; 4.3 und 4.4). Angesichts des explorativen Charakters der Arbeit sollten die inferenzstatistischen Tests ohnehin eher als eine Orientierungshilfe für die Belastbarkeit der Befunde verstanden werden. Sie werden nicht im Sinne einer hypothesentestenden Beweisführung herangezogen. Aufgrund der immensen Anzahl inferenzstatistischer Einzeltests ist in diesem Zusammenhang auch die Inflation des Alpha-Fehler-Niveaus zu erwähnen. Mit zunehmender Anzahl der Testungen steigt schließlich die Wahrscheinlichkeit, dass die Arbeit signifikante Befunde enthält, welche dennoch auf den Zufall zurückzuführen sind.

Angesichts der beschriebenen Einschränkungen hinsichtlich der Generalisierbarkeit weisen die Untersuchungsergebnisse zwar die prinzipielle Möglichkeit auf, bei männlichen Kindern und Jugendlichen eine zumindest moderate Schätzung des Risikos zukünftiger Delinquenz vorzunehmen. Um eine Verallgemeinerung bzw. eine Ausdifferenzierung der Befunde zu ermöglichen, sollten zukünftige Studien zum Forschungsthema jedoch repräsentative Stichproben von Klienten des Jugendamtes untersuchen und den Einfluss der Handlungs- und Dokumentationspraxis der Jugendämter sowie die Bedeutung regionaler Unterschiede in der Zusammensetzung der Klientel erforschen.

#### **10.4.2 Implikationen für die praktische Arbeit im Rahmen der Jugendhilfe**

Es schließt sich die Frage an, auf welche Weise das prognostische Potenzial, welches in den Informationen von Jugendhilfeakten enthalten ist, im Rahmen des kriminalpräventiven Handelns der Jugendhilfe Anwendung finden kann. Wie in Abschnitt 5.1 beschrieben, stellt das Jugendamt einen der wichtigsten Akteure hinsichtlich individueller Kriminalprävention dar. Zwar ist Kriminalprävention keine eigenständig definierte Aufgabe der Jugendhilfe. Im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags, das Recht junger Menschen auf Förderung der eigenen Entwicklung und auf Erziehung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit zu verwirklichen (§ 1 SGB VIII), trägt die Jugendhilfe aber dazu bei, den Entwicklungsgefährdungen zu begegnen, welche sich aus Strafnormverstößen ergeben oder in diesen zum Ausdruck kommen (Bindel-Kögel et al., 2004, S. 62). Der potentielle Nutzen der in den Unterlagen festgehaltenen Risiko- und Schutzfaktoren liegt darin, junge Menschen mit entsprechenden Entwicklungsgefährdungen zuverlässiger und rechtzeitiger identifizieren zu können, um diesen Gefährdungen möglichst frühzeitig durch fördernde, unterstützende und entlastende Angebote und Leistungen begegnen zu können. Für eine tatsächliche Prognose, an welche Entscheidungen über das weitere Vorgehen mit den Kindern und Jugendlichen geknüpft werden sowie für die konkrete Planung und Durchführung von individuellen Präventions- und Interventionsmaßnahmen sind die Aufzeichnungen nicht geeignet. Zu diesen Zwecken können sie lediglich als Hinweisgeber unterstützend einbezogen werden.

##### Nutzbarkeit im Rahmen eines Risikoscreenings

Um Befunde in eine praktisch handhabbare und nützliche Vorgehensweise zu überführen, sind weitere Schritte notwendig. Aktenanalysen in der Form, wie sie für die vorliegende Untersuchung vorgenommen wurden, beanspruchen einen erheblichen Aufwand, welcher für Risikoeinschätzungen in der Praxis der Jugendhilfe kaum geleistet werden kann. Um das beschriebene prognostische Potenzial der beim Jugendamt gesammelten Informationen nutzbar zu machen, sollte das Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren, welche im Rahmen der regulären Fallarbeit des Jugendamtes zur Kenntnis genommen werden, daher kontinuierlich festgehalten werden. Hierfür bedarf es eines

Kategorisierungssystem, in welchem die ohnehin gesammelten Eindrücke festgehalten werden. Als Vorlage für ein solches Kategorisierungssystem könnten z. B. die *sozialpädagogischen Diagnose-Tabellen* des bayrischen Landesjugendamtes (Macsenaere et al., 2009) oder das standardisierte Diagnoseverfahren des Bundesmodellprojektes *Wirkungsorientierte Jugendhilfe* (Albus et al., 2009) dienen. Sofern ein solches System einmal implementiert ist, dürfte die Anwendung mit einem nur geringen und durchaus vertretbaren Mehraufwand verbunden sein.

Das beschriebene Vorgehen würde im Prinzip diejenigen Informationen systematisch zusammenstellen und somit auf praktikable Weise abrufbar machen, welche auch in der Aktenanalyse der vorliegenden Untersuchung erhoben wurden. Die Auswertungen haben gezeigt, dass das Jugendamt prinzipiell über viele Informationen verfügt bzw. diese in Erfahrung bringen kann. Es deutet sich allerdings an, dass einige der Risiko- und Schutzfaktoren nur sehr selten dokumentiert werden, auch wenn sie womöglich häufiger vorliegen. Dies betrifft insbesondere psychologische Merkmale wie z. B. *Einstellungen gegenüber Schule und Beruf* oder *kognitive Fähigkeiten* sowie fast alle Schutzfaktoren. Die Gründe hierfür können zum einen darin liegen, dass bestimmte Merkmale aufgrund mangelnder diagnostischer Kenntnisse, Methoden und Ressourcen nicht erfassbar sind. Dies dürfte speziell auf einige der psychologischen Merkmale zutreffen. Gleichzeitig ist aber auch zu bedenken, dass zu einigen Informationen mitunter kein Zugang besteht. Die Fachkräfte der Jugendhilfe erhalten keinen grundsätzlichen Einblick in alle Lebensbereiche der betreuten jungen Menschen, da dies in Abhängigkeit vom Anlass des Kontaktes nicht immer erforderlich und auch nicht angemessen ist. So kommt es beispielsweise in vielen Fällen nicht zu Einschätzungen über die Wohnsituation, da die jungen Menschen nicht zuhause aufgesucht werden (Riesner, Jarausch et al., 2012, S. 95; 8.1.2).

Zum anderen ist davon auszugehen, dass die Fachkräfte der Jugendhilfe Informationen erfahren, welche sich zur Vorhersage delinquenter Entwicklungen eignen würde, diese jedoch nicht schriftlich festhalten, da ihre Dokumentation im Rahmen des konkreten Anliegens und der spezifischen Situation eines Klienten nicht relevant sind bzw. relevant erscheinen. Dies dürfte vor allem für die untersuchten Schutzfaktoren zutreffen. So wird in vielen Fällen offenbar nicht festgehalten, welche Einstellungen ein junger Mensch gegenüber der Schule aufweist, ob er über realistische Lebensziele und –pläne verfügt, ein strukturiertes Leben führt, Kontakt zu normorientierten Freunden besitzt oder verantwortungsvolle Aufgaben übernimmt. Im Zusammenhang mit einigen Aufgaben, wie z. B. Stellungnahmen im Rahmen der Jugendgerichtshilfe, besitzen diese Informationen hingegen ersichtliche Relevanz und werden daher möglicherweise eher in Kenntnis gebracht und festgehalten. Somit kann aus der unstrukturierten Merkmalerfassung im Rahmen der Jugendhilfearbeit nicht nur das bloße Fehlen von Informationen für die Risikoeinschätzung resultieren, sondern es können auch systematische Verzerrungen auftreten (5.4; 10.1). Um diese Probleme zu verringern, bedarf es nicht



nur einer systematischen Dokumentation der ohnehin anfallenden Informationen, sondern auch einer systematischen Erhebung, wie sie im Rahmen standardisierter Screening- und Prognoseverfahren stattfindet. Wie in Abschnitt 5.2 beschrieben wurde, finden standardisierte Erhebungsverfahren in der Jugendhilfe vereinzelt Anwendung (Hußmann, 2010; Macsenaere, 2013). Allerdings sind diese nicht auf die Einschätzung des Delinquenzrisikos ausgerichtet, sondern auf eine allgemeine Eingangsdiagnostik und die darauf basierende Ableitung von Leistungen. Der Einsatz dieser Instrumente erweist sich in der Gesamtbilanz als empfehlenswert. Eine Evaluation von Macsenaere et al. (2009) ergab, dass diese Instrumente zwar einen zeitlichen Mehraufwand von etwa einer Stunde pro Fall bedeuten und zur Aufwendung höherer Kosten für geleistete Hilfen führen, allerdings erweisen sich die geleisteten Hilfen als passgenauer und daher effizienter.

Ein weiterer Schritt könnte also in der Etablierung eines standardisierten Verfahrens zur Erhebung von Risiko- und Schutzfaktoren für die Delinquenzentwicklung bestehen, um auch die Erfassung derjenigen Informationen zu sichern, die für Sachbearbeiter des Jugendamtes prinzipiell zugänglich sind, aber nicht in Erfahrung gebracht bzw. nicht dokumentiert werden. Die fachgerechte Entwicklung und Validierung eines Instrumentes, welches die Rahmenbedingungen seines Einsatzes und die Eigenschaften der Zielgruppe berücksichtigt, ist ein aufwendiger Prozess (hierzu Coohy, Johnson, Renner & Easton, 2013; Steinhart, 2012; Vincent, Guy & Grisso, 2012). Die Befunde dieser Arbeit können hierfür lediglich einen Anstoß und eine erste Orientierung geben. So lassen sich Anhaltspunkte daraus entnehmen, welche Merkmale im Rahmen der Jugendamtsarbeit prinzipiell erhoben werden können und inwiefern sie sich zur Prognose von Delinquenz eignen. Richtungsweisend könnte z. B. sein, dass die Risikobereiche *Erziehung, Eltern-Kind-Beziehung, Betreuungswechsel, Erleben von Aggression und Gewalt* und *Freizeit* die höchsten prognostischen Validitäten für Delinquenz aufweisen. Auch Befunde zu Merkmalen, die in Screening- und Prognoseinstrumenten üblicherweise keinen Einsatz finden, sich aber im Kontext der Jugendhilfe als gute Prädiktoren herausstellen, wie z. B. *Kooperationsschwierigkeiten der Eltern, Überforderung in der Erziehung* oder *Dissozialität der Geschwister*, können als wertvolle Hinweise betrachtet werden. Für die kaum dokumentierten und möglicherweise deshalb prognoseschwachen Merkmale des psychologischen Bereichs gilt es zu klären, inwiefern diese im Kontext der Jugendhilfe reliabel und valide erhoben werden können.

Auch die Befunde zum Altersverlauf der prädiktiven Validitäten enthalten Implikationen für die Entwicklung und Anwendung eines Instrumentes zur Risikoeinschätzung. Es zeigt sich, dass diejenigen Merkmale aus den Jugendamtsakten, welche sich in der Untersuchung zur prognostischen Validität als geeignete Prädiktoren erweisen, in etwa die anzunehmende relative Bedeutsamkeitsverschiebung zwischen den Sozialisationsräumen *Familie, Schule* und *Freizeit* aufweisen. Gleichzeitig ergibt sich eine Zunahme der gesamten prädiktiven Validität zur späten Kindheit gefolgt von einer Abnahme zur späten

Jugend. Diese Befunde könnten in mehrerlei Weise Berücksichtigung finden. Zum einen könnte ein standardisiertes Risikoscreening, sofern die institutionellen Ressourcen für die Anwendung bei allen Kindern und Jugendlichen nicht ausreichen, auf Altersbereiche fokussieren, in welchen sich die genauesten Vorhersagen treffen lassen. Die Prognosegüte sollte allerdings nicht das einzige Kriterium für die Auswahl eines Altersbereiches im Falle der Eingrenzung eines Screenings darstellen. Unter anderem muss berücksichtigt werden, dass ein möglichst frühzeitiges präventives Intervenieren breitere und stärkere Effekte verspricht (Beelmann, 2012, 2014). Prinzipiell bedarf es jedoch in jedem Stadium delinquenter Entwicklungen kriminalpräventiver Maßnahmen (Lösel, 2007).

Zum anderen könnten die Befunde zur entwicklungsbezogenen Verschiebung der Prädiktoren in Form einer Gewichtung der einzelnen Prädiktoren in die Einschätzungen einfließen. Demnach sollten für die Risikoeinschätzungen bei Kindern der psychosoziale Risikobereich und insbesondere *Eltern-Kind-Beziehungen* und *wechselnde Bezugspersonen* besonderes Gewicht erhalten. Bei Jugendlichen sollte dementsprechend den Merkmalen der Bereiche *Freizeit* und *Schule* größere Bedeutung eingeräumt werden. Speziell für den Altersbereich der Jugend ist vermutlich problematisch, dass die psychologischen Faktoren durch die Jugendhilfe offenbar kaum erfasst werden. Denn wie beschrieben (Beelmann & Raabe, 2007, S. 136; Loeber et al., 2008b; 3.3), verlieren die sozialen Merkmale während der Adoleszenz an Einfluss, weshalb die individuellen Faktoren an relativer Bedeutung gewinnen.

Die Befunde der vorliegenden Untersuchung sind selbstverständlich nicht direkt in die Konstruktion eines standardisierten Screeninginstrumentes überführbar. Dies ist unter anderem dadurch bedingt, dass die Ergebnisse möglicherweise spezifisch für die Stichprobe und die Arbeits- und Dokumentationsweise des untersuchten Jugendamtes sind und darüber hinaus von verschiedenen methodischen Unzulänglichkeiten betroffen sind. Zudem ist davon auszugehen, dass zwischen den nicht standardisierten Merkmalsdokumentationen in den Jugendhilfeunterlagen und einem standardisierten Verfahren Unterschiede hinsichtlich der prädiktiven Validität der einzelnen Prädiktoren bestehen. Schließlich stellt die Standardisierung ein Mittel dar, um die Vorhersagen zu optimieren. Die tatsächliche Merkmalsauswahl und mögliche Gewichtungen über den Altersverlauf müssen selbstverständlich im Rahmen der Konstruktion und Validierung eines standardisierten Instrumentes erfolgen. Die vorliegende Untersuchung gibt jedoch Hinweise auf Aspekte, die zu berücksichtigen sind und unterstreicht deren Wichtigkeit.

Aufgrund der mangelnden Generalisierbarkeit können die Befunde auch den Forschungsstand zur Prognose im Entwicklungsverlauf nur eingeschränkt voranbringen. Dass sie mit den meisten anderen Untersuchungen ungefähr übereinstimmen (Olver et al., 2012; van der Put, Stams et al., 2012), kann unter Vorbehalten als eine gegenseitige Bekräftigung der Befunde dieser Studien betrachtet werden. In jedem Falle unterstreichen die gefundenen Altersverläufe die Relevanz einer differenzierteren

Altersberücksichtigung im Rahmen von Screening und Prognose. Wie beschrieben, ist der Forschungsstand zu diesen Verschiebungen bislang noch äußerst lückenhaft (4.4.1), sodass eine Berücksichtigung des Alters als Moderatorvariable für die Vorhersagekraft anderer Prädiktoren oder zur Normwertbestimmung im Rahmen der Prognose praktisch nicht stattfindet. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die Vorhersagen durch den Ausbau entsprechender Kenntnisse bedeutsam optimieren lassen. Daher sollten den entwicklungsbezogenen Verschiebungen hinsichtlich der Bedeutung von Prognosemerkmalen in der Forschung und Entwicklung von Screening- und Prognoseinstrumenten zukünftig verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Eine standardisierte Risiko- und Schutzfaktorenerfassung böte den Vorteil, dass Kinder und Jugendliche, die ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung delinquenter Verhaltensmuster aufweisen, nach dem Prinzip eines Screenings in automatisierter Weise identifiziert werden könnten. Daraufhin könnten eine differenziertere Betrachtung und gegebenenfalls das Angebot von präventiven Maßnahmen erfolgen. Ein auf diesen Zweck ausgerichtetes Screening könnte prinzipiell für alle Kinder und Jugendliche durchgeführt werden, die mit einer Straftat in Erscheinung getreten sind. Ein Vorbild für ein solches Vorgehen liefern die Niederlande, wo Screeningverfahren für die Entwicklung von dissozialem Verhalten in den Institutionen der Kinder- und Jugendhilfe, Polizei und Justiz seit einiger Zeit für die Kinder und Jugendlichen in verschiedenen Altersbereichen nahezu flächendeckend etabliert wurden (van Domburgh, Vermeiren & Doreleijers, 2008). Kinder und Jugendliche, welche mit Straftaten in Erscheinung treten, werden dort mit dem Screening Instrument BARO (Doreleijers, Bijl, van der Veldt, M. C. & van Loosbroek, 1999, 4.2) untersucht. Es basiert auf einem semi-strukturierten Interview, welches auf die Aufdeckung von psychopathologischen Auffälligkeiten zur Erstabklärung bei jugendlichen Delinquenten ausgerichtet ist. Ein positiver Screening-Befund soll eine psychologische oder psychiatrische Begutachtung veranlassen. Zu BARO existiert eine deutsche Übersetzung (Gutschner & Doreleijers, 2004), welche in der Schweiz inzwischen flächendeckend Anwendung findet. Die beiden bislang durchgeführten Validierungsstudien (Gutschner et al., 2011; Gutschner & Doreleijers, 2004) ergaben eine hohe konkurrente Validität der von Jugendhilfefachkräfte durchgeführten Screenings mit den Einschätzungen forensischer Experten sowie eine gute bis sehr gute Handhabbarkeit. Es handelt sich allerdings um kein Instrument, das für die Einschätzung des Rückfallrisikos konzipiert ist (Gutschner et al., 2011). Das Beispiel der Niederlande zeigt, dass der Einsatz von Screeninginstrumenten zu kriminalpräventiven Zwecken im Rahmen der Jugendhilfe durchaus umsetzbar ist.

Ein nicht zu unterschätzendes Hindernis in der Umsetzung standardisierter Erhebungsverfahren besteht in einer fehlenden Akzeptanz der sozialpädagogischen Fachkräfte gegenüber der methodischen Herangehensweise. Sowohl in der wissenschaftlichen als auch in der praktischen

Auseinandersetzung rangt sich ein Diskurs um die *sozialpädagogische Diagnostik* (Höpfner & Jöbgen, 2001; Schrödter, 2003). Es besteht eine lebhaftige Debatte darüber, inwiefern Methoden der empirischen Sozialforschung sinnvoll in die sozialpädagogische Praxis einbezogen werden können und sollten. Kritiker warnen davor, dass standardisierte Diagnoseverfahren die praktischen Rahmenbedingungen und wichtige zentrale Elemente des diagnostischen Prozesses ausblenden und Etikettierungs- und Stigmatisierungseffekte auslösen können (vgl. Hußmann, 2010; Jacob, 1999; Kunstreich, Müller, Heiner & Meinhold, 2003). Mitunter wird der Einsatz standardisierter Verfahren auch als „hegemoniale[...] Anwendung eines als höherwertig definierten Fachwissens“ (Hußmann, 2010, S. 344) wahrgenommen. Auch in Untersuchungen zum Einsatz von Screening- und Prognoseinstrumenten in der Praxis von Bewährungshelfern und Sozialarbeitern offenbarten sich nicht selten Probleme in Bezug auf die *Compliance* (Balluci, 2012; Jones, Brown & Zamble, 2010). Miller und Maloney (2013) untersuchten die Anwendung eines Instruments zur Risikoerfassung durch Sozialarbeiter und fanden, dass ca. die Hälfte der Anwender die Instrumente gewissenhaft und ehrlich benutzt und in ihre Entscheidungen einbezieht. Die meisten anderen verwendeten die Instrumente der Form halber und ein kleiner Teil manipulierte sogar Inhalte, um sie den subjektiven Entscheidungen anzupassen. Für die gelungene Implementierung eines standardisierten Erfassungsinstrumentes zu Risiko- und Schutzfaktoren der Delinquenzentwicklung erscheint es daher auch wichtig die Anwender über Hintergründe der Verfahren aufzuklären und entsprechende Akzeptanz herzustellen.

#### Nutzbarkeit in weiteren Zusammenhängen

Wie die Untersuchung der Aufzeichnungen gezeigt hat, verfügt das Jugendamt in einigen Fällen über eine große Menge an Informationen, die im Zusammenhang mit der Vorhersage sowie der Prävention und Intervention delinquenter Entwicklung bedeutsam sind. Dieses wertvolle Wissen, welches vor allem die familiäre und die soziale Situation der Klienten betrifft, könnte prinzipiell auch in anderen kriminalpräventiven und prognostischen Handlungsfeldern sinnvollen Einsatz finden. So deutet sich an, dass die Unterlagen des Jugendamtes auch für die professionelle Prognosebegutachtung im forensischen Kontext eine nützliche Quelle darstellen können. Es besteht der Eindruck, dass Jugendamtsakten im Kontext forensischer Prognosebegutachtungen bislang oft nicht als zusätzliche Datenquelle herangezogen werden. Aussagekräftige Studien, die diesen Eindruck bestätigen oder widerlegen könnten, sind für den deutschen Raum allerdings nicht bekannt. Anders in den USA und Kanada, wo sich zeigt, dass Unterlagen der Jugendhilfe für die Erstellung von Prognosegutachten in der Mehrzahl der Fälle eingeholt werden (Viljoen et al., 2010; 4.1). Die Befunde der vorliegenden Arbeit sollten forensische Gutachter dazu ermutigen, von dieser Möglichkeit häufiger Gebrauch zu machen, sofern sie dies bislang nicht tun.

Wie in Abschnitt 5.1 beschrieben wurde, haben sich in den vergangenen Jahren immer mehr Kooperationen zwischen den verschiedenen kriminalpräventiv agierenden Institutionen gebildet (z. B. Emig, 2010; Heßler, 2006; Holthusen & Hoops, 2012; Lukas & Hunold, 2011; Möller, 2010; Wiesner, 2009). Das durch Jugendämter gesammelte Wissen bezüglich des Vorliegens von Risiko- und Schutzfaktoren könnte prinzipiell auch im Rahmen dieser Kooperationen hilfreiche Anwendung finden. So werden beispielsweise im Rahmen von polizeilichen Programmen zum Umgang mit jungen Mehrfach- und Intensivtätern prognostische Einschätzungen über das Risiko zukünftiger Delinquenz getätigt, um über die Aufnahmen junger Straftäter in entsprechende Programme zu entscheiden (Bindel-Kögel, 2009; Schumann, 2013; Sonka & Riesner, 2012). Fast immer wird als Aufnahmekriterium explizit eine negative Entwicklungsprognose vorausgesetzt, wobei die Einschätzungen hierüber meist ausschließlich auf Grundlage von Intuition und Berufserfahrung erfolgen (Sonka & Riesner, 2012). Die „Negativprognosen“ der Polizei werden überwiegend anhand von Merkmalen der bisherigen Delinquenz abgeleitet. Dabei sollten auch in diesem Kontext, soweit es möglich ist, individuelle, familiäre und soziale Risiko- und Schutzfaktoren in die Entscheidungsfindung einbezogen werden (Sonka & Riesner, 2012). Eine erhebliche Schwierigkeit besteht jedoch darin, dass die Polizei nur sehr eingeschränkt über entsprechende Informationen verfügt. Die adäquate polizeiliche Einschätzung des Delinquenzrisikos ist nicht nur angesichts einer effizienten Nutzung der polizeilichen Ressourcen entscheidend, sondern sie kann auch für die jungen Menschen selbst weitreichende Folgen haben. Unter anderem birgt die Zuschreibung des Intensivtäter-Status die ernstzunehmende Gefahr von Labeling-Prozessen (Müller, 2011; Naplava, 2008; 3.1.6). Genauso können auch von anderen kontraindizierten kriminalpräventiven Interventionen negative Wirkungen ausgehen, indem sie delinquente Kontakte anbahnen, stigmatisierend wirken und soziale Ressourcen beschneiden (z. B. Gatti et al., 2009; Lowenkamp et al., 2006; 4). Die durch das Jugendamt zusammengetragenen Informationen könnten bei der Entscheidung über kriminalpräventive Maßnahmen eine hilfreiche Orientierung bieten und somit dem Wohl der betreffenden jungen Menschen dienen. Dem stehen jedoch in vielen Fällen begründete datenschutzrechtliche Bestimmungen entgegen (Fritsch, 2011; Müller-Magdeburg, 2008; Rackow, 2012, 2013). Dennoch bestehen Möglichkeiten, die Kenntnisse des Jugendamtes dienlich einzubringen. Ein denkbarer Weg liegt darin, eine Einwilligung der Klienten über die Weitergabe von Informationen an die weiteren beteiligten Institutionen einzuholen, wie es z. B. im Projekt „Kurve kriegen“ in Nordrhein-Westfalen umgesetzt wird. Auch besteht die Möglichkeit des Austausches im Rahmen gemeinsamer Fallkonferenzen, an denen neben den verschiedenen Institutionen auch die betreffenden Kinder und Jugendlichen selbst beteiligt sein können (Ziemer, 2009). Auch dieses Vorgehen erfordert selbstverständlich eine explizite Einwilligung. Ein ebenfalls praktiziertes Vorgehen, das sich womöglich im Graubereich des Sozialdatenschutzes einordnen lässt, besteht darin, dass Fachkräfte des Jugendamtes ihre Kenntnisse nutzen, um *allgemeine*

Einschätzungen zum Entwicklungsrisiko und zum Umgang mit Klienten mitteilen, ohne dabei detaillierte Informationen weiterzugeben. Hinsichtlich der konkreten Auslegung datenschutzrechtlicher Bestimmungen besteht nicht immer Einigkeit. Insgesamt herrscht in der Literatur eine äußerst kritische Haltung zur Weitergabe von Sozialdaten an Polizei und Justiz im Rahmen kriminalpräventiv ausgerichteter Kooperationen vor (z. B. Riekenbrauk, 2011; Seedorf, 2010). Der Datenschutz stellt nicht das einzige Hindernis hinsichtlich der Informationsweitergabe des Jugendamtes dar. Auch das in §163 StPO festgehaltene Legalitätsprinzip, welches Polizei und Staatsanwaltschaft verpflichtet, bei Kenntnis einer Straftat zu ermitteln, stellt ein deutliches Hindernis für den Austausch bestimmter durchaus relevanter Informationen dar (z. B. Fritsch, 2011; Klose, 1996). Ein weiteres bedeutsames Hemmnis resultiert aus dem Bewusstsein der Klienten, dass Informationen unter Umständen an die Polizei und andere Behörden weitergegeben werden könnten. Dies kann die Offenheit und das Vertrauen gegenüber den Fachkräften der Jugendhilfe beeinträchtigen, welche jedoch wichtige Voraussetzungen für die erfolgreiche Arbeit mit den Kinder- und Jugendlichen sowie ihren Familien darstellen (Emig, 2010; Kliemann, 2010; Klose, 1996).

Die aus den Jugendhilfeunterlagen beziehbaren Informationen erscheinen prinzipiell geeignet, um zur Identifizierung von zumindest männlichen Kindern und Jugendlichen herangezogen werden zu können, bei denen sich ein kriminalpräventiver Handlungsbedarf andeutet. In Folge eines positiven Screening-Befundes sollte es zu einer gründlichen, individuellen Begutachtung kommen. Hinsichtlich der Planung von konkreten Präventions- und Interventionsmaßnahmen weisen die Aufzeichnungen der Jugendhilfe nur sehr begrenzten Nutzen auf. Zwar können sie Hinweise auf bestehende Defizite liefern, jedoch bedarf es für die Auswahl und die Ausgestaltung kriminalpräventiver Maßnahmen bei einzelnen Kinder- und Jugendlichen selbstverständlich einer sorgfältigen, direkten Auseinandersetzung mit den Schwierigkeiten und Bedürfnissen des Klienten. Die Planung und Durchführung dieser Maßnahmen sollten zudem nicht ausschließlich auf die Reduzierung von Risiken abzielen, sondern auch auf die Stärkung von Ressourcen. In der jüngeren Diskussion zur Straftäterbehandlung etabliert sich zunehmend der Standpunkt, dass eine alleinige Ausrichtung auf Risiken und kriminogenen Bedürfnissen zu kurz greift, um eine langfristige und nachhaltige Wirkung zu erzielen (z. B. Göbbels & Zimmermann, 2013; Lösel, 2014; Ward & Brown, 2004).

## **10.5 Fazit**

Die vorliegende Arbeit zeigt das Potenzial auf, welches Aufzeichnungen, die im Rahmen der Arbeit des Jugendamtes angefertigt werden, für die Einschätzung zukünftigen delinquenten Verhaltens bereithalten. Es wurde deutlich, dass die Verwendung der Unterlagen zu diesem Zweck zwar mit vielen Einschränkungen behaftet ist. Dennoch halten die Akten einen Fundus an wertvollen Informationen bereit, welche zumindest bei männlichen Klienten unterstützend herangezogen werden können, um

Entwicklungsrisiken zu identifizieren und somit die genauere Abklärung über die Notwendigkeit präventiver Maßnahmen einzuleiten. Auch im Rahmen der Kooperation mit anderen kriminalpräventiven Akteuren könnten die beim Jugendamt zusammengetragenen Informationen im Prinzip nützlich sein. Hierbei sind jedoch Schwierigkeiten im Zusammenhang mit datenschutzrechtlichen Bestimmungen, dem Legalitätsprinzip und der Wahrung des Vertrauens der Klienten zu beachten. Die Erstellung entscheidungsrelevanter Kriminalprognosen sowie die Ableitung von Präventions- und Interventionsmaßnahmen sind allein auf Basis von Jugendhilfeunterlagen ausdrücklich nicht möglich.

Es handelt sich um die erste quantitative Untersuchung, welche den möglichen Nutzen von Jugendhilfeunterlagen in Deutschland für eine empirisch gestützte Identifizierung von Kindern und Jugendlichen mit dem Risiko zur Entwicklung oder Verfestigung delinquenter Verhaltensweisen erforscht. Eine Generalisierung der Befunde ist unter anderem aufgrund der selektiven Stichprobengewinnung, der uneinheitlichen Arbeits- und Dokumentationsweise der Jugendämter sowie verschiedener methodischer Unzulänglichkeiten kaum möglich. Angesichts der in Teilen recht aussichtsreichen Untersuchungsergebnisse und des potentiellen gesellschaftlichen Nutzens, erscheint die weitere Erforschung der Einsatzmöglichkeiten von Kenntnissen der Jugendämter in kriminalpräventiven Arbeitsfeldern jedoch lohnenswert. Zu diesem Zweck bedarf es zukünftig Untersuchungen anhand repräsentativer Stichproben der Jugendamtsklientel. Auch die möglichen regionalen Unterschiede hinsichtlich der Arbeits- und Dokumentationsweisen der Jugendämter und hinsichtlich der Eigenschaften der Klienten sollten hierbei Berücksichtigung finden. Für weibliche Klienten sind nachfolgende Untersuchungen ganz besonders angezeigt, da die Möglichkeit zur prinzipiellen Verwendung der Unterlagen zwecks einer Risikoeinschätzung bezüglich der Entwicklung von Delinquenz bei diesen ungeklärt geblieben ist.

Um die Nutzbarkeit der untersuchten Informationen in der Praxis der Jugendhilfe zu ermöglichen, bedarf es auf Seiten der Jugendämter zumindest einer systematischen Dokumentation ihrer Kenntnisse zum Vorliegen von Risiko- und Schutzfaktoren. Darüber hinaus wird die Einrichtung einer standardisierten Screeningprozedur empfohlen, in deren Rahmen Risiko- und Schutzfaktoren, welche durch die Fachkräfte des Jugendamtes grundsätzlich in Erfahrung gebracht werden können, möglichst lückenlos erfasst werden. Die vorliegende Arbeit liefert hierfür einen Anstoß und bietet einige Implikation unter anderem im Hinblick auf die Prognosestärke einzelner Merkmale, auf die Berücksichtigung entwicklungsbezogener Verschiebungen hinsichtlich der Bedeutsamkeit von Merkmalen sowie auf mögliche Schwierigkeiten einer reliablen und validen Merkmalerfassung im Jugendhilfekontext. Die Entwicklung, Validierung und Implementierung eines Screeninginstrumentes, das auf den Einsatzbereich der Jugendhilfe abgestimmt ist, ist selbstverständlich mit dem Einsatz von

Ressourcen verbunden. Und auch die praktische Umsetzung eines entsprechenden Screenings erfordert einen zusätzlichen Aufwand für die Fachkräfte der Jugendämter. Die Handlungslogik der Kriminalprävention sollte jedoch auf das Prinzip der Nachhaltigkeit ausgerichtet sein. Da die Entwicklung und Verfestigung von Kriminalität bei jungen Menschen langfristig mit ganz erheblichen öffentlichen Kosten und mit persönlichen Schäden und Beeinträchtigungen für die Opfer und auch für die Täter verbunden ist, dürften sich diese Anstrengungen dennoch sehr lohnen.



## 11 Literaturverzeichnis

- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for Child Behavior Checklist/ 4-18 and 1991 Profile*. Burlington: University of Vermont.
- Ader, S. & Schrappner, C. (2002). Fallverstehen und Deutungsprozesse in der sozialpädagogischen Praxis der Jugendhilfe. In J. Henkel, M. Schnapka & C. Schrappner (Hrsg.), *Was tun mit schwierigen Kindern?* (S. 34–75). Münster: Votum-Verl.
- Aegisdottir, S., Spengler, P. M. & White, M. J. (2006). Should I pack my umbrella? Clinical versus statistical prediction of mental health decisions. *Counseling Psychologist*, 34 (3), 410–419.
- Aegisdottir, S., White, M. J., Spengler, P. M., Maugherman, A. S., Anderson, L. A., Cook, R. S. et al. (2006). The Meta-Analysis of Clinical Judgment Project: Fifty-Six Years of Accumulated Research on Clinical Versus Statistical Prediction Stefania Aegisdottir. *The Counseling Psychologist*, 34 (3), 341–382.
- Ahmad, R., Imran, H., Khanam, S. J. & Riaz, Z. (2013). Gender differences in domain specific self-esteem of adolescents. *Asian Journal Of Social Sciences & Humanities*, 2 (2), 432–440.
- Aiken, L. S., West, S. G. & Reno, R. R. (1991). *Multiple regression. Testing and interpreting interactions*. Newbury Park: Sage Publications.
- Ainsworth, M. S. (1979). Infant-mother attachment. *American Psychologist*, 34 (10), 932–937.
- Alarid, L. F., Burton, V. S. & Cullen, F. T. (2000). Gender and crime among felony offenders: Assessing the generality of social control and differential Association Theories. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 37 (2), 171–199.
- Albrecht, G. (2004). Sinn und Unsinn der Prognose von Gewaltkriminalität. In W. Heitmeyer & H.-G. Soeffner (Hrsg.), *Gewalt. Entwicklungen, Strukturen, Analyseprobleme* (S. 475–524). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Albus, S., Greschke, H., Klingler, B., Messmer, H., Micheel, H.-G., Otto, H.-U. et al. (2009). *Elemente wirkungsorientierter Jugendhilfe und ihre Wirkungsweisen: Erkenntnisse der wissenschaftlichen Evaluation des Bundesmodellprogramms*. Münster: ISA Planung und Entwicklung GmbH.
- Alemagno, S. A., Shaffer-King, E. & Hammel, R. (2006). Juveniles in detention: How do girls differ from boys? *Journal of Correctional Health Care*, 12 (1), 45–53.
- Alink, L. R., van Ijzendoorn, H. M., Marinus H, Bakermans-Kranenburg, M. J., Mesman, J., Juffer, F. et al. (2008). Cortisol and externalizing behavior in children and adolescents: mixed meta-analytic evidence for the inverse relation of basal cortisol and cortisol reactivity with externalizing behavior. *Developmental psychobiology*, 50 (5), 427–450.

- Allen, N. B., Lewinsohn, P. M. & Seeley, J. R. (1998). Prenatal and perinatal influences on risk for psychopathology in childhood and adolescence. *Development and Psychopathology*, 10 (3), 513–529.
- Amelang, M. (1986). *Sozial abweichendes Verhalten. Entstehung, Verbreitung, Verhinderung*. Berlin, New York: Springer-Verlag.
- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A. et al. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: a meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 136 (2), 151–173.
- Andersson, F., Levander, S., Svensson, R. & Levander, M. T. (2012). Sex differences in offending trajectories in a Swedish cohort. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 22 (2), 108–121.
- Andrews, D. A., Bonta, J. & Wormith, J. S. (2011). The risk-need-responsivity (RNR) model: Does adding the good lives model contribute to effective crime prevention? *Criminal Justice and Behavior*, 38 (7), 735–755.
- Andrews, D. A., Bonta, J., Wormith, J. S., Guzzo, L., Brews, A., Rettinger, J. et al. (2011). Sources of variability in estimates of predictive validity: A specification with level of service general risk and need. *Criminal Justice and Behavior*, 38 (5), 413–432.
- Andrews, D. A., Bonta, J. & Wormith, J. S. (2006). The recent past and near future of risk and/or need assessment. *Crime & Delinquency*, 52 (1), 7–27.
- Andrews, D. A. & Dowden, C. (2006). Risk principle of case classification in correctional treatment: A meta-analytic investigation. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 50 (1), 88–100.
- Andrews, D. A. & Bonta, J. (2010). *The psychology of criminal conduct* (5. Aufl.). Albany: Lexis Nexis/Anderson Publ.
- Andrews, D. A., Bonta, J. & Hoge, R. D. (1990). Classification for effective rehabilitation: Rediscovering psychology. *Criminal Justice and Behavior*, 17 (1), 19–52.
- Andrews, D. A., Guzzo, L., Raynor, P., Rowe, R. C., Rettinger, L. J., Brews, A. et al. (2012). Are the major risk/need factors predictive of both female and male reoffending? A test with the eight domains of the level of service/case management inventory. *International journal of offender therapy and comparative criminology*, 56 (1), 113–133.
- Aseltine, R. H. (1995). A reconsideration of parental and peer influences on adolescent deviance. *Journal of health and social behavior*, 36 (2), 103–121.

- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2011). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (13. Aufl.). Berlin: Springer.
- Baier, D. (2008). *Entwicklung der Jugenddelinquenz und ausgewählter Bedingungsfaktoren seit 1998 in den Städten Hannover, München, Stuttgart und Schwäbisch Gmünd*. Hannover: Kriminologisches Forschungsinsitut Niedersachsen e.V.
- Baier, D. (2011). Jugendgewalt und Geschlecht. Erkenntnisse aus Kriminalstatistik und Dunkelfelduntersuchungen. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 22 (4), 356–364.
- Baier, D. & Pfeiffer, C. (2011). *Jugendliche als Opfer und Täter von Gewalt in Berlin* (Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen e.V., Hrsg.) (Forschungsbericht Nr. 114). Hannover: KFN.
- Baier, D., Pfeiffer, C., Simonson, J. & Rabold, S. (2009). *Jugendliche in Deutschland als Opfer und Täter von Gewalt. Erster Forschungsbericht zum gemeinsamen Forschungsprojekt des Bundesministeriums des Inneren und des KFN* (Forschungsbericht Nr. 107). Hannover: KFN.
- Baier, D. & Wetzels, P. (2007). Freizeitverhalten, Cliquenzugehörigkeit und Gewaltkriminalität: Ergebnisse und Folgerungen aus Schülerbefragungen. In A. Dressecker (Hrsg.), *Jugendarbeitslosigkeit und Kriminalität* (2. Aufl., S. 69–98). Wiesbaden: Eigenverlag Kriminologische Zentralstelle.
- Baker, L., Tuvland, C. & Raine, A. (2010). Genetics and crime. In E. McLaughlin & T. Newburn (Hrsg.), *The SAGE handbook of criminological theory* (S. 21–39). Los Angeles: Sage.
- Baker, L. A., Tuvblad, C., Reynolds, C., Zheng, M., Lozano, D. I. & Raine, A. (2009). Resting heart rate and the development of antisocial behavior from age 9 to 14: Genetic and environmental influences. *Development and Psychopathology*, 21 (03), 939.
- Baker, M. L., Sigmon, J. N. & Nugent, M. E. (2001). *Truancy reduction: Keeping students in school (Juvenile justice bulletin)* (Juvenile Justice Bulletin). Washington DC: Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Baldry, A. C., Kapardis, A. & Porcaro, C. (2013). Risk assessment and needs assessment. The EARN method. In A. C. Baldry & A. Kapardis (Hrsg.), *Risk assessment for juvenile violent offending* (S. 79–103). Abingdon: Routledge.
- Balluci, D. (2012). Subverting and negotiating risk assessment: A case study of the LSI in a Canadian youth custody facility. *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice*, 54 (2), 203–228.
- Bange, D., Kristian, S. & Thiem, M. (2005). Das Familien-Interventions-Team. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 16 (4), 355–361.

- Barnes, G., Hoffman, J., Welte, J., Farrell, M. & Dintcheff, B. (2007). Adolescents' time use: Effects on substance use, delinquency and sexual activity. *Journal of Youth and Adolescence*, 36 (5), 697-710.
- Bartz, S. (2008). *Die besondere polizeiliche Erfassung von "Intensivtätern"*. Berlin: Mensch und Buch Verlag.
- Baumeister, R. F., Smart, L. & Boden, J. M. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of high self-esteem. *Psychological review*, 103 (1), 5-33.
- Baumrind, D. (1991). The Influence of parenting style on adolescent competence and substance use. *Journal of Early Adolescence*, 11 (1), 56-95.
- Bayrisches Landesjugendamt. (2001). *Sozialpädagogische Diagnose: Arbeitshilfe zur Feststellung des erzieherischen Bedarfs*. München: BLJA.
- Beauchaine, T. P., Hong, J. & Marsh, P. (2008). Sex differences in autonomic correlates of conduct problems and aggression. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47 (7), 788-796.
- Beck, J. E. & Shaw, D. S. (2005). The influence of perinatal complications and environmental adversity on boys' antisocial behavior. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 46 (1), 35-46.
- Becker, J. B. & Hu, M. (2008). Sex differences in drug abuse. *Frontiers in neuroendocrinology*, 29 (1), 36-47.
- Beelmann, A. (2012). Perspektiven entwicklungsbezogener Kriminalprävention. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie*, 6 (2), 85-93.
- Beelmann, A. (2014). Entwicklungsorientierte Kriminalprävention. In T. Bliesener, G. Köhnken & F. Lösel (Hrsg.), *Lehrbuch Rechtspsychologie* (1. Aufl., S. 106-125). Bern: Huber.
- Beelmann, A. & Raabe, T. (2007). *Dissoziales Verhalten von Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen, Entwicklung, Prävention und Intervention*. Göttingen: Hogrefe.
- Beier, H. (2013). Peer effects in offending behaviour across contexts: Disentangling selection, opportunity and learning processes. *European Journal of Criminology*, 11 (1), 73-90.
- Belknap, J. & Holsinger, K. (2006). The gendered nature of risk factors for delinquency. *Feminist Criminology*, 1 (1), 48-71.
- Bellair, P. E., Roscigno, V. J. & McNulty, T. L. (2003). Linking local labor market opportunity to violent adolescent delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 40 (1), 6-33.

- Ben Amor, L., Grizenko, N., Schwartz, G., Lageix, P., Baron, C., Ter-Stepanian, M. et al. (2005). Perinatal complications in children with attention-deficit hyperactivity disorder and their unaffected siblings. *Journal of psychiatry & neuroscience : JPN*, 30 (2), 120–126.
- Bender, D. & Lösel, F. (1997). Protective and risk effects of peer relations and social support on antisocial behaviour in adolescents from multi-problem milieus. *Journal of adolescence*, 20 (6), 661–678.
- Bender, D., Bliesener, T. & Lösel, F. (1996). Deviance or resilience? A longitudinal study of adolescents in residential care. In G. M. Davies (Hrsg.), *Psychology, law, and criminal justice. International developments in research and practice*. Berlin: De Gruyter.
- Bender, K. (2010). Why do some maltreated youth become juvenile offenders? A call for further investigation and adaptation of youth services. *Children and Youth Services Review*, 32 (3), 466–473.
- Bendixen, M. (2006). Joining and leaving gangs: Selection and facilitation effects on self-reported antisocial behaviour in early adolescence. *European Journal of Criminology*, 3 (1), 85–114.
- Benenson, J. F., Apostoleris, N. H. & Parnass, J. (1997). Age and sex differences in dyadic and group interaction. *Developmental psychology*, 33 (3), 538–543.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression. Its causes, consequences, and control*. New York: McGraw-Hill.
- Bernburg, J. G. & Krohn, M. D. (2003). Labeling, life changes and adult crime. The direct and indirect effects of official intervention in adolescence on crime in early adulthood. *Criminology*, 41 (4), 1287–1318.
- Berndt, T. J. (1979). Developmental changes in conformity to peers and parents. *Developmental Psychology*, 15 (6), 608–616.
- Bersani, B. E., Laub, J. H. & Nieuwebeerta, P. (2009). Marriage and desistance from crime in the Netherlands: Do gender and socio-historical context matter? *Journal of Quantitative Criminology*, 25 (1), 3-24.
- Betts, L. R., Trueman, M., Chiverton, L., Stanbridge, A. & Stephens, J. (2013). Parental rearing style as a predictor of attachment and psychosocial adjustment during young adulthood. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30 (6), 675–693.
- Bindel-Kögel, G. (2009). Mehrfach- und "Intensivtäter"-Programme der Polizei in Deutschland. In G. Bindel-Kögel & K.-M. Karliczek (Hrsg.), *Jugendliche Mehrfach- und "Intensivtäter". Entwicklungen, Strategien, Konzepte* (S. 89–119). Berlin: Lit.

- Bindel-Kögel, G., Heßler, M. & Münder, J. (2004). *Kinderdelinquenz zwischen Polizei und Jugendamt* (Berliner Kriminologische Studien, Bd. 5). Münster: Lit.
- Birnbaum, A. S., Lytle, L. A., Hannan, P. J., Murray, D. M., Perry, C. L. & Forster, J. L. (2003). School functioning and violent behavior among young adolescents: a contextual analysis. *Health education research*, 18 (3), 389–403.
- Bishop, M. A. & Trout, J. D. (2002). 50 years of successful predictive modeling should be enough: Lessons for philosophy of science. *Philosophy of Science*, 69 (S3), S197.
- Björkqvist, K. (1994). Sex differences in physical, verbal, and indirect aggression: A review of recent research. *Sex Roles*, 30 (3-4), 177-188.
- Black, K. A. (2000). Gender differences in adolescents' behavior during conflict resolution tasks with best friends. *Adolescence*, 35 (139), 499–512.
- Blackwell, B. S. & Piquero, A. R. (2005). On the relationships between gender, power control, self-control, and crime. *Journal of Criminal Justice*, 33 (1), 1–17.
- Blair, P. R., Marcus, D. K. & Boccaccini, M. T. (2008). Is there an allegiance effect for assessment instruments? Actuarial risk assessment as an exemplar. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 15 (4), 346–360.
- Bliesener, T. (1993). *Der Einfluss der Forschungsqualität auf das Forschungsergebnis. Zur Evaluation der Validierung biographischer Daten in der Eignungsdiagnostik*. Habilitationsschrift, Friedrich-Alexander-Universität. Erlangen-Nürnberg.
- Bliesener, T. (2007). Gewalttätige Kinder und Jugendliche. *Familie, Partnerschaft, Recht*, 13 (1-2), 16–20.
- Bliesener, T. (2009). Junge Mehrfach- und Intensivtäter - Definitionen, Hintergründe und Konzepte der Prävention. *Zeitschrift für Soziale Strafrechtspflege*, 18 (46), 13–24.
- Bliesener, T. (2011). Persistent juvenile offenders. In T. Bliesener, A. Beelmann & M. Stemmler (Hrsg.), *Antisocial behaviour and crime: Contributions of theory and evaluation research to prevention and intervention* (S. 53–68). Göttingen: Hogrefe.
- Bliesener, T. (2014a). Erklärungsmodelle dissozialen Verhaltens. In T. Bliesener, G. Köhnken & F. Lösel (Hrsg.), *Lehrbuch Rechtspsychologie* (1. Aufl., S. 37–63). Bern: Huber.
- Bliesener, T. (2014b). Jugenddelinquenz. In T. Bliesener, G. Köhnken & F. Lösel (Hrsg.), *Lehrbuch Rechtspsychologie* (1. Aufl., S. 64–75). Bern: Huber.

- Bliesener, T., Kindlein, A., Riesner, L., Schulz, J. F. & Thomas, J. (2010). *Eine Prozess- und Wirkungsevaluation polizeilicher Konzepte zum Umgang mit jungen Mehrfach-/ Intensivtätern in NRW. Abschlussbericht zum Forschungsprojekt*. Kiel: Institut für Psychologie. Zugriff am 18.09.2014. Verfügbar unter [http://www.polizei-nrw.de/media/Dokumente/Behoerden/LKA/CAU\\_Internet\\_%20Abschlussbericht\\_MIT\\_lang.pdf](http://www.polizei-nrw.de/media/Dokumente/Behoerden/LKA/CAU_Internet_%20Abschlussbericht_MIT_lang.pdf)
- Bliesener, T. & Thomas, J. (2011). *Kinderarmut als Risikomarker für Kinder- und Jugenddelinquenz*. Forschungsbericht, CAU Kiel.
- Blitstein, J. L., Murray, D. M., Lytle, L. A., Birnbaum, A. S. & Perry, C. L. (2005). Predictors of violent behavior in an early adolescent cohort: Similarities and differences across genders. *Health Educ Behav (Health education & behavior: The official publication of the Society for Public Health Education)*, 32 (2), 175–194.
- Block, C. R., Blokland, A. A. J., van der Werff, C., van Os, R. & Nieuwbeerta, P. (2010). Long-term patterns of offending in women. *Feminist Criminology*, 5 (1), 73–107.
- Block, T., Brettfeld, K. & Wetzels, P. (2009). Jugendliche Mehrfach- und Intensivtäter in Hamburg. Neue Wege zur Beschreibung eines alten Problems. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 20 (2), 129–140.
- Blumstein, A. (1986). *Criminal careers and "career criminals"*. Washington, D.C: National Academy Press.
- BMI & BMJ. (2001). *Erster periodischer Sicherheitsbericht*. Berlin: Bundesministerium des Inneren; Bundesministerium der Justiz.
- BMI & BMJ. (2006). *Zweiter periodischer Sicherheitsbericht*. Berlin: BMI, BMJ.
- Bode, R. (2012). Sozialarbeit bei der Polizei. In H.-J. Kerner & E. Marks (Hrsg.), *Internetdokumentation des Deutschen Präventionstages*. Hannover.
- Boers, K. (2008). Kontinuität und Abbruch persistenter Delinquenzverläufe. In DVJJ (Hrsg.), *Fördern, fordern, fallenlassen. Aktuelle Entwicklungen im Umgang mit Jugenddelinquenz ; Dokumentation des 27. Deutschen Jugendgerichtstages vom 15. - 18. September 2007 in Freiburg* (S. 340–376). Mönchengladbach: Forum-Verl. Godesberg.
- Boers, K. (2009a). Delinquenz im Lebensverlauf. In H.-L. Kröber, D. Dölling, N. Leygraf & H. Sass (Hrsg.), *Handbuch der Forensischen Psychiatrie. Kriminologie und forensische Psychiatrie* (Bd. 4, S. 134–174). Darmstadt: Steinkopff.

- Boers, K. (2009b). Kontinuität und Abbruch persistenter Delinquenzverläufe. In G. Bindel-Kögel & K.-M. Karliczek (Hrsg.), *Jugendliche Mehrfach- und "Intensivtäter". Entwicklungen, Strategien, Konzepte* (S. 41–86). Berlin: Lit.
- Boers, K. (2013). Kriminologische Verlaufsforschung. In D. Baier & D. Dölling (Hrsg.), *Täter, Taten, Opfer. Grundlagenfragen und aktuelle Probleme der Kriminalität und ihrer Kontrolle* (Neue Kriminologische Schriftenreihe der Kriminologischen Gesellschaft e.V, Bd. 114, S. 6–35). Mönchengladbach: Forum-Verl. Godesberg.
- Boers, K. & Reinecke, J. (Hrsg.). (2007). *Delinquenz im Jugendalter. Erkenntnisse einer Münsteraner Längsschnittstudie*. Münster: Waxmann.
- Boetticher, A., Kröber, H. L., Müller-Isberner, R., Böhm, K.-M., Müller-Metz, R. & Wolf, T. (2006). Mindestanforderungen für Prognosegutachten. *Neue Zeitschrift für Strafrecht (NStZ)*, 10 (10), 537–544.
- Bohnert, A., Kane, P. & Garber, J. (2008). Organized Activity participation and internalizing and externalizing symptoms: Reciprocal relations during adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 37 (2), 239-250.
- Böhnisch, L. (2010). *Abweichendes Verhalten. Eine pädagogisch-soziologische Einführung* (Grundlagentexte Pädagogik, 4., überarb. und erw. Aufl). Weinheim: Juventa-Verl.
- Bonta, J., Pang, B. & Wallece-Capretty, S. (1995). Predictors of Recidivism among Incarcerated Female Offenders. *Prison Journal*, 75 (3), 277–294.
- Bonta, J., Rugge, T., Scott, T.-L., Bourgon, G. U. Y. & Yessine, A. K. (2008). Exploring the black box of community supervision. *Journal of Offender Rehabilitation*, 47 (3), 248–270.
- Bonta, J., Wallace-Capretta, S. & Rooney, J. (2000). A quasi-experimental evaluation of an intensive rehabilitation supervision program. *Criminal Justice and Behavior*, 27 (3), 312–329.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler ; mit 87 Tabellen* (Springer-Lehrbuch Bachelor, Master, 4. Aufl.). Heidelberg: Springer-Medizin-Verl.
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Mit 163 Tabellen* (7. Aufl.). Berlin: Springer.
- Borum, R. (1996). Improving the clinical practice of violence risk assessment. Technology, guidelines, and training. *Am Psychol (American psychologist)*, 51 (9), 945–956.



- Borum, R., Bartel, P. & Forth, A. E. (2002). *Manual for the structured assessment for violence risk in youth (SAVRY). Consultation version*. Tampa: Florida Mental Health Institute, University of South Florida.
- Bottoms, A., Shapland, J., Costello, A., Holmes, D. & Muir, G. (2004). Towards desistance: Theoretical underpinnings for an empirical study. *Howard J (Howard Journal of Criminal Justice)*, 43 (4), 368–389.
- Bourdieu, P. (1982). *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft* (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourgon, G. & Armstrong, B. (2005). Transferring the principles of effective treatment into a "real world" prison setting. *Criminal Justice and Behavior*, 32 (1), 3–25.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss* (Bd. 1). New York: Basic Books.
- Box, G. E. P. & Cox, D. R. (1964). An analysis of transformations. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 26 (2), 211–252.
- Bradley, G. L. & Inglis, B. C. (2012). Adolescent leisure dimensions, psychosocial adjustment, and gender effects. *Journal of adolescence*, 35 (5), 1167–1176.
- Brady, S. S., Gorman-Smith, D., Henry, D. B. & Tolan, P. H. (2008). Adaptive coping reduces the impact of community violence exposure on violent behavior among African American and Latino male adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36 (1), 105–115.
- Breaugh, J. A. (2003). Effect size estimation: Factors to consider and mistakes to avoid. *Journal of Management*, 29 (1), 79–97.
- Brennan, T., Breitenbach, M., Dieterich, W., Salisbury, E. J. & van Voorhis, P. (2012). Women's pathways to serious and habitual crime: A person-centered analysis incorporating gender responsive factors. *Criminal Justice and Behavior*, 39 (11), 1481–1508.
- Brezing, S. (2011). *Einschätzung der Deliktschwere durch deutsche und griechische Studierende der Rechtswissenschaft. Eine Replikationsstudie (1997-2004)* (Kölner Schriften zur Kriminologie und Kriminalpolitik, Bd. 15, 1. Aufl.). Baden-Baden: Nomos.
- Brody, L. R. (1985). Gender differences in emotional development: A review of theories and research. *Journal of Personality*, 53 (2), 102–149.
- Broidy, L. M., Nagin, D. S., Tremblay, R. E., Bates, J. E., Brame, B., Dodge, K. A. et al. (2003). Developmental trajectories of childhood disruptive behaviors and adolescent delinquency: A six-site, cross-national study. *Developmental Psychology*, 39 (2), 222–245.

- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development. Experiments by nature and design*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Brookmeyer, K. A., Henrich, C. C. & Schwab-Stone, M. (2005). Adolescents who witness community violence: can parent support and prosocial cognitions protect them from committing violence? *Child development*, 76 (4), 917–929.
- Browne, A., Miller, B. & Maguin, E. (1999). Prevalence and severity of lifetime physical and sexual victimization among incarcerated women. *International Journal of Law and Psychiatry*, 22 (3-4), 301–322.
- Brusten, M. (1984). Die Akten der Sozialbehörden als Informationsquelle für empirische Forschungen. Möglichkeiten und Grenzen der wissenschaftlichen Kostruktion von Wirklichkeit auf der Grundlage prozeßproduzierter Daten aus Institutionen der Sozialverwaltung und der sozialen Arbeit. In W. Bick (Hrsg.), *Sozialforschung und Verwaltungsdaten* (Historisch-sozialwissenschaftliche Forschungen, Bd. 17, S. 238–257). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bryan, J., Moore-Thomas, C., Gaenzle, S., Kim, J., Lin, C.-H. & Na, G. (2012). The effects of school bonding on high school seniors' academic achievement. *Journal of Counseling & Development*, 90 (4), 467–480.
- Buchwald, F., Lüdmann, M. & Lüdmann, D. (2013). *Konfidenzintervall für Korrelationen*. PAUX iLearning. Zugriff am 17.05.2013. Verfügbar unter <http://paux.com/w/statistik/s.173-konfidenzintervall-fuer-korrelationen>
- Buckner, J. C., Beardslee, W. R. & Bassuk, E. L. (2004). Exposure to violence and low-income children's mental health: direct, moderated, and mediated relations. *Am J Orthopsychiatry (American journal of orthopsychiatry)*, 74 (4), 413–423.
- Bühl, A. (2012). *SPSS 20. Einführung in die moderne Datenanalyse* (13. Aufl.). München: Pearson Studium ein Imprint von Pearson Deutschland.
- Bundeskriminalamt. (2013a). *Polizeiliche Kriminalstatistik 2012 Bundesrepublik Deutschland* (60. Aufl.). Wiesbaden: Bundeskriminalamt.
- Bundeskriminalamt. (2013b). *Polizeiliche Kriminalstatistik 2012 Bundesrepublik Deutschland*. Wiesbaden: BKA.
- Bundeskriminalamt. (2014). *PKS 2013 - Zeitreihen Belastungszahlen*. Zugriff am 27.08.2014. Verfügbar unter <http://www.bka.de/DE/Publikationen/PolizeilicheKriminalstatistik/2013/2013Zeitreihen/pks2013ZeitreihenBelastungszahlenUebersicht.html>

- Burgess, E. W. (1928). Factors determining success or failure on parole. In A. A. Bruce, A. J. Harno, E. W. Burgess & J. Landesco (Hrsg.), *The working of the indeterminate sentence law and the parole system in Illinois*. Springfield, IL: Illinois State Board of Parole.
- Burgess, K. B., Wojslawowicz, J. C., Rubin, K. H., Rose-Krasnor, L. & Booth-LaForce, C. (2006). Social information processing and coping strategies of shy/withdrawn and aggressive children: Does friendship matter? *Child development*, 77 (2), 371–383.
- Burgess, R. L. & Akers, R. L. (1966). A differential association-reinforcement theory of criminal behavior. *Social Problems*, 14 (2), 128–147.
- Burgess-Proctor, A. (2006). Intersections of race, class, gender, and crime: Future directions for feminist criminology. *Feminist Criminology*, 1 (1), 27–47.
- Burman, M. J. & Batchelor, S. (2003). 'Taking it to heart': Girls and the meanings of violence. In E. A. Stanko (Hrsg.), *The meanings of violence* (S. 71–89). London: Routledge.
- Burt, K. B. & Paysnick, A. A. (2012). Resilience in the transition to adulthood. *Development and psychopathology*, 24 (2), 493–505.
- Burt, K. B. & Roisman, G. I. (2010). Competence and psychopathology: Cascade effects in the NICHD Study of Early Child Care and Youth Development. *Development and Psychopathology*, 22 (3), 557–567.
- Burton, V. S., Cullen, F. T., Evans, T. D., Alarid, L. F. & Dunaway, R. G. (1998). Gender, self-control, and crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 35 (2), 123–147.
- Bushway, S. & Paternoster, R. (2013). Desistance from crime: A review and ideas for moving forward. In C. L. Gibson & M. D. Krohn (Hrsg.), *Handbook of life-course criminology. Emerging trends and directions for future research* (S. 213–231). New York: Springer.
- Bushway, S., Thornberry, T. & Krohn, M. (2003). Desistance as a developmental process: A comparison of static and dynamic approaches. *Journal of Quantitative Criminology*, 19 (2), 129–153.
- Caldarella, P. & Merrell, K. W. (1997). Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology Review*, 26 (2), 264–278.
- Caldwell, L. L. & Smith, E. A. (2006). Leisure as a context for youth development and delinquency prevention. *Australian and New Zealand Journal of Criminology*, 39 (3), 398–418.
- Calvete, E. & Cardeñoso, O. (2005). Gender differences in cognitive vulnerability to depression and behavior problems in adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33 (2), 179–192.

- Calvete, E. & Orue, I. (2012). Social information processing as a mediator between cognitive schemas and aggressive behavior in adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40 (1), 105–117.
- Campbell, A. (1981). *Girl delinquents*. Oxford [England]: Basil Blackwell.
- Campbell, M. A., French, S. & Gendreau, P. (2009). The prediction of violence in adult offenders: A meta-analytic comparison of instruments and methods of assessment. *Criminal Justice and Behavior*, 36 (6), 567–590.
- Capaldi, D. M., Kim, H. K. & Owen, L. D. (2008). Romantic partners' influence on men's likelihood of arrest in early adulthood. *Criminology; an interdisciplinary journal*, 46 (2), 267–299.
- Carlson, B. (1990). Adolescent observers of marital violence. *Journal of Family Violence*, 5 (4), 285–299.
- Carrington, K. (2006). Does feminism spoil girls? Explanations for official rises in female delinquency. *Australian and New Zealand Journal of Criminology*, 39 (1), 34–53.
- Carroll, A., Hemingway, F., Bower, J., Ashman, A., Houghton, S. & Durkin, K. (2006). Impulsivity in juvenile delinquency: Differences among early-onset, late-onset, and non-offenders. *Journal of Youth and Adolescence*, 35 (4), 517–527.
- Caspi, A., McClay, J., Moffitt, T. E., Mill, J., Martin, J., Craig, I. W. et al. (2002). Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. *Science (New York, N.Y.)*, 297 (5582), 851–854.
- Catalano, R. F., Oesterle, S., Fleming, C. B. & Hawkins, J. D. (2004). The importance of bonding to school for healthy development: Findings from the social development Research Group. *Journal of School Health*, 74 (7), 252–261.
- Caffman, E., Feldman, S. S., Waterman, J. & Steiner, H. (1998). Posttraumatic stress disorder among female juvenile offenders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37 (11), 1209–1216.
- Caffman, E., Steinberg, L. & Piquero, A. R. (2005). Psychological, neuropsychological and physiological correlates of serious antisocial behavior in adolescence: The role of self-control. *Criminology*, 43 (1), 133–176.
- Caffman, E., Farruggia, S. P. & Goldweber, A. (2008). Bad boys or poor parents: Relations to female juvenile delinquency. *J Res Adolesc (Journal of research on adolescence: The official journal of the Society for Research on Adolescence)*, 18 (4), 699–712.
- Cedeno, L. A., Elias, M. J., Kelly, S. & Chu, B. C. (2010). School violence, adjustment, and the influence of hope on low-income, African American youth. *Am J Orthopsychiatry (American journal of orthopsychiatry)*, 80 (2), 213–226.

- Cernkovich, S. A. & Giordano, P. C. (1987). Family relationships and delinquency. *Criminology*, 25 (2), 295–319.
- Cernkovich, S. A. & Giordano, P. C. (1992). School Bonding, Race, And Delinquency. *Criminology*, 30 (2), 261–291.
- Chen, P., Voisin, D. R. & Jacobson, K. C. (2013). Community violence exposure and adolescent delinquency: Examining a spectrum of promotive factors. *Youth & Society*.
- Chesney-Lind, M., Morash, M. & Stevens, T. (2008). Girls' troubles, girls' delinquency, and gender responsive programming: A review. *Australian and New Zealand Journal of Criminology*, 41 (1), 162–189.
- Chesney-Lind, M. & Shelden, R. G. (2004). *Girls, delinquency, and juvenile justice* (The Wadsworth contemporary issues in crime and justice series, 3rd ed). Southbank [u.a.]: Thomson Wadsworth.
- Childs, K., Frick, P. J., Ryals, J. S., Lingonblad, A. & Villio, M. J. (2014). A comparison of empirically based and structured professional judgment estimation of risk using the structured assessment of violence risk in youth. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 12 (1), 40–57.
- Chung, H. L. & Steinberg, L. (2006). Relations between neighborhood factors, parenting behaviors, peer deviance, and delinquency among serious juvenile offenders. *Developmental Psychology*, 42 (2), 319–331.
- Chung, I.-J., Hill, K. G., Hawkins, J. D., Gilchrist, L. D. & Nagin, D. S. (2002). Childhood Predictors of Offense Trajectories. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 39 (1), 60–90.
- Cicchetti, D. & Rogosch, F. A. (1996). Equifinality and multifinality in developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 8(4), 597–600.
- Cohen, L. E. & Felson, M. K. (2010). Routine activity theory. In F. Cullen & Wilcox P. (Hrsg.), *Encyclopedia of Criminological Theory Encyclopedia of criminological theory*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States: SAGE Publications, Inc.
- Cohen, M. A. & Piquero, A. R. (2009). New evidence on the monetary value of saving a high risk youth. *Journal of Quantitative Criminology*, 25 (1), 25–49.
- Cohen, M. A., Piquero, A. R. & Jennings, W. G. (2010). Monetary Costs of Gender and Ethnicity Disaggregated Group-Based Offending. *American Journal of Criminal Justice*, 35 (3), 159–172.
- Coin, D. (2008). Testing normality in the presence of outliers. *Statistical Methods and Applications*, 17 (1), 3–12.

- Connolly, E. J. & Beaver, K. M. (2014). Examining the genetic and environmental influences on self-control and delinquency: Results from a genetically informative analysis of sibling pairs. *Journal of Interpersonal Violence, 29* (4), 707–735.
- Coohy, C., Johnson, K., Renner, L. M. & Easton, S. D. (2013). Actuarial risk assessment in child protective services: Construction methodology and performance criteria. *Children and Youth Services Review, 35* (1), 151–161.
- Cook, R. D. & Weisberg, S. (1982). *Residuals and influence in regression* (Monographs on statistics and applied probability). New York: Chapman and Hall.
- Corrado, R. (2013). Risk factors for serious and violent young offenders and risk assessment. In A. C. Baldry & A. Kapardis (Hrsg.), *Risk assessment for juvenile violent offending* (S. 6–27). Abingdon: Routledge.
- Corrado, R., Freedman, L. & Blatier, C. (2011). The over-representation of children in care in the youth criminal justice system in British Columbia: Theory and policy issues. *International Journal of Child, Youth and Family Studies, 2* (1), 99–118.
- Corrado, R. R. & Freedman, L. (2011). Risk profiles, trajectories, and intervention points for serious and chronic offenders. *International Journal of Child, Youth and Family Studies, 2* (1), 197–232.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology, 78* (1), 98–104.
- Coster, S. de, Heimer, K. & Cumley, S. R. (2013). Gender and theories of delinquency. In F. T. Cullen & P. Wilcox (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Criminological Theory* (S. nicht paginiert). Oxford University Press.
- Cottle, C. C., Lee, R. J. & Heilbrun, K. (2001). The prediction of criminal recidivism in juveniles: A meta-analysis. *Criminal Justice and Behavior, 28* (3), 367–394.
- Covington, S. (2008). The relational theory of women's psychological development: Implications for the criminal justice system. In R. T. Zaplin (Hrsg.), *Female offenders. Critical perspectives and effective interventions* (2nd ed, S. 135–164). Sudbury, Mass: Jones and Bartlett Publishers.
- Craigie, T.-A. L., Brooks-Gunn, J. & Waldfogel, J. (2012). Family structure, family stability and outcomes of five-year-old children. *Families, Relationships and Societies, 1* (1), 43–61.
- Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin, 115*, 74–101.
- Crick, N. R. & Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment. *Child development, 66* (3), 710–722.

- Criss, M. M., Pettit, G. S., Bates, J. E., Dodge, K. A. & Lapp, A. L. (2002). Family adversity, positive peer relationships and children's externalizing behavior: A longitudinal perspective on risk and resilience. *Child Development, 73* (4), 1220–1237.
- Crooks, C. V., Scott, K. L., Wolfe, D. A., Chiodo, D. & Killip, S. (2007). Understanding the link between childhood maltreatment and violent delinquency: What do schools have to add? *Child maltreatment, 12* (3), 269–280.
- Crosnoe, R., Erickson, K. G. & Dornbusch, S. M. (2002). Protective functions of family relationships and school factors on the deviant behavior of adolescent boys and girls: Reducing the impact of risky friendships. *Youth & Society, 33* (4), 515–544.
- Cuevas, C. A., Finkelhor, D., Ormrod, R. & Turner, H. (2009). Psychiatric diagnosis as a risk marker for victimization in a national sample of children. *Journal of interpersonal violence, 24* (4), 636–652.
- Cummings, J., Pepler, D. & Moore, T. (1999). Behavior problems in children exposed to wife abuse: Gender differences. *Journal of Family Violence, 14* (2), 133–156.
- Dahle, K. P. (2000). Psychologische Begutachtung zur Kriminalprognose. In H.-L. Kröber & M. Steller (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik im Strafverfahren: Indikation, Methodik und Qualitätsstandards* (S. 77–111). Darmstadt: Steinkopff.
- Dahle, K. P. & Schneider-Njepel, V. (2014). Rückfall- und Gefährlichkeitsprognose bei Rechtsbrechern. In T. Bliesener, G. Köhnken & F. Lösel (Hrsg.), *Lehrbuch Rechtspsychologie* (1. Aufl., S. 423–445). Bern: Huber.
- Dahle, K.-P. (2005). Delinquenzverläufe über die Lebensspanne: Anwendungsperspektiven einer entwicklungsorientierten Sichtweise. In K.-P. Dahle (Hrsg.), *Entwicklungspsychologische Aspekte der Rechtspsychologie* (S. 79–91). Göttingen: Hogrefe.
- Dahle, K.-P. (2006). Strengths and limitations of actuarial prediction of criminal reoffence in a German prison sample: A comparative study of LSI-R, HCR-20 and PCL-R. *International journal of law and psychiatry, 29* (5), 431–442.
- Daigle, L. E., Cullen, F. T. & Wright, J. P. (2007). Gender differences in the predictors of juvenile delinquency: Assessing the generality-specificity debate. *Youth Violence and Juvenile Justice, 5* (3), 254–286.
- Dalteg, A. & Levander, S. (1998). Twelve thousand crimes by 75 boys: A 20-year follow-up study of childhood hyperactivity. *Journal of Forensic Psychiatry and Psychology, 9* (1), 39–57.
- Daly, K. (1992). Women's pathways to felony court: Feminist theories of law-breaking and problems of representation. *Southern California Review of Law and Women's Studies, 2* (1), 11–52.

- Darling, N. (2005). Participation in Extracurricular Activities and Adolescent Adjustment: Cross-Sectional and Longitudinal Findings. *Journal of Youth and Adolescence*, 34 (5), 493-505.
- Darling, N., Cumsille, P., Caldwell, L. & Dowdy, B. (2006). Predictors of adolescents' disclosure to parents and perceived parental knowledge: Between- and within-person differences. *Journal of Youth and Adolescence*, 35 (4), 659-670.
- Day, D. M. & Wanklyn, S. G. (2012). *Identification and operationalization of the major risk factors for antisocial and delinquent behaviour among children and youth* (Research report, 2012-3). Ottawa: National Crime Prevention Centre.
- DeBoo, G. M. & Prins, P. J. (2007). Social incompetence in children with ADHD: Possible moderators and mediators in social-skills training. *Clinical psychology review*, 27 (1), 78–97.
- DeHart, D., Lynch, S., Belknap, J., Dass-Brailsford, P. & Green, B. (2014). Life history models of female offending: The roles of serious mental illness and trauma in women's pathways to jail. *Psychology of Women Quarterly*, 38 (1), 138–151.
- DeLisi, M., Beaver, K. M., Vaughn, M. G., Trulson, C. R., Koloski, A. E., Drury, A. J. et al. (2010). Personality, gender, and self-control theory revisited: Results from a sample of institutionalized juvenile delinquents. *Applied Psychology in Criminal Justice*, 6 (1), 31–46.
- DeLisi, M. & Vaughn, M. G. (2011). The importance of neuropsychological deficits relating to self-control and temperament to the prevention of serious antisocial behavior. *International Journal of Child, Youth & Family Studies*, 2 (1), 12–35.
- Demuth, S. & Brown, S. L. (2004). Family structure, family processes, and adolescent delinquency: The significance of parental absence versus parental gender. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 41 (1), 58–81.
- DePauw, S. W. & Mervielde, I. (2010). Temperament, personality and developmental psychopathology: A review based on the conceptual dimensions underlying childhood traits. *Child psychiatry and human development*, 41 (3), 313–329.
- Derzon, J. H. (2010). The correspondence of family features with problem, aggressive, criminal, and violent behavior: A meta-analysis. *Journal of Experimental Criminology*, 6 (3), 263-292.
- DeVore, E. R. & Ginsburg, K. R. (2005). The protective effects of good parenting on adolescents. *Current opinion in pediatrics*, 17 (4), 460–465.
- Dion, K. K. & Dion, K. L. (2004). Gender and relationships. In R. K. Unger (Hrsg.), *Handbook of the psychology of women and gender* (2. Aufl., S. 256–271). New York: Wiley.



- Dishion, T. J., Nelson, S. E. & Yasui, M. (2005). Predicting early adolescent gang involvement from middle school adaptation. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 34 (1), 62–73.
- Dishion, T. J., Spracklen, K. M., Andrews, D. W. & Patterson, G. R. (1996). Deviancy training in male adolescent friendships. *Behavior Therapy*, 27 (3), 373–390.
- Dishion, T. J., Véronneau, M.-H. & Myers, M. W. (2010). Cascading peer dynamics underlying the progression from problem behavior to violence in early to late adolescence. *Development and psychopathology*, 22 (3), 603–619.
- Dishion, T., Patterson, G. & Griesler, P. (1994). Peer adaptations in the development of antisocial behavior. In L. R. Huesmann (Hrsg.), *Aggressive Behavior* (The Plenum Series in Social/Clinical Psychology, S. 61-95). Springer US.
- Disney, E. R., Elkins, I. J., McGue, M. & Iacono, W. G. (1999). Effects of ADHD, conduct disorder, and gender on substance use and abuse in adolescence. *Am J Psychiatry (American journal of psychiatry)*, 156 (10), 1515–1521.
- Dittmann, V. (2000). Was kann die Kriminalprognose heute leisten? In S. Bauhofer (Hrsg.), *"Gemeingefährliche Straftäter"* (Reihe Kriminologie, Bd. 18, S. 67–95). Chur (u.a) Ruegger.
- Dixon, A., Howie, P. & Starling, J. (2004). Psychopathology in female juvenile offenders. *J Child Psychol Psychiatry (Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines)*, 45 (6), 1150–1158.
- Dodge, K. A., Greenberg, M. T. & Malone, P. S. (2008). Testing an idealized dynamic cascade model of the development of serious violence in adolescence. *Child development*, 79 (6), 1907–1927.
- Dodge, K. A., Lansford, J. E., Burks, V. S., Bates, J. E., Pettit, G. S., Fontaine, R. et al. (2003). Peer rejection and social information-processing factors in the development of aggressive behavior problems in children. *Child development*, 74 (2), 374–393.
- Dölling, D. (1984). Probleme der Aktenanalyse in der Kriminologie. In H. Kury (Hrsg.), *Methodologische Probleme in der kriminologischen Forschungspraxis* (Interdisziplinäre Beiträge zur kriminologischen Forschung, Bd. 5, S. 265–287). Köln: Carls Heymanns Verlag KG.
- Dölling, D. (2008). Grundstrukturen der Jugenddelinquenz. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie*, 2, 155–161.
- Dölling, D., Hermann, D., Laue, C. & Weninger, W. (2014). Topografie der Jugenddelinquenz. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie*, 1-12.
- Dollinger, B. (2014). "Intensivtäter" zwischen kriminalpolitischem Interesse und empirischen Befunden: Kritische Anmerkungen. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 9 (1), 81–91.

- Doreleijers, T., Jäger, M. & Gutschner, D. (2008). Screening und Diagnostik bei delinquenten Jugendlichen. In H.-C. Steinhausen & Bessler Cornelia (Hrsg.), *Jugenddelinquenz: Entwicklungspsychiatrische und forensische Grundlagen und Praxis* (S. 27–40). Stuttgart: Kohlhammer.
- Doreleijers, T. A. H., Bijl, B., van der Veldt, M. C. & van Loosbroek, E. (1999). *BARO: standaardisering en protocollering Basisonderzoek strafzaken Raad voor de Kinderbescherming [BARO: standardization and protocolling of basic research in criminal proceedings for the Child Protection Board]*. Utrecht: Raad voor de Kinderbescherming.
- Dowden, C. & Andrews, D. A. (1999). What works in young offender treatment: A meta-analysis. *Forum on Corrections Research*, 11 (2), 21–24.
- Drewniak, R. (2007). Wirkungsorientierte Jugendhilfe: Konzeptionelle Anforderungen an die ambulanten Maßnahmen für junge – so genannte – Intensivtäter. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 3, 273–277.
- Duckworth, A. L. & Seligman, Martin E. P. (2006). Self-discipline gives girls the edge: Gender in self-discipline, grades, and achievement test scores. *Journal of Educational Psychology*, 98 (1), 198–208.
- Dufour, J.-M., Farhat, A., Gardiol, L. & Khalaf, L. (1998). Simulation-based finite sample normality test in linear regressions. *Econometrics Journal (Econometrics Journal)*, 1 (1), 154–173.
- Dunford, F. W. & Elliott, D. S. (1984). Identifying career offenders using self-reported data. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 21 (57).
- D'Unger, A., Land, K. & McCall, P. (2002). Sex differences in age patterns of delinquent/criminal careers: Results from poisson latent class analyses of the Philadelphia cohort study. *Journal of Quantitative Criminology*, 18 (4), 349–375.
- Dykas, M. J., Ziv, Y. & Cassidy, J. (2008). Attachment and peer relations in adolescence. *Attachment & human development*, 10 (2), 123–141.
- Edens, J. F. & Campbell, J. S. (2007). Identifying youths at risk for institutional misconduct: A meta-analytic investigation of the psychopathy checklist measures. *Psychological Services*, 4 (1), 13–27.
- Edens, J. F., Campbell, J. S. & Weir, J. M. (2007). Youth psychopathy and criminal recidivism: a meta-analysis of the psychopathy checklist measures. *Law and human behavior*, 31 (1), 53–75.
- Edens, J. F., Skeem, J. L. & Douglas, K. S. (2006). Incremental validity analyses of the violence risk appraisal guide and the psychopathy checklist: screening version in a civil psychiatric sample. *Assessment*, 13 (3), 368–374.

- Eggleston, E. P. & Laub, J. H. (2002). The onset of adult offending. *Journal of Criminal Justice*, 30 (6), 603–622.
- Elliott, D. S. (1994). Serious violent offenders: Onset, developmental course and termination. *Criminology*, 32 (1), 1–21.
- Elliott, D. S. & Menard, S. (1996). Delinquent friends and delinquent behavior: Temporal and developmental patterns. In J. D. Hawkins (Hrsg.), *Delinquency and crime. Current theories* (Cambridge criminology series, S. 28–67). Cambridge: Cambridge University Press.
- Elliott, D. S. & Voss, H. L. (1974). *Delinquency and dropout*. Lexington, Mass: Lexington Books.
- Elliott, D. S., Wilson, W. J., Huizinga, D., Sampson, R. J., Elliot, A. & Rankin, B. (1996). The effects of neighborhood disadvantage on adolescent development. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 33 (389).
- Elsner, E., Steffen, W. & Stern, G. (1998). *Kinder- und Jugendkriminalität in München. Untersuchung von Ausmaß und Ursachen des Anstiegs der Deliktszahlen im Bereich der Kinder- und Jugendkriminalität am Beispiel eines Großstadtpräsidiums*. München: Bayer. Landeskriminalamt.
- Eme, R. F. (1992). Selective females affliction in the developmental disorders of childhood: A literature review. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21 (4), 354–364.
- Emeka, T. Q. & Sorensen, J. R. (2009). Female juvenile risk: Is there a need for gendered assessment instruments? *Youth Violence and Juvenile Justice*, 7 (4), 313–330.
- Emig, O. (2010). Kooperation von Polizei, Schule, Jugendhilfe und Justiz. Gedanken zu Intensivtätern, neuen Kontrollstrategien und Kriminalisierungstendenzen. In B. Dollinger & H. Schmidt-Semisch (Hrsg.), *Handbuch Jugendkriminalität: Kriminologie und Sozialpädagogik im Dialog* (S. 149–158). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Enzmann, D., Marshall, I. H., Killias, M., Junger-Tas, J., Steketee, M. & Gruszczynska, B. (2010). Self-reported youth delinquency in Europe and beyond: First results of the second international self-report delinquency study in the context of police and victimization data. *European Journal of Criminology*, 7 (2), 159–183.
- Erol, R. Y. & Orth, U. (2011). Self-esteem development from age 14 to 30 years: a longitudinal study. *Journal of personality and social psychology*, 101 (3), 607–619.
- Estrada, F. & Nilsson, A. (2012). Does it cost more to be a female offender? A life-course study of childhood circumstances, crime, drug abuse and living conditions. *Feminist Criminology*, 7 (3), 196–219.

- Evans, S. S. & Scott, J. E. (1984). The seriousness of crime cross-culturally: The impact of religiosity. *Criminology*, 22 (1), 39–59.
- Fagan, A. A., Horn, M. L., Hawkins, J. D. & Arthur, M. W. (2007). Gender similarities and differences in the association between risk and protective factors and self-reported serious delinquency. *Prevention Science*, 8 (2), 115–124.
- Fagan, A. A., Van Horn, M. L., Antaramian, S. & Hawkins, J. D. (2011). How do families matter? Age and gender differences in family influences on delinquency and drug use. *Youth violence and juvenile justice*, 9 (2), 150–170.
- Fagan, J. & Freeman, R. B. (1999). Crime and Work. *Crime and Justice*, 25, 225–290.
- Fahrmeir, L. (2007). *Regression. Modelle, Methoden und Anwendungen ; mit 51 Tabellen*. Berlin: Springer.
- Fantuzzo, J. W. & Lindquist, C. U. (1989). The effects of observing conjugal violence on children: A review and analysis of research methodology. *Journal of Family Violence*, 4 (1), 77-94.
- Farrell, A. D., Henry, D. B., Schoeny, M. E., Bettencourt, A. & Tolan, P. H. (2010). Normative beliefs and self-efficacy for nonviolence as moderators of peer, school, and parental risk factors for aggression in early adolescence. *J Clin Child Adolesc Psychol (Journal of clinical child and adolescent psychology : Official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53)*, 39 (6), 800–813.
- Farrington, D. P. & Jolliffe, D. (2003). Comparing delinquency careers in court records and self-reports. *Criminology*, 41 (3), 933–958.
- Farrington, D. P., Jolliffe, D., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M. & Kalb, L. M. (2001). The concentration of offenders in families, and family criminality in the prediction of boys' delinquency. *Journal of adolescence*, 24 (5), 579–596.
- Farrington, D. P. (Hrsg.). (2005). *Integrated developmental & life-course theories of offending* (Advances in Criminological Theory, Bd. 14). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Farrington, D. P. (2010). Life-course and developmental theories in criminology. In E. McLaughlin & T. Newburn (Hrsg.), *The SAGE handbook of criminological theory* (S. 248–270). Los Angeles: Sage.
- Farrington, D. P., Coid, J. W., Harnett, L. M., Jolliffe, D., Soteriou, N., Turner, R. E. et al. (2006). *Criminal careers up to age 50 and life success up to age 48: New findings from the Cambridge study in delinquent development* (Communications and Development Section, Hrsg.) (Home Office Research Studies Nr. 299). London: Development and Statistics Directorate.

- Farrington, D. P., Loeber, R., Elliott, D. S., Hawkins, J. D., Kandel, D. B., Klein, M. W. et al. (1990). Advancing knowledge about the onset of delinquency and crime. *Advances in Clinical Child Psychology*, 13, 283–342.
- Farrington, D. P., Loeber, R., Jolliffe, D. & Pardini, D. (2008). Promotive and risk processes at different life stages. In R. Loeber, D. P. Farrington, M. Stouthamer-Loeber & H. Raskin White (Hrsg.), *Violence and serious theft. Development and prediction from childhood to adulthood* (S. 169–229). New York: Routledge.
- Farrington, D. P. & Painter, K. A. (2004). *Gender differences in offending: Implications for risk-focused prevention*. London: Great Britain Home Office. Zugriff am 22.03.2014. Verfügbar unter <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.216.3947&rep=rep1&type=pdf>
- Farrington, D. P., Piquero, A. R. & Jennings, W. G. (2013). *Offending from childhood to late middle age. Recent results from the Cambridge Study in Delinquent Development* (SpringerBriefs in Criminology). New York: Springer.
- Farrington, D. P. & Ttofi, M. M. (2011). Protective and promotive factors in the development of offending. In T. Bliesener, A. Beelmann & M. Stemmler (Hrsg.), *Antisocial behaviour and crime: Contributions of theory and evaluation research to prevention and intervention* (S. 71–88). Göttingen: Hogrefe.
- Fazel, S., Singh, J. P., Doll, H. & Grann, M. (2012). Use of risk assessment instruments to predict violence and antisocial behaviour in 73 samples involving 24 827 people: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 345 (jul24 2), e4692.
- Fearon, R. P., Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., Lapsley, A.-M. & Roisman, G. I. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behavior: a meta-analytic study. *Child development*, 81 (2), 435–456.
- Feierabend, S., Karg, U. & Rathgeb, T. (2013). *Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland* (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, Hrsg.). Zugriff am 28.03.2014. Verfügbar unter <http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf13/JIMStudie2013.pdf>
- Feldman, A. F. & Matjasko, J. L. (2005). The role of school-based extracurricular activities in adolescent development: A comprehensive review and future directions. *Review of Educational Research*, 75 (2), 159–210.
- Fergus, S. & Zimmerman, M. A. (2005). Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk. *Annual review of public health*, 26, 399–419.

- Fergusson, C. J. & Meehan, D. C. (2010). Saturday night's alright for fighting: Antisocial traits, fighting, and weapons carrying in a large sample of youth. *The Psychiatric quarterly*, 81 (4), 293–302.
- Fergusson, D. M. & Horwood, L. J. (1998). Exposure to interparental violence in childhood and psychosocial adjustment in young adulthood. *Child abuse & neglect*, 22 (5), 339–357.
- Fergusson, D. M., Boden, J. M., Horwood, L. J., Miller, A. & Kennedy, M. A. (2012). Moderating role of the MAOA genotype in antisocial behaviour. *Br J Psychiatry (British journal of psychiatry : the journal of mental science)*, 200 (2), 116–123.
- Fergusson, D. M. & Horwood, L. J. (2002). Male and female offending trajectories. *Development and Psychopathology*, 14 (1), 159–177.
- Fergusson, D. M., Swain-Campbell, N. R. & Horwood, L. J. (2002). Deviant peer affiliations, crime and substance use: A fixed effects regression analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30 (4), 419–430.
- Fergusson, D. M., Vitaro, F., Wanner, B. & Brendgen, M. (2007). Protective and compensatory factors mitigating the influence of deviant friends on delinquent behaviours during early adolescence. *Journal of Adolescence*, 30 (1), 33–50.
- Ferrante, A. M. (2013). Assessing gender and ethnic differences in developmental trajectories of offending. *Australian & New Zealand Journal of Criminology*, 46 (3), 379–402.
- Ferraro, K. J. & Moe, A. M. (2003). Mothering, Crime, And Incarceration. *Journal of Contemporary Ethnography*, 32 (1), 9–40.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (Introducing Statistical Methods Series, 3. Aufl.). Los Angeles: Sage.
- Field, A. P. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th edition). Los Angeles: Sage.
- Finlay, K. A. (2005). *Gender differences among truant youth*. Denver: National Center for School Engagement.
- Flade, A. (1984). Prävention von Kriminalität durch Wohnumfeldgestaltung. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 69, 46–55.
- Fleiss, J. L. (1981). *Statistical methods for rates and proportions* (Wiley series in probability and mathematical statistics, 2. Aufl.). New York [u.a.]: Wiley.
- Fleming, C. B., Catalano, R. F., Mazza, J. J., Brown, E. C., Haggerty, K. P. & Harachi, T. W. (2008). After-school activities, misbehavior in school, and delinquency from the end of elementary school

- through the beginning of high school: A test of social development model hypotheses. *Journal of Early Adolescence*, 28 (2), 277–303.
- Fleming, C. B., Catalano, R. F., Haggerty, K. P. & Abbott, R. D. (2010). Relationships between level and change in family, school, and peer factors during two periods of adolescence and problem behavior at age 19. *Journal of youth and adolescence*, 39 (6), 670–682.
- Fletcher, A. C., Nickerson, P. & Wright, K. L. (2003). Structured leisure activities in middle childhood: Links to well-being. *Journal of Community Psychology*, 31 (6), 641–659.
- Flores, A., Travis, L. & Latessa, E. (2004). *Case classification for juvenile corrections: Evaluation of the youth level of service/case management inventory (YLS/CMI)*. Cincinnati: University of Cincinnati.
- Fomby, Paula & Cherlin, A. J. (2007). Family Instability and Child Well-Being. *American Sociological Review*, 72 (2), 181–204.
- Fontaine, N., Carbonneau, R., Vitaro, F., Barker, E. D. & Tremblay, R. E. (2009). Research review: A critical review of studies on the developmental trajectories of antisocial behavior in females. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50 (4), 363–385.
- Fontaine, R. G. & Dodge, K. A. (2006). Real-time decision making and aggressive behavior in youth: A heuristic model of response evaluation and decision (RED). *Aggressive Behavior*, 32 (6), 604–624.
- Fontaine, R. G. & Dodge, K. A. (2009). Social Information processing and aggressive behavior: A transactional perspective. In A. Sameroff (Hrsg.), *The Transactional Model of Development: How Children and Contexts Shape Each Other* (S. 117–135). Washington DC: American Psychological Association.
- Fontaine, R. G., Tanha, M., Yang, C., Dodge, K. A., Bates, J. E. & Pettit, G. S. (2010). Does response evaluation and decision (RED) mediate the relation between hostile attributional style and antisocial behavior in adolescence? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38 (5), 615–626.
- Ford, J. D., Elhai, J. D., Connor, D. F. & Frueh, B. C. (2010). Poly-victimization and risk of posttraumatic, depressive, and substance use disorders and involvement in delinquency in a national sample of adolescents. *J Adolesc Health (Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine)*, 46 (6), 545–552.
- Forrest, W. & Hay, C. (2011). Life-course transitions, self-control and desistance from crime. *Criminology and Criminal Justice*, 11 (5), 487–513.
- Forth, A. E., Kosson, D. S. & Hare, R. D. (2003). *The psychopathy checklist: Youth version*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.

- Fowler, R. L. (1987). Power and robustness in product-moment correlation. *Applied Psychological Measurement, 11* (4), 419–428.
- Francis, B., Soothill, K. & Dittich, R. (2001). A new approach for ranking 'serious' offences. The use of paired-comparisons methodology. *British Journal of Criminology, 41* (4), 726–737.
- Fredricks, J. A. & Eccles, J. S. (2006). Is extracurricular participation associated with beneficial outcomes? Concurrent and longitudinal relations. *Developmental psychology, 42* (4), 698–713.
- Frick, P. J. & Morris, A. S. (2004). Temperament and developmental pathways to conduct problems. *J Clin Child Adolesc Psychol (Journal of clinical child and adolescent psychology : Official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53), 33* (1), 54–68.
- Frick, P. J. & Viding, E. (2009). Antisocial behavior from a development psychopathology perspective. *Development and Psychopathology, 21* (4), 1111–1131.
- Fritsch, K. (2011). Möglichkeiten und Grenzen in der Kooperation von Jugendhilfe und Polizei. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe, 22* (4), 393–399.
- Fuchs, M. (2005). *Gewalt an Schulen. 1994, 1999, 2004* (1. Aufl). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gammelgård, M., Weizmann-Henelius, G., Koivisto, A.-M., Eronen, M. & Kaltiala-Heino, R. (2012). Gender differences in violence risk profiles. *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology, 23* (1), 76–94.
- Garaigordobil, M., Maganto, C., Pérez, J. I. & Sansinenea, E. (2009). Gender differences in socioemotional factors during adolescence and effects of a violence prevention program. *Journal of Adolescent Health, 44* (5), 468–477.
- Garcia-Mansilla, A., Rosenfeld, B. & Nicholls, T. L. (2009). Risk assessment: are current methods applicable to women? *International Journal of Forensic Mental Health, 8* (1), 50–61.
- Garnezy, N., Masten, A. S. & Tellegen, A. (1984). The study of stress and competence in children: a building block for developmental psychopathology. *Child development, 55* (1), 97–111.
- Garrido, E. F., Culhane, S. E., Petrenko, C. L. M. & Taussig, H. N. (2011). Psychosocial Consequences of Intimate Partner Violence (IPV) Exposure in Maltreated Adolescents: Assessing More than IPV Occurrence. *Journal of family violence, 26* (7), 511–518.
- Gatti, U., Tremblay, R. E. & Vitaro, F. (2009). Iatrogenic effect of juvenile justice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 50* (8), 991–998.



- Gatti, U., Tremblay, R. E., Vitaro, F. & McDuff, P. (2005). Youth gangs, delinquency and drug use: A test of the selection, facilitation, and enhancement hypotheses. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 46 (11), 1178–1190.
- Gaupp, N. & Braun, F. (2007). Schulschwänzen, Problembelastungen und Übergangsverläufe von der Schule in die Berufsausbildung. In A. Dressecker (Hrsg.), *Jugendarbeitslosigkeit und Kriminalität* (2. Aufl., S. 99–116). Wiesbaden: Eigenverlag Kriminologische Zentralstelle.
- Gavazzi, S. M. (2005). Ethnicity, gender, and global risk indicators in the lives of status offenders coming to the attention of the juvenile court. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 49 (6), 696–710.
- Gavazzi, S. M., Yarcheck, C. M. & Chesney-Lind, M. (2006). Global risk indicators and the role of gender in a juvenile detention sample. *Criminal Justice and Behavior*, 33 (5), 597–612.
- Gendreau, P., Little, T. & Goggin, C. (1996). A meta-analysis of the predictors of adult offender recidivism: What works! *Criminology*, 34 (4), 575–608.
- Gifford-Smith, M., Dodge, K., Dishion, T. & McCord, J. (2005). Peer Influence in children and adolescents: Crossing the bridge from developmental to intervention science. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33 (3), 255-265.
- Giordano, P. C. & Cernkovich, S. A. (1997). Gender and antisocial behavior. In D. M. Stoff, J. Breiling & J. D. Maser (Hrsg.), *Handbook of Antisocial Behavior* (S. 496–510). New York: Wiley Subscription Services, Inc., A Wiley Company.
- Giordano, P. C., Cernkovich, S. A. & Rudolph, J. L. (2002). Gender, crime and desistance: Toward a theory of cognitive transformation. *American Journal of Sociology*, 107, 990–1064.
- Glueck, S. & Glueck, E. (1950). *Unraveling juvenile delinquency*. New York: Commonwealth Fund.
- Göbbels, S. & Zimmermann, L. (2013). Rehabilitation von Straftätern. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie*, 7 (1), 12–21.
- Goerdeler, J. (2009). Jugendhilfe im Strafverfahren (JuHiS). Eine fachliche Empfehlung für die Handhabung der Mitwirkungsaufgabe nach § 52 SGB VIII der BAG JuHiS in der DVJJ e.V. In J. Goerdeler & BAG JuHiS in der DVJJ e.V. (Hrsg.), *Jugendhilfe im Strafverfahren (JuHiS). Arbeitshilfen für die Praxis* (S. 13–44). Hannover: DVJJ.
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581–586.

- Görge, T., Taefi, A., Kraus, B. & Wagner, D. (2013). *Jugendkriminalität und Jugendgewalt. Empirische Befunde und Perspektiven für die Prävention*. Münster: Deutsche Hochschule der Polizei. Zugriff am 28.09.2014. Verfügbar unter [http://youprev.eu/pdf/YouPrev\\_NationalReport\\_DE.pdf](http://youprev.eu/pdf/YouPrev_NationalReport_DE.pdf)
- Gorman-Smith, D. & Loeber, R. (2005). Are developmental pathways in disruptive behaviors the same for girls and boys? *Journal of Child and Family Studies*, 14 (1), 15-27.
- Gottfredson, D. C. (2001). *Schools and delinquency*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Gottfredson, M. R. & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford, Calif: Stanford University Press.
- Gradstein, M. (1987). Maximal correlation between normal and dichotomous variables: A note. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 12 (3), 301.
- Granic, I. & Dishion, T. J. (2003). Deviant talk in adolescent friendships: A step toward measuring a pathogenic attractor process. *Social Development*, 12 (3), 314–334.
- Granic, I. & Patterson, G. R. (2006). Toward a comprehensive model of antisocial development: a dynamic systems approach. *Psychological review*, 113 (1), 101–131.
- Graßhoff, G. (Hrsg.). (2013). *Adressaten, Nutzer, Agency*: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Graubner, B. (2013). *ICD-10-GM. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ; 10. Revision - German modification* (Vers. 2013, Stand 21. September 2012). Köln: Dt. Ärzte-Verl.
- Green, S. B., Lissitz, R. & Mulaik, S. (1977). Limitations of coefficient alpha as an index of test unidimensionality. *Educational and Psychological Measurement*, 37 (4), 827–838.
- Greenberg, M. T., Speltz, M. L. & Deklyen, M. (1993). The role of attachment in the early development of disruptive behavior problems. *Development and Psychopathology*, 5 (1-2), 191.
- Grieger, L. & Hosser, D. (2014). An analysis of Andrews and Bonta's "central eight" risk factors for recidivism in German youth correctional facility inmates. *Criminal Justice and Behavior*, 41 (5), 613–634.
- Griffin, M. L. & Armstrong, G. S. (2003). The effect of local life circumstances on female probationers' offending. *Justice Quarterly*, 20 (2), 213–239.
- Grisso, T., Barnum, R., Fletcher, K. E., Cauffman, E. & Peuschold, D. (2001). Massachusetts youth screening instrument for mental health needs of juvenile justice youths. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40 (5), 541–548.

- Groeger-Roth, F. (2010). Wie kann eine effektive Präventionsstrategie auf kommunaler Ebene befördert werden? Der Ansatz von "Communities That Care CTC" und ein Modellversuch in Niedersachsen. *forum Kriminalprävention*, 4, 4–10.
- Grove, W. M., Zald, D. H., Lebow, B. S., Snitz, B. E. & Nelson, C. (2000). Clinical versus mechanical prediction: A meta-analysis. *Psychological Assessment*, 12 (1), 19–30.
- Grundies, V., Höfer, S. & Tetel, C. (2002). *Basisdaten der Freiburger Kohortenstudie: Prävalenz und Inzidenz polizeilicher Registrierung* (Arbeitsberichte aus dem Max-Planck-Institut, Bd. 1). Freiburg im Breisgau: Ed. iuscrim.
- Grundies, V. (1999). Polizeiliche Registrierungen von 7- bis 23jährigen. Befunde der Freiburger Kohortenuntersuchung. In H.-J. Albrecht (Hrsg.), *Forschungen zu Kriminalität und Kriminalitätskontrolle* (Kriminologische Forschungsberichte, Bd. 82, S. 371–401). Freiburg i. Br: Ed. iuscrim.
- Grundies, V. (2013). Gibt es typische kriminelle Karrieren? In D. Baier & D. Dölling (Hrsg.), *Täter, Taten, Opfer. Grundlagenfragen und aktuelle Probleme der Kriminalität und ihrer Kontrolle* (Neue Kriminologische Schriftenreihe der Kriminologischen Gesellschaft e.V, Bd. 114, S. 36–52). Mönchengladbach: Forum-Verl. Godesberg.
- Grych, J. H., Jouriles, E. N., Swank, P. R., McDonald, R. & Norwood, W. D. (2000). Patterns of adjustment among children of battered women. *Journal of consulting and clinical psychology*, 68 (1), 84–94.
- Guan, X. (2012). *Early behavior problems in school, juvenile delinquency, and adult incarceration: A longitudinal examination of pathways to crime among a ten-year birth cohort in Louisiana*. Dissertation. Louisiana State University. Zugriff am 31.03.14. Verfügbar unter [http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-08172012-091735/unrestricted/GuanXian\\_diss.pdf](http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-08172012-091735/unrestricted/GuanXian_diss.pdf)
- Gülay, H. (2012). Temperament and peer relations: Investigating the effect the temperament of 5–6-year-olds has on their peer relations. *Early Child Development and Care*, 182 (10), 1383–1397.
- Gutschner, D. & Doreleijers, T. A. H. (2004). Das Screeninginstrument BARO.ch. Erstbeurteilung jugendlicher Straftäter. *Nervenheilkunde*, 25 (6), 33–39.
- Gutschner, D., Kobel, B., Hug, C., Doreleijers, T., Schmeck, K. & Fegert, J. (2006). BARO - Screeninginstrument zur Erstbeurteilung von jugendlichen Straftätern. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 17 (2), 135–147.

- Gutschner, D., Völkl-Kernstock, S., Perret, A., Doreleijers, T. A. H., Vermeiren, R., Fegert, J. et al. (2011). Screeninginstrument zur Erfassung psychischer Störungen bei straffälligen Jugendlichen - Eine Validierungsstudie. *NeuroPsychiatrie*, 25 (1), 26–35.
- Guy, L. S. (2008). *Performance indicators of the structured professional judgment approach for assessing risk for violence to others: A meta-analytic survey*. Dissertation, Burnaby. Simon Fraser University.
- Haas, S. M. & DeTardo-Bora. (2009). Inmate reentry and the utility of the LSI-R in case planning. *Corrections Compendium*, 11–16.
- Haber, J. R., Bucholz, K. K., Jacob, T., Grant, J. D., Scherrer, J. F., Sartor, C. E. et al. (2010). Effect of paternal alcohol and drug dependence on offspring conduct disorder: gene-environment interplay. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 71 (5), 652–663.
- Hagan, J., Simpson, J. & Gillis, A. R. (1987). A power-control theory of gender and delinquency. *American Journal of Sociology*, 92 (4), 788–816.
- Hamilton, S. F. (1994). Employment prospects as motivation for school achievement: Links and gaps between school and work in seven countrys. In R. K. Silbereisen & E. Todt (Hrsg.), *Adolescence in context. The interplay of family, school, peers, and work in adjustment* (S. 267–303). New York: Springer-Verlag.
- Hanson, R. K. & Morton-Bourgon, K. E. (2009). The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological assessment*, 21 (1), 1–21.
- Hardaway, C. R., McLoyd, V. C. & Wood, D. (2012). Exposure to violence and socioemotional adjustment in low-income youth: an examination of protective factors. *American Journal of Community Psychology*, 49 (1-2), 112–126.
- Harris, A. J. R. & Hanson, R. K. (2004). *Sex offender recidivism. A simple question* (User report, 2004-03). [Ottawa]: Public Safety and Emergency Preparedness Canada.
- Harris, J. R. (1995). Where is the child's environment? A group socialization theory of development. A Group Socialization Theory of Development. *Psychological Review*, 102 (3), 458–489.
- Harrison, K. (2010). Dangerous offenders, indeterminate sentencing, and the rehabilitation revolution. *Journal of Social Welfare and Family Law*, 32 (4), 423–433.
- Hart, J. L., O'Toole, S. K., Price-Sharps, J. L. & Shaffer, T. W. (2007). The risk and protective factors of violent juvenile offending: An examination of gender differences. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 5 (4), 367–384.

- Hartman, J. L., Turner, M. G., Daigle, L. E., Exum, M. L. & Cullen, F. T. (2009). Exploring the gender differences in protective factors: Implications for understanding resiliency. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 53 (3), 249–277.
- Hartmann, A. (2009). Delinquenz in der Gruppe. In H.-L. Kröber, D. Dölling, N. Leygraf & H. Sass (Hrsg.), *Handbuch der Forensischen Psychiatrie. Kriminologie und forensische Psychiatrie* (Bd. 4, S. 209–235). Darmstadt: Steinkopff.
- Hartung, J., Knapp, G. & Sinha, B. K. (2008). *Statistical meta-analysis with applications* (Wiley series in probability and statistics). Hoboken: Wiley.
- Hartup, W. W. (1996). The company they keep: Friendships and their developmental significance. *Child development*, 67 (1), 1–13.
- Hawkins, J. D., Herrenkohl, T., Farrington, D. P., Brewer, D., Catalano, R. F. & Harachi, T. W. (1998). A review of predictors of youth violence. Serious & violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions. In R. Loeber & D. P. Farrington (Hrsg.), *Serious & violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions* (1. Aufl., S. 106–146). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Hawkins, J. D., Herrenkohl, T. I., Farrington, D. P., Brewer, D., Catalano, R. F., Harachi, T. W. et al. (2000). *Predictors of Youth Violence*. Washington, D.C: Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention. Zugriff am 09.05.2014. Verfügbar unter <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/ojjdp/179065.pdf>
- Hawkins Anderson, S. (2012). Girls in the juvenile justice system: The causes and correlates of girls' involment. In S. Miller, L. D. Leve & P. Kerig (Hrsg.), *Delinquent girls. Contexts, relationships, and adaptation* (S. 41–54). New York, NY: Springer.
- Hay, C. (2003). Family strain, gender and delinquency. *Sociological Perspectives*, 46 (1), 107–135.
- Haynie, D. L., Giordano, P. C., Manning, W. D. & Longmore, M. A. (2005). Adolescent romantic relationships and delinquency involvement. *Criminology*, 43 (1), 177–210.
- Haynie, D. L. & Osgood, D. (2005). Reconsidering peers and delinquency: How do peers matter? *Social Forces*, 84 (2), 1109–1130.
- Healy, D. (2010). Betwixt and between: The role of psychosocial factors in the early stages of desistance. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 47 (4), 419–438.
- Hedges, L. V. (1981). Distribution theory for glass's estimator of effect size and related estimators. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 6 (2), 107–128.

- Heilbrun, K., Brock, W., Waite, D., Lanier, A., Schmid, M., Witte, G. et al. (2000). Risk factors for juvenile criminal recidivism: The postrelease community adjustment of juvenile offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 27 (3), 275–291.
- Heilbrun, K., DeMatteo, D., Fretz, R., Erickson, J., Yasuhara, K. & Anumba, N. (2008). How "specific" are gender-specific rehabilitation needs? An empirical analysis. *Criminal Justice and Behavior*, 35 (11), 1382–1397.
- Heinz, W. (2009). Kriminalität und Kriminalitätskontrolle in Deutschland. In H.-L. Kröber, D. Dölling, N. Leygraf & H. Sass (Hrsg.), *Handbuch der Forensischen Psychiatrie. Kriminologie und forensische Psychiatrie* (Bd. 4, S. 1–133). Darmstadt: Steinkopff.
- Hemphill, S. A., Toumbourou, J. W., Herrenkohl, T. I., McMorris, B. J. & Catalano, R. F. (2006). The effect of school suspensions and arrests on subsequent adolescent antisocial behavior in Australia and the United States. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 39 (5), 736–744.
- Hermann, D. (1987). Die Konstruktion von Realitäten in Justizakten. *Zeitschrift für Soziologie*, 16 (1), 44–55.
- Hermann, D. (2004). Die Erklärung geschlechtsspezifischer Unterschiede hinsichtlich Gewaltkriminalität. In H. Schöch & J.-M. Jehle (Hrsg.), *Angewandte Kriminologie zwischen Freiheit und Sicherheit* (Neue Kriminologische Schriftenreihe, Bd. 109, S. 567–581). Mönchengladbach: Forum Verlag Godesberg GmbH.
- Hermann, D. (2009a). Delinquenz und Geschlecht. In H.-L. Kröber, D. Dölling, N. Leygraf & H. Sass (Hrsg.), *Handbuch der Forensischen Psychiatrie. Kriminologie und forensische Psychiatrie* (Bd. 4, S. 175–186). Darmstadt: Steinkopff.
- Hermann, D. (2009b). Soziologie und Psychologie des Strafverfahrens. In H.-L. Kröber, D. Dölling, N. Leygraf & H. Sass (Hrsg.), *Handbuch der Forensischen Psychiatrie. Kriminologie und forensische Psychiatrie* (Bd. 4, S. 645–688). Darmstadt: Steinkopff.
- Herrenkohl, T. I., Hill, K. G., Chung, I.-J., Guo, J., Abbott, R. D. & Hawkins, J. D. (2003). Protective factors against serious violent behavior in adolescence: A prospective study of aggressive children. *Social Work Research*, 27 (3), 179–191.
- Herrenkohl, T. I., Lee, J. & Hawkins, J. D. (2012). Risk versus direct protective factors and youth violence: Seattle social development project. *American journal of preventive medicine*, 43 (2 Suppl. 1), S41-56.

- Herrenkohl, T. I., Maguin, E., Hill, K. G., Hawkins, J. D., Abbott, R. D. & Catalano, R. F. (2000). Developmental risk factors for youth violence. *Journal of Adolescent Health, 26* (3), 176–186.
- Herrenkohl, T. I., McMorris, B. J., Catalano, R. F., Abbott, R. D., Hemphill, S. A. & Toumbourou, J. W. (2007). Risk factors for violence and relational aggression in adolescence. *Journal of interpersonal violence, 22* (4), 386–405.
- Herrenkohl, T. I., Tajima, E. A., Whitney, S. D. & Huang, B. (2005). Protection against antisocial behavior in children exposed to physically abusive discipline. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine, 36* (6), 457–465.
- Herrera, V. M. & McCloskey, L. A. (2001). Gender differences in the risk for delinquency among youth exposed to family violence. *Child Abuse and Neglect: The International Journal, 25*, 1037–1051.
- Heßler, M. (2006). Institutioneller Umgang mit Kinderdelinquenz am Beispiel von Polizei und Jugendamt. Rechtlicher Rahmen, tatsächliche Praxis und aktuelle Entwicklungen. *Praxis der Rechtspsychologie, 16* (1), 94–119.
- Hibbett, A., Fogelman, K. & Manor, O. (1990). Occupational outcomes of truancy. *The British journal of educational psychology, 60* (1), 23–36.
- Higgins, G. E. (2004). Gender and self-control theory: Are there differences in the measures and the theory's causal model? *Criminal Justice Studies, 17* (1), 33–55.
- Hilterman, E. L. B., Nicholls, T. L. & van Nieuwenhuizen, C. (2013). Predictive validity of risk assessments in juvenile offenders: Comparing the SAVRY, PCL:YV, and YLS/CMI with unstructured clinical assessments. *Assessment, 21* (3), 324–339.
- Hilton, N. Z. (2006). Sixty-six years of research on the clinical versus actuarial prediction of violence. *The Counseling Psychologist, 34* (3), 400–409.
- Hipwell, A. & Loeber, R. (2006). Do we know which interventions are effective for disruptive and delinquent girls? *Clinical Child and Family Psychology Review, 9* (3-4), 221-255.
- Hirschi, T. & Gottfredson, M. R. (2001). Self-control theory. In R. Paternoster & R. Bachmann (Hrsg.), *Explaining criminals and crime: essays in contemporary criminological theory* (S. 81–96). Oxford.
- Hirtenlehner, H. (2011). Jugendkriminalität und Geschlecht. Eine empirische Analyse im Bezugsrahmen der Power-Control Theory. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform, 94* (5), 325–345.
- Hoaken, P. N., Shaughnessy, V. K. & Pihl, R. O. (2003). Executive cognitive functioning and aggression: Is it an issue of impulsivity? *Aggressive Behavior, 29* (1), 15–30.

- Hodgins, S., Kratzer, L. & McNeil, T. F. (2001). Obstetric complications, parenting, and risk of criminal behavior. *Archives of general psychiatry*, 58 (8), 746–752.
- Hoeve, M., Smeenk, W., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., van der Laan, P. H., Gerris, J. R. M. et al. (2007). Long-term effects of parenting and family characteristics on delinquency of male young adults. *European Journal of Criminology*, 4 (2), 161–194.
- Hoeve, M., Dubas, J. S., Eichelsheim, V. I., Laan, P. H., Smeenk, W. & Gerris, J. R. M. (2009). The relationship between parenting and delinquency: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37 (6), 749–775.
- Hoeve, M., Stams, G. J. J. M., Put, C. E., Dubas, J. S., Laan, P. H. & Gerris, J. R. M. (2012). A meta-analysis of attachment to parents and delinquency. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40 (5), 771–785.
- Hoge, R. D., Andrews, D. A. & Leschied, L. W. (1996). An investigation of risk and protective factors in a sample of youthful offenders. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 37 (4), 419–424.
- Hoge, R. D. & Andrews, D. A. (2001). *The youth level of service/case management inventory (YLS/CMI): Screening version*. Ottawa, Ontario: Carleton, University.
- Hoge, R. D. (2013). Evaluation of juveniles' risks and needs. In R. Roesch & P. A. Zapf (Hrsg.), *Forensic assessments in criminal and civil law. A handbook for lawyers* (S. 237–248). New York: Oxford University Press.
- Hoge, R. D. & Andrews, D. A. (2006). *Youth level of service/case management inventory: user's manual*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- Hoge, R. D., Vincent, G. M. & Guy, L. S. (2012). Prediction and risk/needs assessments. In Loeber, R. & Farrington, D. P. (Hrsg.), *From juvenile delinquency to adult crime. Criminal careers, justice policy and prevention* (S. 150–183). Oxford University Press.
- Hollin, C. R. & Palmer, E. J. (2006). Criminogenic need and women offenders: A critique of the literature. *Legal and Criminological Psychology*, 11 (2), 179–195.
- Holtfreter, K. & Cupp, R. (2007). Gender and risk assessment: The empirical status of the LSI-R for women. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 23 (4), 363–382.
- Holtfreter, K., Reisig, M. D. & Morash, M. (2004). Poverty, state capital, and recidivism among women offenders. *Criminology Public Policy*, 3 (2), 185–208.
- Holthusen, B. & Hoops, S. (2012). Kriminalitätsprävention im Kindes- und Jugendalter. Zu Rolle, Beitrag und Bedeutung der Kinder- und Jugendhilfe. *DVJJ-Journal*, 1, 23–27.



- Holthusen, B. (2011). *Projekt: Polizeilich mehrfach auffällige Strafunmündige. Ergebnisbericht für die Fachpraxis* (Deutsches Jugendinstitut, Hrsg.), München.
- Holthusen, B. (2013). Kinder und Jugendliche als so genannte Intensivtäter. *Familie, Partnerschaft, Recht*, 19 (3), 417–420.
- Holthusen, B. & Schäfer, H. (2007). Strategien der Gewaltprävention in der Kinder- und Jugendhilfe im Jugendalter. In Arbeitsstelle Kinder- und Jugendkriminalitätsprävention (Hrsg.), *Strategien der Gewaltprävention im Kindes- und Jugendalter. Eine Zwischenbilanz in sechs Handlungsfeldern* (Arbeitsstelle Kinder- und Jugendkriminalitätsprävention, Bd. 11, S. 131–168). München: DJI.
- Hooper, S. R., Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Zeisel, S. & Neebe, E. C. (1998). Social and family risk factors for infant development at one year: An application of the cumulative risk model. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 19 (1), 85–96.
- Höpfner, N. & Jöbgen, N. (2001). Kurzportrait: Pädagogische Diagnostik. In S. Ader, C. Schrapper & M. Thiesmeier (Hrsg.), *Sozialpädagogisches Fallverstehen und sozialpädagogische Diagnostik in Forschung und Praxis* (Koblenzer Schriften zur Sozialpädagogik und Weiterbildung, Bd. 1, S. 38–45). Münster: Votum.
- Horney, J., Tolan, P. & Weisburd, D. (2012). Contextual influences. In Loeber, R. & Farrington, D. P. (Hrsg.), *From juvenile delinquency to adult crime. Criminal careers, justice policy and prevention* (S. 86–117). Oxford University Press.
- Hosser, D., Taefi, A. & Giebel, S. M. (2011). Delinquenzverläufe nach Entlassung aus dem Jugendstrafvollzug. In B. Bannenberg & J.-M. Jehle (Hrsg.), *Gewaltdelinquenz, lange Freiheitsentziehung, Delinquenzverläufe* (Neue Kriminologische Schriftenreihe, Bd. 113, S. 447–458). Mönchengladbach: Forum Verlag Godesberg.
- Howell, J. C. (2003). *Preventing and reducing juvenile delinquency. A comprehensive framework* (1. Aufl.). Los Angeles: Sage.
- Hoyt, S. & Scherer, D. G. (1998). Female juvenile delinquency: misunderstood by the juvenile justice system, neglected by social science. *Law and human behavior*, 22 (1), 81–107.
- Hsu, C.-I., Caputi, P. & Byrne, M. K. (2009). The level of service inventory - Revised (LSI-R) a useful risk assessment measure for Australian offenders? *Criminal Justice and Behavior - CRIM JUSTICE BEHAV*, 36 (7), 728–740.
- Hubbard, D. J. & Pratt, T. C. (2002). A meta-analysis of the predictors of delinquency among girls. *Journal of Offender Rehabilitation*, 34 (3), 1–13.

- Huck, L. (2009). *Jugendliche Intensivtäter-innen. Kriminelle Karrieren und Präventionsmöglichkeiten aus Sicht der betroffenen Subjekte* (Dt. Orig.-Ausg.). Hamburg: Argument-Verl.
- Huizinga, D. & Jacob-Chien, C. (1998). The contemporaneous co-occurrence of serious and violent juvenile offending and other problem behaviors. In R. Loeber & D. P. Farrington (Hrsg.), *Serious & violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions* (1. Aufl., S. 47–67). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Huizinga, D. & Thornberry, T. P. (1993). Longitudinal study of delinquency, drug use, sexual activity, and pregnancy among children and youth in three cities. *Public Health Reports*, 108 (1), 90–96.
- Hußmann, M. (2010). Diagnose und Individualprognose als Kernproblem des Umgangs mit Jugendkriminalität. In B. Dollinger & H. Schmidt-Semisch (Hrsg.), *Handbuch Jugendkriminalität: Kriminologie und Sozialpädagogik im Dialog* (S. 335–350). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ingoldsby, E. M., Shaw, D. S., Winslow, E., Schonberg, M., Gilliom, M. & Criss, M. M. (2006). Neighborhood disadvantage, parent-child conflict, neighborhood peer relationships, and early antisocial behavior problem trajectories. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34 (3), 303–319.
- Ingram, J. R., Patchin, J. W., Huebner, B. M., McCluskey, J. D. & Bynum, T. S. (2007). Parents, friends, and serious delinquency: An examination of direct and indirect effects among at-risk early adolescents. *Criminal Justice Review*, 32 (4), 380–400.
- Jacob, G. (1999). Fallverstehen und Deutungsprozesse in der sozialpädagogischen Praxis. In F. Peters (Hrsg.), *Diagnosen - Gutachten - hermeneutisches Fallverstehen. Rekonstruktive Verfahren zur Qualifizierung individueller Hilfeplanung* (1. Aufl., S. 99–125). Frankfurt am Main: IGFH.
- Jacobson, K. C. & Crockett, L. J. (2000). Parental monitoring and adolescent adjustment: An ecological perspective. *Journal of Research on Adolescence*, 10 (1), 65–97.
- Jaffe, P., Wolfe, D., Wilson, S. K. & Zak, L. (1986). Family violence and child adjustment: a comparative analysis of girls' and boys' behavioral symptoms. *The American journal of psychiatry*, 143 (1), 74–77.
- Jaffee, S. R., Caspi, A., Moffitt, T. E., Polo-Tomás, M. & Taylor, A. (2007). Individual, family, and neighborhood factors distinguish resilient from non-resilient maltreated children: a cumulative stressors model. *Child abuse & neglect*, 31 (3), 231–253.
- Jarrett, R. L., Sullivan, P. J. & Watkins, N. D. (2005). Developing social capital through participation in organized youth programs: Qualitative insights from three programs. *Journal of Community Psychology*, 33 (1), 41–55.

- Jehle, J.-M., Albrecht, H.-J., Hohmann-Fricke, S. & Tetel, C. (2013). *Legalbewährung nach strafrechtlichen Sanktionen. Eine bundesweite Rückfalluntersuchung 2007 bis 2010 und 2004 bis 2010*. Mönchengladbach: Forum-Verl. Godesberg.
- Jenkins, J. M. & Smith, M. A. (1991). Marital disharmony and children's behaviour problems: aspects of a poor marriage that affect children adversely. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 32 (5), 793–810.
- Jenkins, P. H. (1997). School delinquency and the school social bond. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 34 (3), 337–367.
- Jennings, W., Maldonado-Molina, M., Komro, K., Jennings, W. G., Maldonado-Molina, M. M. & Komro, K. A. (2010). Sex similarities/differences in trajectories of delinquency among urban Chicago youth: The role of delinquent peers. *American Journal of Criminal Justice*, 35 (1), 56–75.
- Joachimski, J. & Haumer, C. (2010). *Strafverfahrensrecht. Kurzlehrbuch zur Vorbereitung auf die zweite juristische Staatsprüfung* (6. Aufl.). Stuttgart: Boorberg.
- Johansson, P. & Kempf-Leonard, K. (2009). A gender-specific pathway to serious, violent, and chronic offending? Exploring Howell's risk factors for serious delinquency. *Crime & Delinquency*, 55 (2), 216–240.
- Jolliffe, D. & Farrington, D. P. (2009). A systematic review of the relationship between childhood impulsiveness and later violence. In M. McMurrin & R. C. Howard (Hrsg.), *Personality, personality disorder, and violence* (S. 41–61). New York: Wiley.
- Jones, N. J., Brown, S. L., Wanamaker, K. A. & Greiner, L. E. (2014). A quantitative exploration of gendered pathways to crime in a sample of male and female juvenile offenders. *Feminist Criminology*, 9 (2), 113–136.
- Jones, N. J., Brown, S. L. & Zamble, E. (2010). Predicting criminal recidivism in adult male offenders. Researcher versus parole officer assessment of dynamic risk. *Criminal Justice and Behavior*, 37 (8), 860–882.
- Juby, H. & Farrington, D. P. (2001). Disentangling the link between disrupted families and delinquency. *British Journal of Criminology*, 41 (1), 22–40.
- Jung, S. & Rawana, E. P. (1999). Risk and need assessment of juvenile offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 26 (1), 69–89.
- Junger-Tas, J., Terlouw, G. J. & Klein, M. W. (1994). *Delinquent behavior among young people in the western world. First results of the international self-report delinquency study*. Amsterdam: Kugler Publications.

- Junger-Tas, J., Ribeaud, D. & Cruyff, M. J. L. F. (2004). Juvenile delinquency and gender. *European Journal of Criminology*, 1 (3), 333–375.
- Kaminski, A. (2009). Bericht aus der Praxis eines Intensivtäterprogramms in Berlin. In G. Bindel-Kögel & K.-M. Karliczek (Hrsg.), *Jugendliche Mehrfach- und "Intensivtäter". Entwicklungen, Strategien, Konzepte* (S. 121–129). Berlin: Lit.
- Kandel, D. B. (1996). The parental and peer contexts of adolescent deviance: An algebra of interpersonal. *Journal of Drug Issues*, 26 (2), 289–315.
- Kandel, E., Mednick, S. A., Kirkegaard-Sorensen, L., Hutchings, B., Knop, J., Rosenberg, R. et al. (1988). IQ as a protective factor for subjects at high risk for antisocial behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56 (2), 224–226.
- Kania, H., Brand, T., Zimmermann, S. & Walter, M. (2003). Die Einschätzung von Gewaltdelikten im europäischen Vergleich. Eine Fragebogenuntersuchung an Studierenden in zehn Ländern. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 86, 247–264.
- Kaplan, D. S., Damphousse, K. R. & Kaplan, H. B. (1996). Moderating effects of gender on the relationship between not graduating from high school and psychological dysfunction in young adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 88, 760–774.
- Karstedt-Henke, S. (1982). Aktenanalyse. Ein Beitrag zur Methodenkritik der Instanzen-Forschung. In G. Albrecht & M. Brusten (Hrsg.), *Soziale Probleme und soziale Kontrolle. Neue empirische Forschungen, Bestandsaufnahmen und kritische Analysen* (Beiträge zur sozialwissenschaftlichen forschung, Bd. 29, Bd. 29, S. 195–208). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Karstedt-Henke, S. & Crasmöller, B. (1988). Informationen über Delinquenz im informellen Netzwerk Jugendlicher. Muster der Informationsverdichtung und- begrenzung. In G. Kaiser, H. Kury & H.-J. Albrecht (Hrsg.), *Kriminologische Forschung in den 80er Jahren* (Kriminologische Forschungsberichte, 35/2, S. 697–725). Freiburg i. Br: Max-Planck-Inst. für Ausländ. und Internat. Strafrecht.
- Kazemian, L. (2007). Desistance from crime: Theoretical, empirical, methodological, and policy considerations. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 23 (1), 5–27.
- Kearney, C. A. (2003). Bridging the gap among professionals who address youths with school absenteeism: Overview and suggestions for consensus. *Professional Psychology: Research and Practice*, 34 (1), 57–65.
- Keenan, K. & Shaw, D. (1997). Developmental and social influences on young girls' early problem behavior. *Psychological bulletin*, 121 (1), 95–113.

- Kerner, H. J. (1993). Jugendkriminalität zwischen Massenerscheinung und krimineller Karriere. In W. Nickolai & R. Reindl (Hrsg.), *Sozialarbeit und Kriminalpolitik* (S. 28–62). Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Kerr, M. & Stattin, H. (2000). What parents know, how they know it, and several forms of adolescent adjustment: Further support for a reinterpretation of monitoring. *Developmental psychology*, 36 (3), 366–380.
- Kierkus, C. A. & Hewitt, J. D. (2009). The contextual nature of the family structure/delinquency relationship. *Journal of Criminal Justice*, 37 (2), 123–132.
- Kilias, M. & Berruex, T. (1999). Die Anzeige bei der Polizei: Keine Frage des Zufalls. *Crimiscope*, 3. *Crimscope*, 3.
- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Taylor, A., Williams, B., Newcombe, R., Craig, I. W. et al. (2006). MAOA, maltreatment, and gene-environment interaction predicting children's mental health: New evidence and a meta-analysis. *Molecular psychiatry*, 11 (10), 903–913.
- Kindler, H. (2010). Wieder und wieder oder doch nicht mehr. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 3, 289–294.
- King, R. D., Massoglia, M. & Macmillan, R. (2007). The context of marriage and crime: gender, the propensity to marry, and offending in early adulthood. *Criminology*, 45 (1), 33–65.
- Kite, M. E. (2004). Changing times, changing gender roles: who do we want woman and men to be? In R. K. Unger (Hrsg.), *Handbook of the psychology of women and gender* (2. Aufl., S. 215–227). New York: Wiley.
- Kliemann, A. (2010). Soziale Arbeit und Datenschutz in Zeiten neuer Herausforderungen. Grenzen kriminalpräventiver Kooperation zwischen Jugendhilfe und Polizei. In H. Pollähne & I. Rode (Hrsg.), *Schweigepflicht und Datenschutz. Neue kriminalpolitische Herausforderungen - alte Antworten?* (S. 53–82). Berlin: LitVerlag.
- Kline, P. (2000). *The handbook of psychological testing* (2. Aufl.). London: Routledge.
- Kling, K. C., Hyde, J. S., Showers, C. J. & Buswell, B. N. (1999). Gender differences in self-esteem: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 125 (4), 470–500.
- Kloos, A., Weller, R., Chan, R. & Weller, E. (2009). Gender differences in adolescent substance abuse. *Current Psychiatry Reports*, 11 (2), 120-126.
- Klose, A. (1996). Vertrauensschutz kontra Legalitätsprinzip. In H. Bystrich, U. Fuchs & B. Liebermann (Hrsg.), *Jugend - HILFE - Polizei. Konflikte, Schnittstellen, Kooperation zwischen Jugendhilfe und Polizei* (S. 113–128). Nürnberg.

- Kluge, S. (1999). *Empirisch begründete Typenbildung. Zur Konstruktion von Typen und Typologien in der qualitativen Sozialforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Koch-Arzberger, C., Bott, K., Kerner, H. J., Reich, K. & Vester, T. (2010). *Mehrfach- und Intensivtäter in Hessen. Abschlussbericht* (Kriminalistisch-kriminologische Schriften der hessischen Polizei, Bd. 2, 1. Aufl.). Wiesbaden: Hessisches Statistisches Landesamt.
- Koehler, J. A., Lösel, F., Akoensi, T. D. & Humphreys, D. K. (2013). A systematic review and meta-analysis on the effects of young offender treatment programs in Europe. *Journal of Experimental Criminology*, 9 (1), 19-43.
- Kolberg, J. H. (2009). *Implementierung von Schülergremien in Hamburg. Die Modellmaßnahme ‚Teen-Court‘ als neue Form der Gestaltung von Diversionsverfahren gem. § 45 II JGG durch die Jugendhilfe. Abschlussbericht*. Hamburg: Universität Hamburg.
- Kolberg, J. H. (2011). *Das Jüngste Gericht: Ein Sturm im Wasserglas? Rezeption der US-amerikanischen Teen-Courts im deutschen Jugendstrafrecht*. Berlin: wvb.
- Kolip, P. (2002). Geschlechtsspezifisches Risikoverhalten im Jugendalter. Empirische Befunde und theoretische Erklärungsansätze. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 45 (11), 885–888.
- Kolleck, B. (2012). *Einführung in die Sozialforschung und Statistik für BA-Studiengänge Soziale Arbeit, Gesundheit und Bildung*, Berlin.
- Köllisch, T. (2004). *Vom Dunkelfeld ins Hellfeld. Anzeigeverhalten und Polizeikontakte bei Jugenddelinquenz*. Dissertation, Albert-Ludwigs-Universität. Freiburg im Breisgau.
- König, A. (2010). Der Nutzen standardisierter Risikoprognoseinstrumente für Einzelfallentscheidungen in der forensischen Praxis. *Recht & Psychiatrie*, 28 (2), 67–73.
- Kort-Butler, L. A. & Hagewen, K. J. (2011). School-based extracurricular activity involvement and adolescent self-esteem: a growth-curve analysis. *Journal of youth and adolescence*, 40 (5), 568–581.
- Kosterman, R., Graham, J. W., Hawkins, J. D., Catalano, R. F. & Herrenkohl, T. I. (2001). Childhood risk factors for persistence of violence in the transition to adulthood: a social development perspective. *Violence and victims*, 16 (4), 355–369.
- Kraemer, H. C., Kazdin, A. E., Offord, D. R., Kessler, R. C., Jensen, P. S. & Kupfer, D. J. (1997). Coming to terms with the terms of risk. *Archives of general psychiatry*, 54 (4), 337–343.
- Kraimer, K. (2009). *Studienbrief 8: Dokumentenanalyse*. Saarland: HTW.

- Krause, H.-U. & Steinbacher, E. (2014). Vom Fall zur Hilfe: Hilfeplanung nach § 36 SGB VIII (KJHG). In H.-U. Krause (Hrsg.), *Grundwissen erzieherische Hilfen. Ausgangsfragen, Schlüsselthemen, Herausforderungen* (Basistexte Erziehungshilfen, 4., überarbeitete und aktualisierte Aufl, S. 65–88). Weinheim: Beltz Juventa.
- Kreager, D. A., Matsueda, R. L. & Erosheva, E. A. (2010). Motherhood and criminal desistance in disadvantaged neighborhoods. *Criminology*, 48 (1), 221–258.
- Krohn, M. D., Thornberry, T. P., Rivera, C. & LeBlanc, M. (2001). Later delinquency careers. In R. Loeber & D. P. Farrington (Hrsg.), *Child delinquents. Development, intervention, and service needs* (S. 67–93). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Krueger, R. F., Moffitt, T. E., Caspi, A., Bleske, A. & Silva, P. A. (1998). Assortative mating for antisocial behavior: developmental and methodological implications. *Behavior genetics*, 28 (3), 173–186.
- Kuckartz, U. (2010). Typenbildung. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (1. Aufl, S. 553–568). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Kühne, R. (Hrsg.). (1997). *Netzwerk Kriminalprävention - was kann Jugendhilfe leisten? Dokumentation der Fachtagung am 19. und 20. September 1997* (Aktuelle Beiträge zur Kinder- und Jugendhilfe, Bd. 15). Berlin: Verein für Kommunalwissenschaften.
- Kühnke, A. & Strieder, T. (2005). Das Modellprojekt ESCAPE – Präventive Hilfeangebote für Kinder in Auerbach, Dresden und Riesa. In R. Kühne (Hrsg.), *Die Straftat als Hinweis auf erzieherischen Bedarf? Pädagogik und Konsequenz im Umgang mit Kinderdelinquenz* (Aktuelle Beiträge zur Kinder- und Jugendhilfe, Bd. 50, S. 173–185). Berlin: Verein für Kommunalwissenschaften.
- Kuklinski, M. R., Briney, J. S., Hawkins, J. D. & Catalano, R. F. (2012). Cost-benefit analysis of communities that care outcomes at eighth grade. *Prevention Science*, 13 (2), 150–161.
- Kunstreich, T., Müller, B., Heiner, M. & Meinhold, M. (2003). Diagnose und/oder Dialog? Ein Briefwechsel. *Zeitschrift für sozialistische Politik im Bildungs-, Gesundheits- und Sozialbereich*, 23 (1), 11–31.
- Kunz, K.-L. (2011). *Kriminologie. Eine Grundlegung* (6. Aufl.). Stuttgart: UTB GmbH.
- Kurlychek, M. C., Bushway, S. & Brame, R. (2012). Long-term crime desistance and recidivism patterns-evidence from the Essex County convicted felon study. *Criminology*, 50 (1), 71–103.
- Laan, A. M., Veenstra, R., Bogaerts, S., Verhulst, F. C. & Ormel, J. (2010). Serious, minor, and non-delinquents in early adolescence: The impact of cumulative risk and promotive factors. The TRAILS study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38 (3), 339–351.

- LaFrance, M. (2004). Gender and social interaction. In R. K. Unger (Hrsg.), *Handbook of the psychology of women and gender* (2. Aufl., S. 245–255). New York: Wiley.
- Lahey, B. B., Hulle, C. A., Waldman, I. D., Rodgers, J. L., D’Onofrio, B. M., Pedlow, S. et al. (2006). Testing descriptive hypotheses regarding sex differences in the development of conduct problems and delinquency. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34 (5), 730–748.
- Laible, D. & Carlo, G. (2004). The differential relations of maternal and paternal support and control to adolescent social competence, self-worth and sympathy. *Journal of Adolescent Research*, 19 (6), 759–782.
- Lamnek, S. (2008). *Theorien abweichenden Verhaltens. Eine Einführung für Soziologen, Psychologen, Juristen, Journalisten und Sozialarbeiter* (3. Aufl.). Paderborn: Fink.
- Lanctot, N. & LeBlanc, M. (2002). Explaining deviance by adolescent females. In M. H. Tonry (Hrsg.), *Crime and justice. A review of research* (Bd. 29, S. 113–202). Chicago, Ill: University of Chicago Press.
- Landeskriminalamt Baden-Württemberg. (2010). *Jugendkriminalität und Jugendgefährdung - Jahresbericht 2009* (Landeskriminalamt Baden-Württemberg, Hrsg.). Zugriff am 07.10.2014. Verfügbar unter [http://www.polizei-bw.de/Dienststellen/LKA/Documents/2009\\_JB\\_Jugend.pdf](http://www.polizei-bw.de/Dienststellen/LKA/Documents/2009_JB_Jugend.pdf)
- Landeskriminalamt Baden-Württemberg. (2011). *Jugendkriminalität und Jugendgefährdung - Jahresbericht 2010* (Landeskriminalamt Baden-Württemberg, Hrsg.). Zugriff am 09.10.2014. Verfügbar unter [http://www.polizei-bw.de/Dienststellen/LKA/Documents/2010\\_JB\\_Jugend.pdf](http://www.polizei-bw.de/Dienststellen/LKA/Documents/2010_JB_Jugend.pdf)
- Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). (2005). *Junge Mehrfachtatverdächtige in NRW. Eine Auswertung der Polizeilichen Kriminalstatistik 1994-2003* (Forschungsbericht Kriminalistisch-kriminologische Forschungsstelle Nr. 1), Düsseldorf.
- Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen. (2006). *Das Anzeigeverhalten von Kriminalitätsoffern. Einflussfaktoren pro und contra Strafanzeige*. Kriminalistisch-Kriminologische Forschungsstelle. Analysen Nr. 2/2006.
- Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159–174.
- Latessa, E. J., Listwan, S. J. & Koetzle, D. (2014). Understanding risk and needs and the importance of assessment and screening. Potential tools and how to apply them. In E. J. Latessa, S. J. Listwan & D. Koetzle (Hrsg.), *What Works (and Doesn't) in Reducing Recidivism* (S. 15–43). Boston: Anderson Publishing, Ltd.



- Latimer, J. (2003). *Treating youth in conflict with the law: New meta-analysis*. Ottawa: Department of Justice.
- Latimer, J., Kleinknecht, S., Hung, K. & Gabor, T. (2003). *The correlates of self-reported delinquency: An analysis of the national longitudinal survey of children and youth*. : Department of Justice Canada. Zugriff am 09.05.2014. Verfügbar unter <http://publications.gc.ca/collections/Collection/J3-2-2003-2-1E.pdf>
- Laub, J. H. & Sampson, R. J. (2001). Understanding desistance from crime. *Crime and Justice*, 28, 1–69.
- Laub, J. H. & Sampson, R. J. (2006). *Shared beginnings, divergent lives. Delinquent boys to age 70*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Laucht, M. & Schmidt, M. H. (2004). Mütterliches Rauchen in der Schwangerschaft: Risikofaktor für eine ADHS des Kindes? *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 32 (3), 177–185.
- Lay, B., Ihle, W., Esser, G. & Schmidt, M. H. (2005). Juvenile-episodic, continued or adult-onset delinquency? Risk conditions analysed in a cohort of children followed up to the age of 25 years. *European Journal of Criminology*, 2 (1), 39–66.
- LeBlanc, M. & Loeber, R. (1998). Developmental criminalology updated. *Crime and Justice*, 23, 115–198.
- Leferenz, H. (1972). Die Kriminalprognose. In H. E. Göppinger & H. Witter (Hrsg.), *Handbuch der forensischen Psychiatrie* (S. 1347–1384). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Leiber, M. J., Mack, K. Y. & Featherstone, R. A. (2008). Family structure, family processes, economic factors, and delinquency: Similarities and differences by race and ethnicity. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 7 (2), 79–99.
- Leistico, A.-M. R., Salekin, R. T., DeCoster, J. & Rogers, R. (2008). A large-scale meta-analysis relating the hare measures of psychopathy to antisocial conduct. *Law and human behavior*, 32 (1), 28–45.
- Lenferink, M. (nicht datiert). *Clarifying the relationship between temperament and antisocial behavior*. Zugriff am 18.03.2014. Verfügbar unter <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=122779>
- Lengua, L. J. & Kovacs, E. A. (2005). Bidirectional associations between temperament and parenting and the prediction of adjustment problems in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26 (1), 21–38.

- Lenzen, C., Fischer, G., Jentzsch, A., Kaess, M., Parzer, P., Carli, V. et al. (2013). School absenteeism in Germany: Prevalence of excused and unexcused absenteeism and its correlation with emotional and behavioural problems. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62 (8), 570–582.
- Lerner, R. M. & Castellino, D. R. (2002). Contemporary developmental theory and adolescence: Developmental systems and applied developmental science. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 31 (6), 122–135.
- Leschied, A., Chiodo, D., Nowicki, E. & Rodger, S. (2008). Childhood predictors of adult criminality: A meta-analysis drawn from the prospective longitudinal literature. *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice*, 50 (4), 435–467.
- Leve, L., Kerr, D., Shaw, D., Ge, X., Neiderhiser, J., Scaramella, L. et al. (2010). Infant pathways to externalizing behavior: Evidence of genotype x environment interaction. *Child Development*, 81 (1), 304–356.
- Leverentz, A. M. (2006). The love of a good man? Romantic relationships as a source of support or hindrance for female ex-offenders. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 43 (4), 459–488.
- Levy, K. J. (1977). Non-normality and testing that a correlation equals zero. *Educational and Psychological Measurement*, 37 (3), 691–694.
- Lewin-Bizan, S., Bowers, E. P. & Lerner, R. M. (2010). One good thing leads to another: Cascades of positive youth development among American adolescents. *Development and Psychopathology*, 22 (4), 759–770.
- Lipsey, M. W. (2009). The primary factors that characterize effective interventions with juvenile offenders: A meta-analytic overview. *Victims & Offenders*, 4 (2), 124–147.
- Lipsey, M. W. & Derzon, J. H. (1998). Predictors of violent or serious delinquency in adolescence and early adulthood. A synthesis of longitudinal research. A Synthesis of Longitudinal Research. In R. Loeber & D. P. Farrington (Hrsg.), *Serious & violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions* (1. Aufl., S. 86–105). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Lipsey, M. W. & Wilson, D. B. (1998). Effective intervention for serious juvenile offenders: A synthesis of the research. In R. Loeber & D. P. Farrington (Hrsg.), *Serious & violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions* (1. Aufl., S. 313–366). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Litwack, T. R. (2001). Actuarial versus clinical assessments of dangerousness. *Psychology, Public Policy, and Law*, 7 (2), 409–443.
- Livingston, M., Stewart, A., Allard, T. & Ogilvie, J. (2008). Understanding juvenile offending trajectories. *Australian and New Zealand Journal of Criminology*, 41 (3), 345–363.

- Lodewijks, H. P. B., Doreleijers, T. A. H., Ruiter, C. de & Borum, R. (2008). Predictive validity of the Structured Assessment of Violence Risk in Youth (SAVRY) during residential treatment. *International journal of law and psychiatry*, 31 (3), 263–271.
- Lodewijks, H. P. B., Ruiter, C. de & Doreleijers, T. A. H. (2008). Gender differences in violent outcome and risk assessment in adolescent offenders after residential treatment. *International Journal of Forensic Mental Health*, 7 (2), 133–146.
- Loeber, R. (1982). The stability of antisocial and delinquent child behavior: A review. *Child Development*, 53, 1431–1446.
- Loeber, R. & Farrington, D. P. (2000). Young children who commit crime: Epidemiology, developmental origins, risk factors, early interventions, and policy implications. *Development and Psychopathology*, 12, 737–762.
- Loeber, R., Farrington, D. P. & Waschbusch, D. A. (1998). Serious and violent juvenile offenders. In R. Loeber & D. P. Farrington (Hrsg.), *Serious & violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions* (1. Aufl., S. 13–29). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Loeber, R., Green, S. M., Keenan, K. & Lahey, B. B. (1995). Which boys will fare worse? Early predictors of the onset of conduct disorder in a six-year longitudinal study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34 (4), 499–509.
- Loeber, R. & Hay, D. (1997). Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood. *Annual review of psychology*, 48, 371–410.
- Loeber, R. & Stouthamer-Loeber, M. (1986). Family factors as correlates and predictors of juvenile conduct problems and delinquency. In M. Tonry & N. Morris (Hrsg.), *Crime and justice. An Annual Review of Research* (Annual Review of Research, Bd. 7, S. 29–149). Chicago: University of Chicago Press.
- Loeber, R. & Dishion, T. J. (1983). Early predictors of male delinquency: A review. *Psychological Bulletin*, 94 (1), 68–99.
- Loeber, R. & Farrington, D. P. (2012a). Advancing knowledge about direct protective factors that may reduce youth violence. *American journal of preventive medicine*, 43 (2 Suppl 1), S24-7.
- Loeber, R. & Farrington, D. P. (2012b). Introduction. In Loeber, R. & Farrington, D. P. (Hrsg.), *From juvenile delinquency to adult crime. Criminal careers, justice policy and prevention* (S. 3–11). Oxford University Press.

- Loeber, R., Farrington, D. P., Howell, J. C. & Hoeve, M. (2012). Overview, conclusions, and key recommendations. In Loeber, R. & Farrington, D. P. (Hrsg.), *From juvenile delinquency to adult crime. Criminal careers, justice policy and prevention* (S. 315–383). Oxford University Press.
- Loeber, R., Farrington, D. P. & Stouthamer-Loeber, M. (1998). *Antisocial behavior and mental health problems. Explanatory factors in childhood and adolescence*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Loeber, R., Pardini, D., Homish, D. L., Wei, E. H., Crawford, A. M., Farrington, D. P. et al. (2005). The prediction of violence and homicide in young men. *Journal of consulting and clinical psychology*, 73 (6), 1074–1088.
- Loeber, R., Raskin White, H. & Burke, J. D. (2011). Developmental sequences and pathways towards serious delinquency and substance use. In T. Bliesener, A. Beelmann & M. Stemmler (Hrsg.), *Antisocial behaviour and crime: Contributions of theory and evaluation research to prevention and intervention*. Göttingen: Hogrefe.
- Loeber, R., Slot, N. W. & Stouthamer Loeber, M. (2006a). A three dimensional, cumulative developmental model of serious delinquency. In P.-O. H. Wikström & R. J. Sampson (Hrsg.), *The explanation of crime. Context, mechanisms, and development* (S. 153–194). Cambridge: Cambridge University Press.
- Loeber, R., Slot, N. W. & Stouthamer-Loeber, M. (2008b). A cumulative developmental model of risk and promotive factors. In R. Loeber, N. W. Slot, P. H. van der Laan & M. Hoeve (Hrsg.), *Tomorrow's criminals. The development of child delinquency and effective interventions* (S. 133–161). Farnham: Ashgate.
- Logan-Greene, P., Nurius, P. S., Herting, J. R., Hooven, C. L., Walsh, E. & Thompson, E. A. (2011). Multi-domain risk and protective factor predictors of violent behavior among at-risk youth. *Journal of youth studies*, 14 (4), 413–429.
- Lohaus, A., Vierhaus, M. & Maass, A. (2010). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor*. Heidelberg: Springer Medizin.
- Lösel, F. (1995). Die Prognose antisozialen Verhaltens im Jugendalter: Eine entwicklungsbezogene Perspektive. In D. Dölling & M. Bock (Hrsg.), *Die Täter-Individualprognose. Beiträge zu Stand, Problemen und Perspektiven der kriminologischen Prognoseforschung* (S. 29–61). Heidelberg: Kriminalistik-Verlag.
- Lösel, F. (2007). It's never too early and never too late: Towards an integrated science of developmental intervention in criminology. *The Criminologist*, 32 (5).

- Lösel, F. & Bliesener, T. (1994). Some high-risk adolescents do not develop conduct problems: A study of protective factors. *International Journal of Behavioral Development*, 17 (4), 753–777.
- Lösel, F. (1999). Gewaltdelikte. In R. Lempp, G. Schütze & G. Köhnken (Hrsg.), *Forensische Psychiatrie und Psychologie des Kindes- und Jugendalters* (S. 233–245). Darmstadt: Steinkopff.
- Lösel, F. (2012). Entwicklungsbezogene Prävention von Gewalt und Kriminalität. Ansätze und Wirkungen. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie*, 6 (2), 71–84.
- Lösel, F. (2014). Evaluation der Straftäterbehandlung. In T. Bliesener, G. Köhnken & F. Lösel (Hrsg.), *Lehrbuch Rechtspsychologie* (1. Aufl., S. 529–555). Bern: Huber.
- Lösel, F. & Beelmann, A. (2003). Effects of child skills training in preventing antisocial behavior: A systematic review of randomized evaluations. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 587 (1), 84–109.
- Lösel, F. & Bender, D. (1997). Heart rate and psychosocial correlates of antisocial behavior in high-risk adolescents. In A. Raine, D. P. Farrington, P. Brennan & S. A. Mednick (Hrsg.), *Biosocial bases of violence* (S. 321–324). New York: Plenum Press.
- Lösel, F. & Bender, D. (2003). Protective factors and resilience. In D. P. Farrington & J. Coid (Hrsg.), *Early prevention of adult antisocial behaviour* (S. 130–204). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lösel, F. & Bender, D. (2005). Jugenddelinquenz. In P. F. Schlotzke, R. K. Silbereisen, S. Schneider & G. W. Lauth (Hrsg.), *Störungen im Kindes- und Jugendalter - Verhaltensauffälligkeiten* (Klinische Psychologie, Bd. 6, S. 605–653). Göttingen: Hogrefe.
- Lösel, F. & Bliesener, T. (1990). Resilience in adolescence: A study on the generalizability of protective factors. In K. Hurrelmann & F. Lösel (Hrsg.), *Health hazards in adolescence* (S. 299–320). Berlin: W. de Gruyter.
- Lösel, F. & Bliesener, T. (2003). *Aggression und Delinquenz unter Jugendlichen. Untersuchungen von kognitiven und sozialen Bedingungen*. Neuwied: Luchterhand; BKA.
- Lösel, F. & Farrington, D. P. (2012). Direct protective and buffering protective factors in the development of youth violence. *American Journal of Preventive Medicine*, 43 (2), 8–23.
- Lösel, F. & Schmucker, M. (2008). Kriminalitätstheorien. In R. Volbert & M. Steller (Hrsg.), *Handbuch der Rechtspsychologie* (S. 15–27). Göttingen: Hogrefe.
- Loukas, A., Zucker, R. A., Fitzgerald, H. E. & Krull, J. L. (2003). Developmental trajectories of disruptive behavior problems among sons of alcoholics: effects of parent psychopathology, family conflict, and child undercontrol. *Journal of abnormal psychology*, 112 (1), 119–131.

- Lovins, L. B., Lowenkamp, C. T., Latessa, E. J. & Smith, P. (2007). Application of the risk principle to female offenders. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 23 (4), 383–398.
- Lowenkamp, C. T., Latessa, E. J. & Holsinger, A. M. (2006). The risk principle in action: What have we learned from 13.676 offenders and 97 correctional programs? *Crime & Delinquency*, 52 (1), 77–93.
- Lowenkamp, C. T. & Latessa, E. J. (2005). Increasing the effectiveness of correctional programming through the risk principle: Identifying offenders for residential placement. *Criminology & Public Policy*, 4 (2), 263–290.
- Lukas, T. & Hunold, D. (2011). Polizei und Soziale Arbeit. Gemeinsamkeiten und Grenzen. *Kriminalistik*, 65 (6), 374–379.
- Luong, D. & Wormith, J. S. (2011). Applying risk/need assessment to probation practice and its impact on the recidivism of young offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 38 (12), 1177–1199.
- Lussier, P., Healey, J., Tzourmakis, S., Deslauriers-Varin, N. & Corrado, R. (2011). *The CRACOW instrument. A new framework for the assessment of multi-problem violent youth* (Research report). Ottawa, Ont: National Crime Prevention Centre, Public Safety Canada.
- Luthar, S. S. & Zigler, E. (1991). Vulnerability and competence: a review of research on resilience in childhood. *Am J Orthopsychiatry (American journal of orthopsychiatry)*, 61 (1), 6–22.
- Luthar, S. S. (2006). Resilience in development: A synthesis of research across five decades. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Hrsg.), *Developmental psychopathology: Risk, Disorder and Adaption* (2. Aufl., S. 739–795). Hoboken, N.J: John Wiley & Sons.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D. & Bronwyn, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71 (3), 543–562.
- Luthar, S. S. & Zelazo, L. B. (2003). Research on resilience: An integrative review. In S. S. Luthar (Hrsg.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities*. (S. 510–549).
- MacLeod, J. F., Grove, P. G. & Farrington, D. P. (2012). *Explaining criminal careers. Implications for justice policy* (Clarendon studies in criminology, 1st ed). Oxford: Oxford University Press.
- MacQueen, J. (1967). Some methods for classification and analysis of multivariate observations. In L. M. Le Cam & J. Neyman (Hrsg.), *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability* (Bd. 1, S. 281–297). Berkeley, CA: University of California Press.
- Macsenaere, M. (2013). Wirkungsforschung in den Hilfen zur Erziehung. In G. Graßhoff (Hrsg.), *Adressaten, Nutzer, Agency* (S. 211-225). Springer Fachmedien Wiesbaden.

- Macsenaere, M., Paries, G. & Arnold, J. (2009). *EST! Evaluation der Sozialpädagogischen Diagnose-Tabellen. Abschlussbericht* (Institut für Kinder- und Jugendhilfe (IKJ), Hrsg.).
- Maguin, E. & Loeber, R. (1996). Academic performance and delinquency. *Crime and Justice*, 20, 145–264.
- Mahoney, J. L. & Stattin, H. (2000). Leisure activities and adolescent antisocial behavior: the role of structure and social context. *Journal of adolescence*, 23 (2), 113–127.
- Mahoney, J., Stattin, H. & Lord, H. (2004). Unstructured youth recreation centre participation and antisocial behaviour development: Selection influences and the moderating role of antisocial peers. *International Journal of Behavioral Development*, 28 (6), 553–560.
- Mahoney, J. L., Cairns, B. D. & Farmer, T. W. (2003). Promoting interpersonal competence and educational success through extracurricular activity participation. *Journal of Educational Psychology*, 95 (2), 409–418.
- Mahoney, J. L., Larson, R. W., Eccles, J. S. & Lord, H. (2005). Organized activities as developmental contexts for children and adolescents. In J. L. Mahoney, R. Larson & J. S. Eccles (Hrsg.), *Organized activities as contexts of development. Extracurricular activities, after-school, and community programs* (S. 3–22). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mansel, J. & Albrecht, G. (2003). Die Ethnie des Täters als ein Prädiktor für das Anzeigeverhalten von Opfern und Zeugen. Die private Strafanzeige als Form der Konfliktregulierung. *Soziale Welt*, 54, 339–372.
- Mansel, J. (2003). Konfliktregulierung bei Straftaten. Variation des Anzeigeverhaltens nach der Ethnie der Täter. In A. Groenemeyer & J. Mansel (Hrsg.), *Die Ethnisierung von Alltagskonflikten* (S. 261–283). Opladen: Leske + Budrich.
- Mansel, J. & Hurrelmann, K. (2003). Aggressives und delinquentes Verhalten Jugendlicher im Zeitvergleich. Befunde der ‚Dunkelfeldforschung‘ aus den Jahren 1988, 1990 und 1996. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 50 (1), 78–109.
- Maras, A., Laucht, M., Gerdes, D., Wilhelm, C., Lewicka, S., Haack, D. et al. (2003). Association of testosterone and dihydrotestosterone with externalizing behavior in adolescent boys and girls. *Psychoneuroendocrinology*, 28 (7), 932–940.
- Marceau, K., Hajal, N., Leve, L. D., Reiss, D., Shaw, D. S., Ganiban, J. M. et al. (2013). Measurement and associations of pregnancy risk factors with genetic influences, postnatal environmental influences, and toddler behavior. *International Journal of Behavioral Development*, 37 (4), 366–375.

- Marmorstein, N. R., Iacono, W. G. & McGue, M. (2009). Alcohol and illicit drug dependence among parents: Associations with offspring externalizing disorders. *Psychological medicine*, 39 (1), 149–155.
- Marston, E. G., Russell, M. A., Obsuth, I. & Watson, G. K. (2012). Dealing with double jeopardy: Mental health disorders among girls in the juvenile justice system. In S. Miller, L. D. Leve & P. Kerig (Hrsg.), *Delinquent girls. Contexts, relationships, and adaptation* (S. 105–118). New York, NY: Springer.
- Martin, E. (2005). *Didaktik der sozialpädagogischen Arbeit. Probleme, Möglichkeiten und Qualität sozialpädagogischen Handelns* (Grundlagentexte Soziale Berufe, 6., vollst. überarb. Aufl.). Weinheim und München: Juventa-Verl.
- Mash, E. J. & Wolfe, D. A. (2010). *Abnormal child psychology* (4. Aufl.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Mason, D. & Frick, P. (1994). The heritability of antisocial behavior: A meta-analysis of twin and adoption studies. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 16 (4), 301-323.
- Masten, A. S., Best, K. M. & Garmezy, N. (1990). Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology*, 2 (04), 425.
- Masten, A. S., Roisman, G. I., Long, J. D., Burt, K. B., Obradovic, J., Riley, J. R. et al. (2005). Developmental cascades: Linking academic achievement and externalizing and internalizing symptoms over 20 years. *Developmental psychology*, 41 (5), 733–746.
- Masten, A. S. & Tellegen, A. (2012). Resilience in developmental psychopathology: contributions of the Project Competence Longitudinal Study. *Development and psychopathology*, 24 (2), 345–361.
- Mayring, P. (2008). Qualitative Inhaltsanalyse. In E. v. Kardorff, I. Steinke & U. Flick (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (Rororo, Bd. 55628, 6. Aufl., S. 468–475). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch-Verl.
- McCabe, K. M., Lansing, A. E., Garland, A. & Hough, R. (2002). Gender differences in psychopathology, functional impairment and familial risk factors among adjudicated delinquents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41 (7), 860–867.
- McClellan, D. S., Farabee, D. & Crouch, B. M. (1997). Early victimization, drug use, and criminality: A comparison of male and female prisoners. *Criminal Justice and Behavior*, 24 (4), 455–476.
- McGee, T., Wickes, R., Corcoran, J., Bor, W. & Najman, J. (2011). Antisocial behaviour: An examination of individual, family, and neighbourhood factors. *Trends & issues in Crime and Criminal Justice*, 410, 1–6.



- McGrath, A. & Thompson, A. P. (2012). The relative predictive validity of the static and dynamic domain scores in risk-need assessment of juvenile offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 39 (3), 250–263.
- McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: The kappa statistic. *Biochemia Medica*, 276–282.
- McKeown, A. (2010). Female offenders: Assessment of risk in forensic settings. *Aggression and Violent Behavior*, 15 (6), 422–429.
- McKnight, L. R. & Loper, A. B. (2002). The effect of risk and resilience factors on the prediction of delinquency in adolescent girls. *School Psychology International*, 23 (2), 186–198.
- Mears, D. P., Ploeger, M. & Warr, M. (1998). Explaining the gender gap in delinquency: Peer influence and moral evaluations of behavior. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 35 (3), 251–266.
- Mendoza, G. & Birkbeck, C. (April 1996). *Risk and Needs Assessment for Juvenile Offenders*. Working Paper No.: 10. : Institute of Social Research University of New Mexico.
- Merton, R. K. (1968). Sozialstruktur und Anomie. In F. K. R. Sack (Hrsg.), *Kriminalsoziologie* (S. 283–313). Frankfurt: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Michel-Schwartz, B. (2007). Fallarbeit - Ein theoretischer und methodischer Zugang. In B. Michel-Schwartz (Hrsg.), *Methodenbuch Soziale Arbeit* (1. Aufl., S. 119–152). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Miller, D., Trapani, C., Fejes-Mendoza, K., Eggleston, C. & Dwiggin, D. (1995). Adolescent female offenders: unique considerations. *Adolescence*, 30 (118), 429–435.
- Miller, J. & Maloney, C. (2013). Practitioner Compliance With Risk/Needs Assessment Tools: A Theoretical and Empirical Assessment. *Criminal Justice and Behavior*, 40 (7), 716–736.
- Miller, J. & Lin, J. (2007). Applying a generic juvenile risk assessment instrument to context: Some practical and theoretical lessons. *Crime and Delinquency*, 53 (552).
- Miller, N. B., Cowan, P. A., Cowan, C. P., Hetherington, E. M. & (Keine Angabe). (1993). Externalizing in preschoolers and early adolescents: A cross-study replication of a family model. *Developmental Psychology*, 29 (1), 3–18.
- Miller, S., Winn, D.-M., Taylor, J. & Wiki, T. (2012). Girls' relational orientation and interpersonal dynamics of delinquency. In S. Miller, L. D. Leve & P. Kerig (Hrsg.), *Delinquent girls. Contexts, relationships, and adaptation* (S. 85–101). New York, NY: Springer.
- Milligan, G. W. & Cooper, M. C. (1987). Methodology review: Clustering methods. *Applied Psychological Measurement*, 11 (4), 329–354.

- Mitchell, B. (1998). Public perceptions of homicide and criminal justice. *British Journal of Criminology*, 38 (3), 453–472.
- Mitterer, B. (2013). *Geschlechtstypische Verhaltenstendenzen und Schulleistung in der Sekundarstufe I*. Dissertation, Universität Passau. Zugriff am 21.05.2014.
- Moffitt, T. E. (1993a). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100 (4), 674–701.
- Moffitt, T. E. (1993b). The neuropsychology of conduct disorder. *Development and Psychopathology*, 5 (1-2), 135.
- Moffitt, T. E. (2003). Life-course-persistent and adolescence-limited antisocial behavior: A 10-year research review and a research agenda. In B. B. Lahey, T. E. Moffitt & A. Caspi (Hrsg.), *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency* (S. 51–75). New York: Guilford Press.
- Moffitt, T. E. (2005). Genetic and environmental influences on antisocial behaviors: Evidence from behavioral–genetic research. *Advances in Genetics*, 55, 41–104.
- Moffitt, T. E., Caspi, A., Harrington, H. & Milne, B. J. (2002). Males on the life-course-persistent and adolescence-limited antisocial pathways: follow-up at age 26 years. *Development and Psychopathology*, 14 (1), 179–207.
- Moffitt, T. E., Caspi, A., Rutter, M. & Silva, P. A. (Hrsg.). (2001a). *Sex Differences in Antisocial Behaviour. Conduct Disorder, Delinquency and Violence in the Dunedin Longitudinal Study* (Cambridge studies in criminology). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Moffitt, T. E., Caspi, A. & Rutter, M. (2006). Measured gene-environment interactions in psychopathology. Concepts, research strategies, and implications for research, intervention and public understanding of genetics. *Perspectives on Psychological Science*, 1 (1), 5–27.
- Moffitt, T. E., Caspi, A., Rutter, M. & Silva, P. A. (2001b). *Sex differences in antisocial behaviour. Conduct disorder, delinquency, and violence in the Dunedin longitudinal study* (Cambridge studies in criminology). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Molen, E. van der, Hipwell, A. E., Vermeiren, R. & Loeber, R. (2012). Cumulative effects of mothers' risk and promotive factors on daughters' disruptive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40 (5), 727–739.
- Mollenhauer, K. & Uhlendorff, U. (2004). *Sozial-pädagogische Diagnosen. Über Jugendliche in schwierigen Lebenslagen* (3. Aufl.). Weinheim: Juventa.
- Möller, K. (Hrsg.). (2010). *Dasselbe in grün? Aktuelle Perspektiven auf das Verhältnis von Polizei und Sozialer Arbeit*. Weinheim/ München: Juventa Verlag.

- Monahan, K. C., Steinberg, L. & Cauffman, E. (2009). Affiliation with antisocial peers, susceptibility to peer influence, and antisocial behavior during the transition to adulthood. *Developmental psychology*, 45 (6), 1520–1530.
- Moul, C., Dobson-Stone, C., Brennan, J., Hawes, D., Dadds, M. & Zhang, H. (2013). An exploration of the serotonin system in antisocial boys with high levels of callous-unemotional traits. *PLoS ONE*, 8 (2), e56619.
- Mouton, S. G., Hawkins, J., McPherson, R. H. & Copley, J. (1996). School Attachment: perspectives of low-attached high school students. *Educational Psychology*, 16 (3), 297–304.
- Müller, H. E. (1991). Schwereereinschätzungsuntersuchungen nach Sellin und Wolfgang - fabrizierter Konsens. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 74, 290–299.
- Müller, H. E. (2011). Labeling von »Intensivtätern«? Karriere eines kriminologischen Theorieansatzes und seine heutige Relevanz. In B. Wagner (Hrsg.), *Wehe dem, der beschuldigt wird ... 34. Strafverteidigertag, Hamburg, 26. - 28. 2. 2010* (1. Aufl., S. 169–189). Berlin: Uwer.
- Müller-Magdeburg, C. (2008). Datenschutz in der Verantwortungsgemeinschaft? Der Informationsfluss zwischen den beteiligten Institutionen - seine rechtlichen Rahmenbedingungen und die Voraussetzungen seiner Effektivität. *Familie, Partnerschaft, Recht*, 12, 619–621.
- Munoz, R. F., Mrazek, P. J. & Haggerty, R. J. (1996). Institute of Medicine report on prevention of mental disorders: Summary and commentary. *American Psychologist*, 51 (11), 1116–1122.
- Muntz, R., Hutchings, J., Edwards, R.-T., Hounscome, B. & O'Ceilleachair, A. (2004). Economic evaluation of treatments for children with severe behavioural problems. *J Ment Health Policy Econ (Journal of mental health policy and economics)*, 7 (4), 177–189.
- Murray, J. & Farrington, D. P. (2010). Risk factors for conduct disorder and delinquency: Key findings from longitudinal studies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55 (10), 633–642.
- Murray, J., Farrington, D. P. & Eisner, M. P. (2009). Drawing conclusions about causes from systematic reviews of risk factors: The Cambridge Quality Checklists. *Journal of Experimental Criminology*, 5 (1), 1–23.
- Nagin, D. S., Farrington, D. P. & Moffitt, T. E. (1995). Life-course trajectories of different types of offenders. *Criminology*, 33 (1), 111–139.
- Nagin, D. S. & Land, K. C. (1993). Age, criminal careers, and population heterogeneity: Specification and estimation of a nonparametric, mixed poisson model. *Criminology*, 31 (3), 327–362.
- Nangle, D. W., Grover, R. L., Holleb, L. J., Cassano, M. & Fales Jessica. (2010). Defining competence and identifying target skills. In D. W. Nangle, D. J. Hanson, C. A. Erdley & P. J. Norton (Hrsg.),

- Practitioner's guide to empirically based measures of social skills* (ABCT clinical assessment series, S. 3–20). New York: Springer.
- Naplava, T. (2006). Junge Mehrfachtatverdächtige in der Polizeilichen Kriminalstatistik Nordrhein-Westfalen. Entwicklung und individueller Verlauf der Mehrfachauffälligkeit junger Tatverdächtiger. *Bewährungshilfe*, 53 (3), 260–273.
- Naplava, T. (2008). Jugendliche Intensivtäter als Kriminalitätsproblem und Problemkonstruktion. In A. Groenemeyer & S. Wieseler (Hrsg.), *Soziologie sozialer Probleme und sozialer Kontrolle. Realitäten, Repräsentationen und Politik* (1. Aufl., S. 193–214). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Naplava, T. (2011). Kriterien zur Auswahl jugendlicher Intensivtäter auf der Basis von Rückfallanalysen. *Kriminalistik*, 8-9, 533–536.
- Nash, K., Stevens, S., Rovet, J., Fantus, E., Nulman, I., Sorbara, D. et al. (2013). Towards identifying a characteristic neuropsychological profile for fetal alcohol spectrum disorders. 1. Analysis of the Motherisk FASD clinic. *Journal of population therapeutics and clinical pharmacology = Journal de la therapeutique des populations et de la pharamcologie clinique*, 20 (1), e44-52.
- National Institut of corrections. (2004). *Understanding the Risk Principle: How and Why Correctional Interventions Can Harm Low-Risk Offenders*. Topics in Community Corrections - 2004, Washington DC.
- Nedopil, N. (2005). *Prognosen in der forensischen Psychiatrie. Ein Handbuch für die Praxis*. Lengerich: Pabst.
- Nedopil, N. (2013). Von der intuitiven Prognose zum evidenzbasierten Risikomanagement. Von den Anfängen zur Gegenwart. In A. Dessecker & W. Sohn (Hrsg.), *Rechtspsychologie, Kriminologie und Praxis. Festschrift für Rudolf Egg zum 65. Geburtstag* (Kriminologie und Praxis, Bd. 65, S. 435–445). Wiesbaden: Kriminologische Zentralstelle.
- Neubacher, F. (2011). *Kriminologie* (1. Aufl.). Baden-Baden: Nomos.
- Newcomb, A. F., Bukowski, W. M. & Pattee, L. (1993). Children's peer relations: A meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial, and average sociometric status. *Psychological bulletin*, 113 (1), 99–128.
- O'Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41 (5), 673–690.

- Oberwittler, D. (2010). Werden Mädchen immer gewalttätiger? Aktuelle Befunde und Erklärungsansätze zu Mädchengewalt. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 93 (4), 255–257.
- Oberwittler, D., Blank, T., Köllisch, T. & Naplava, T. (2001). *Soziale Lebenslagen und Delinquenz von Jugendlichen. Ergebnisse der MPI-Schulbefragung 1999 in Freiburg und Köln* (Arbeitsberichte aus dem Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Strafrecht Nr. 1). Freiburg im Breisgau: edition iuscrim.
- O'Connell, M. & Whelan, A. (1996). Taking wrongs seriously: public perceptions of crime seriousness. *British Journal of Criminology*, 36 (2), 299–318.
- Odgers, C. L., Caspi, A., Broadbent, J. M., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H. et al. (2007). Prediction of differential adult health burden by conduct problem subtypes in males. *Archives of general psychiatry*, 64 (4), 476–484.
- Odgers, C. L., Milne, B. J., Caspi, A., Crump, R., Poulton, R. & Moffitt, T. E. (2007). Predicting prognosis for the conduct-problem boy: Can family history help? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46 (10), 1240–1249.
- Odgers, C. L., Moffitt, T. E., Broadbent, J. M., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H. et al. (2008). Female and male antisocial trajectories: From childhood origins to adult outcomes. *Development and Psychopathology*, 20 (02).
- Offord, D. R. (1987). Prevention of behavioral and emotional disorders in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28 (1), 9–19.
- Ohder, C. (2009). "Intensivtäter". Ein neuer Tätertypus? In G. Bindel-Kögel & K.-M. Karliczek (Hrsg.), *Jugendliche Mehrfach- und "Intensivtäter". Entwicklungen, Strategien, Konzepte* (S. 17–39). Berlin: Lit.
- Ohder, C. & Huck, L. (2006). „Intensivtäter“ in Berlin – Hintergründe und Folgen vielfacher strafrechtlicher Auffälligkeit. Teil 1: Eine Auswertung von Akten der Abteilung 47 der Berliner Staatsanwaltschaft. *Berliner Forum Gewaltprävention*, 7, 6–56.
- O'Leary, S. G. & Vidair, H. B. (2005). Marital adjustment, child-rearing disagreements, and overreactive parenting: predicting child behavior problems. *Journal of family psychology : JFP : journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43)*, 19 (2), 208–216.
- Olver, M. E., Stockdale, K. C. & Wormith, J. S. (2009). Risk assessment with young offenders: A meta-analysis of three assessment measures. *Criminal Justice and Behavior*, 36 (4), 329–353.

- Olver, M. E., Stockdale, K. C. & Wong, S. C. P. (2012). Short and long-term prediction of recidivism using the youth level of service/case management inventory in a sample of serious young offenders. *Law and human behavior, 36* (4), 331–344.
- Orobio de Castro, B., Veerman, J. W., Koops, W., Bosch, J. D. & Monshouwer, H. J. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behavior: a meta-analysis. *Child development, 73* (3), 916–934.
- Ortiz, J. & Raine, A. (2004). Heart rate level and antisocial behavior in children and adolescents: a meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 43* (2), 154–162.
- Osborn, A. F. (1990). Resilient children: A longitudinal study of high achieving socially disadvantaged children. *Early Child Development and Care, 62* (1), 23–47.
- Osborne, J. W. (2010). Improving your data transformations: Applying the box-cox transformation. *Practical Assessment, Research & Evaluation, 15* (12), 1–7.
- Osgood, D. W. & Anderson, A. L. (2004). Unstructured socializing and rates of delinquency. *Criminology, 42* (3), 519–550.
- Osgood, D. W., Wilson, J. K., O'Malley, P. M., Bachman, J. G. & Johnston, L. D. (1996). Routine activities and individual deviant behavior. *American Sociological Review, 61* (4), 635.
- Ostaszewski, K. & Zimmerman, M. A. (2006). The effects of cumulative risks and promotive factors on urban adolescent alcohol and other drug use: a longitudinal study of resiliency. *American Journal of Community Psychology, 38* (3-4), 237–249.
- Othold, F. & Schumann, K. F. (2003). Delinquenzverläufe nach Alter, Geschlecht und Nationalitätenstatus. In K. F. Schumann (Hrsg.), *Delinquenz im Lebensverlauf. Bremer Längsschnittstudie zum Übergang von der Schule in den Beruf bei ehemaligen Hauptschülern* (S. 67–94). Weinheim: Juventa Verlag.
- Owens, T. (2011). Utility of the SAVRY in predicting recidivism among juvenile sex offenders. *Psychology Theses, Paper 18*.
- Özbay, Ö. (2008). Self-control, gender, and deviance among Turkish university students. *Journal of Criminal Justice, 36* (1), 72–80.
- Pager, D. (2003). The Mark of a Criminal Record. *American Journal of Sociology, 108* (5), 937–975.
- Paik, H. & Comstock, G. (1994). The effects of television violence on antisocial behavior: A meta-analysis. *Communication Research, 21* (4), 516–546.

- Pardini, D. A., Loeber, R. & Stouthamer-Loeber, M. (2005). Developmental shifts in parent and peer influences on boys' beliefs about delinquent behavior. *Journal of Research on Adolescence*, 15 (3), 299–323.
- Paternoster, R. & Iovanni, L. A. (1989). The labeling perspective and delinquency: An elaboration of the theory and assessment of the evidence. *Justice Quarterly*, 6, 359–394.
- Patterson, G. R., Crosby, L. & Vuchinich, S. (1992). Predicting risk for early police arrest. *Journal of Quantitative Criminology*, 8 (4), 335–355.
- Patterson, G. R., DeBaryshe, B. D. & Ramsey, E. (1989). A developmental perspective on antisocial behavior. *American Psychologist*, 44 (2), 329–335.
- Patterson, G. R., Reid, J. B. & Dishion, T. J. (1992). *Antisocial boys* (A social interactional approach, Bd. 4). Eugene, OR: Castalia Pub. Co.
- Pauriyal, K., Sharma, S. & Gulati, G. (2011). Friendship pattern as a correlate of age and gender differences among urban adolescents. *Studies on Home and Community Science*, 5 (2), 105–111.
- Payne, A. A. (2008). A multilevel analysis of the relationships among communal school organization, student bonding, and delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 45 (4), 429–455.
- Payne, A. A. (2009). Girls, boys, and schools: Gender differences in the relationships between school-related factors and student deviance. *Criminology*, 47 (4), 1167–1200.
- Pearl, N., Ashcraft, R. G. P. & Geis, K. A. (2009). Predicting juvenile recidivism using the San Diego regional resiliency check-up. *Federal Probation*, 73 (3), 46–49.
- Penney, S. R., Lee, Z. & Moretti, M. M. (2010). Gender differences in risk factors for violence: an examination of the predictive validity of the Structured Assessment of Violence Risk in Youth. *Aggressive behavior*, 36 (6), 390–404.
- Pfeiffer, C. & Wetzels, P. (1997). *Kinder als Täter und Opfer. Eine Analyse auf der Basis der PKS und einer repräsentativen Opferbefragung* (KFN-Forschungsberichte Nr. 68).
- Pies, S. (2005). Verstehen, deuten und beurteilen als gemeinsame Aufgabe freier und öffentlicher Träger im Hilfeplanprozess. In C. Schrappner (Hrsg.), *Innovation durch Kooperation. Anforderungen und Perspektiven qualifizierter Hilfeplanung in der Zusammenarbeit freier und öffentlicher Träger der Jugendhilfe*. Abschlussbericht des Bundesmodellprojektes „Hilfeplanung als Kontraktmanagement?“ (S. 73–78). München: Deutsches Jugendinstitut e.V.
- Piko, B. F., Fitzpatrick, K. M. & Wright, D. R. (2005). A risk and protective factors framework for understanding youth's externalizing problem behavior in two different cultural settings. *European child & adolescent psychiatry*, 14 (2), 95–103.

- Piquero, A. R., Hawkins, J. D. & Kazemian, L. (2012). Criminal career patterns. In Loeber, R. & Farrington, D. P. (Hrsg.), *From juvenile delinquency to adult crime. Criminal careers, justice policy and prevention* (S. 14–46). Oxford University Press.
- Piquero, A. R. (2008). Taking stock of developmental trajectories on criminal activity over the life course. In A. Liberman (Hrsg.), *The long view of crime. A synthesis of longitudinal research* (S. 23–78). New York: Springer.
- Piquero, N. L., Gover, A. R., MacDonald, J. M. & Piquero, A. R. (2005). The influence of delinquent peers on delinquency: Does gender matter? *Youth & Society*, 36 (3), 251–275.
- Pirutinsky, S. (2014). Does religiousness increase self-control and reduce criminal behavior? A longitudinal analysis of adolescent offenders. *Criminal Justice and Behavior*.
- Pöge, A. (2007). *Klassifikationen und Verläufe delinquenten Verhaltens. Eine Untersuchung Münsteraner Jugendlicher* (Kriminologie und Kriminalsoziologie, Bd. 4). Münster: Waxmann.
- Pollich, D. (2010). *Problembelastung und Gewalt. Eine soziologische Analyse des Handelns jugendlicher Intensivtäter* (Kriminologie und Kriminalsoziologie, Bd. 9). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Posiege, P. & Steinschulte-Leidig, B. (1999). *Intensivtäter. Eine Übersicht zu aktuellen Entwicklungen* (BKA-Forschung). Wiesbaden: Bundeskriminalamt.
- Pötzinger, Y. (2005). Kooperation Polizei – Jugendhilfe – Soziale Dienste – Schule in Nürnberg. In H. J. Kerner & E. Marks (Hrsg.), *Internetdokumentation Deutscher Präventionstag*. Hannover.
- Powlishka, K. K., Sen, M. G., Serbin, L. A., Poulin-Dubois, D. & Eichstedt, J. A. (2004). From infancy through middle childhood: The role of cognitive and social factors in becoming gendered. In R. K. Unger (Hrsg.), *Handbook of the psychology of women and gender* (2. Aufl., S. 116–132). New York: Wiley.
- Pratt, T. C. & Cullen, F. T. (2000). The empirical status of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime: A meta-analysis. *Criminology*, 38 (3), 931–964.
- Pratt, T. C., Cullen, F. T., Blevins, K. R., Daigle, L. & Unnever, J. D. (2002). The relationship of attention deficit hyperactivity disorder to crime and delinquency: A meta-analysis. *International Journal of Police Science & Management*, 4 (4), 344–360.
- Price, C. & Kunz, J. (2003). Rethinking the paradigm of juvenile delinquency as related to divorce. *Journal of Divorce & Remarriage*, 39 (1-2), 109–133.
- Quay, H. C. (1999). Classification of disruptive behavior disorders. In H. C. Quay & A. E. Hogan (Hrsg.), *Handbook of disruptive behavior disorders* (S. 3–21). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.



- Quinsey, V. L. (1995). The prediction and explanation of criminal violence. *International Journal of Law and Psychiatry*, 18 (2), 117–127.
- Rackow, P. (2012). Rechtliche Rahmenbedingungen und Problemfelder polizeilicher Jugendarbeit. *Die Polizei*, 103 (5), 135–140.
- Rackow, P. (2013) Der Rahmen des deutschen Rechts für die Mitwirkung der Polizei bei der Jugendgewaltprävention. In *Jugendkriminalität und Jugendgewalt. Empirische Befunde und Perspektiven für die Prävention* (S. 47–53). Münster:Deutsche Hochschule der Polizei.
- Radke-Yarrow, M. & Brown, E. (1993). Resilience and vulnerability in children of multiple-risk families. *Development and Psychopathology*, 5 (04), 581–592.
- Raine, A. (2002). Biosocial studies of antisocial and violent behavior in children and adults: A review. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30 (4), 311–326.
- Raine, A., Reynolds, C., Venables, P. H. & Mednick, S. A. (1997). Biosocial bases of aggressive behavior in childhood: Resting heart rate, skin conductance orienting, and physique. In A. Raine, D. P. Farrington, P. Brennan & S. A. Mednick (Hrsg.), *Biosocial bases of violence* (S. 107–126). New York: Plenum Press.
- Raithel, J. & Dollinger, B. (2006). Case Management. Koordinierte Hilfe oder konzentrierte Kontrolle? In B. Dollinger & J. Raithel (Hrsg.), *Aktivierende Sozialpädagogik* (S. 79-89). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ramos, M. C., Guerin, D. W., Gottfried, A. W., Bathurst, K. & Olvier, P. H. (2005). Family conflict and children's behavior problems: The moderating role of child temperament. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 12 (2), 278–298.
- Rat für Kriminalitätsverhütung in Schleswig-Holstein. (2012). *Kinderarmut und Delinquenz. Bericht der AG 29 des Rates für Kriminalitätsverhütung in Schleswig-Holstein*, Kiel. Zugriff am 18.04.2013. Verfügbar unter [http://www.schleswig-holstein.de/IM/DE/Service/Broschueren/BroschuerenKrimi/kinderarmut\\_\\_blob=publicationFile.pdf](http://www.schleswig-holstein.de/IM/DE/Service/Broschueren/BroschuerenKrimi/kinderarmut__blob=publicationFile.pdf)
- Razali, N. M. & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2 (1), 21–33.
- Redies, I. (2007). *Zur Schwereinschätzung von Straftaten und zu kriminalpolitischen Einstellungen im Ost-West-Vergleich. Eine empirische Untersuchung bei Studierenden der Rechtswissenschaften und Rechtsanwälten*. Berlin: Lit.

- Regnerus, M. D. & Elder, G. H. (2003). Religion and vulnerability among low-risk adolescents. *Social Science Research*, 32 (4), 633–658.
- Reiss, D., Leve, L. D. & Neiderhiser, J. M. (2013). How genes and the social environment moderate each other. *American journal of public health*, 103 (1), 111–121.
- Reitsma-Street, M. (2000). Juvenile delinquency. In N. Hahn Rafter (Hrsg.), *Encyclopedia of women and crime* (S. 132–134). Phoenix, Ariz: Oryx Press.
- Resnick, M. D., Bearman, P. S., Blum, R. W., Bauman, K. E., Harris, K. M., Jones, J. et al. (1997). Protecting Adolescents From Harm. *Journal of American Medical Association*, 278 (10), 823–832.
- Rettinger, L. J. & Andrews, D. A. (2010). General risk and need, gender specificity and the recidivism of female offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 37 (1), 29–46.
- Rhee, S. H. & Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: a meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological bulletin*, 128 (3), 490–529.
- Rice, M. E. & Harris, G. T. (2005). Comparing effect sizes in follow-up studies: ROC Area, Cohen's d, and r. *Law and Human Behavior*, 29 (5), 615–620.
- Richardson, D. S. & Hammock, G. S. (2007). Social context of human aggression: Are we paying too much attention to gender? *Aggression and Violent Behavior*, 12 (4), 417–426.
- Richie, B. E. (2001). Challenges incarcerated women face as they return to their communities: findings from life history interviews. *Crime & Delinquency*, 47 (3), 368–389.
- Ricking, H. (2003). *Schulabsentismus als Forschungsgegenstand*. Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Univ.
- Riekenbrauk, K. (2011). Haus des Jugendrechts und Sozialdatenschutz. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 22 (1), 74–83.
- Riesner, L., Bliesener, T. & Thomas, J. (2012). Polizeiliche Mehrfach- und Intensivtäterprogramme: Befunde einer Prozessevaluation. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 23 (1), 40–46.
- Riesner, L., Jaraus, J., Schmitz, A., Glaubitz, C. & Bliesener, T. (2012). *Die biografische Entwicklung junger Mehrfach- und Intensivtäter in der Stadt Neumünster*. Abschlussbericht zum Forschungsprojekt. Kiel: Institut für Psychologie. Zugriff am 21.02.2013. Verfügbar unter [http://entwpaed.psychologie.uni-kiel.de/tl\\_files/riesner/Abschlussbericht-MIT-NMS.pdf](http://entwpaed.psychologie.uni-kiel.de/tl_files/riesner/Abschlussbericht-MIT-NMS.pdf)
- Rivera, B. & Widom, C. S. (1990). Childhood victimization and violent offending. *Violence and victims*, 5 (1), 19–35.

- Robbins, R. N. & Bryan, A. (2004). Relationships between future orientation, impulsive sensation seeking and risk behavior among adjudicated adolescents. *Journal of adolescent research*, 19 (4), 428–445.
- Robins, L. N. (1978). Sturdy childhood predictors of adult antisocial behaviour: replications from longitudinal studies. *Psychological medicine*, 8 (4), 611–622.
- Röhl, K. F. (1987). *Rechtssoziologie. Ein Lehrbuch*. Köln: C. Heymanns.
- Rosenthal, R. & DiMatteo, M. R. (2001). Meta-analysis: recent developments in quantitative methods for literature reviews. *Annual review of psychology*, 52 (1), 59–82.
- Rothbaum, F. & Weisz, J. R. (1994). Parental caregiving and child externalizing behavior in nonclinical samples: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 116 (1), 55–74.
- Rowe, D. C., Flannery, A. T. & Flannery, D. J. (1995). Sex differences in crime: Do means and within-sex variation have similar causes? *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 32 (1), 84–100.
- Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 147 (6), 598–611.
- Rutter, M. M. D. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *Amer. J. Orthopsychiatry*, 57 (3), 316–331.
- Rutter, M. M. D. (1990). Psychosocial resilience and protective mechanisms. In J. E. Rolf, A. S. Masten, D. Cicchetti, K. H. Nüchterlein & S. Weintraub (Hrsg.), *Risk and protective factors in the development of psychopathology* (S. 181–214). Cambridge.
- Rutter, M. (1997). Antisocial behavior: Developmental psychopathology perspectives. In D. M. Stoff, J. Breiling & J. D. Mase (Hrsg.), *Handbook of Antisocial Behavior* (S. 115–124). New York: Wiley Subscription Services, Inc., A Wiley Company.
- Rutter, M. (2012). Resilience as a dynamic concept. *Development and psychopathology*, 24 (2), 335–344.
- Ryan, J. P., Hong, J. S., Herz, D. & Hernandez, P. M. (2010). Kinship foster care and the risk of juvenile delinquency. *Children and Youth Services Review*, 32 (12), 1823–1830.
- Ryan, J. P., Marshall, J. M., Herz, D. & Hernandez, P. M. (2008). Juvenile delinquency in child welfare: Investigating group home effects. *Children and Youth Services Review*, 30 (9), 1088–1099.
- Ryan, R. M. & Claessens, A. (2013). Associations between family structure changes and children's behavior problems: the moderating effects of timing and marital birth. *Developmental psychology*, 49 (7), 1219–1231.

- Sabour, N. & Yaacob, S. N. (2011). Post-divorce parental conflict and adolescents' delinquency in divorced families. *Asian Culture and History*, 3 (2).
- Salisbury, E. J., van Voorhis, P. & Spiropoulos, G. V. (2009). The predictive validity of a gender-responsive needs assessment: An exploratory study. *Crime & Delinquency*, 55 (4), 550–585.
- Salisbury, E. J. & Voorhis, P. van. (2009). Gendered pathways: A quantitative investigation of women probationers' paths to incarceration. *Criminal Justice and Behavior*, 36 (6), 541–566.
- Sameroff, A. (Hrsg.). (2009). *The Transactional Model of Development: How Children and Contexts Shape Each Other*. Washington DC: American Psychological Association.
- Sameroff, A. J., Bartko, W. T., Baldwin, A., Baldwin, C. & Seifer, R. (1998). Family and social influences on the development of child competence. In M. Lewis & C. Feiring (Hrsg.), *Families, risk, and competence* (S. 161–205). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Sampson, R. J. (2005). A life-course view of the development of crime. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 602 (1), 12–45.
- Sampson, R. J. & Laub, J. H. (2003). Life-course desisters? Trajectories of crime among delinquent boys followed to age 70. *Criminology*, 41, 555–592.
- Sampson, R. J. & Laub, J. H. (1993). *Crime in the making. Pathways and turning points through life*. Cambridge: Harvard University Press.
- Sampson, R. J., Laub, J. H. & Eggleston, E. P. (2004). On the robustness and validity of groups. *Journal of Quantitative Criminology*, 20 (1), 37-42.
- Sampson, R. J., Laub, J. H. & Wimer, C. (2006). Does marriage reduce crime? a counterfactual approach to within-individual causal effects. *Criminology*, 44 (3), 465–508.
- Sass, H., Wittchen, H.-U., Zaudig, M. & Houben, I. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen, DSM-IV-TR* (4. Aufl.). Göttingen [etc.]: Hogrefe Verl. für Psychologie.
- Saudino, K. J. (2005). Behavioral genetics and child temperament. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, 26 (3), 214–223.
- Savage, J. (2008). The role of exposure to media violence in the etiology of violent behavior: A criminologist weighs in. *American Behavioral Scientist*, 51 (8), 1123–1136.
- Savage, J. & Yancey, C. (2008). The effects of media violence exposure on criminal aggression: A meta-analysis. *Criminal Justice and Behavior*, 35 (6), 772–791.
- Savignac, J. (2010). *Tools to identify and assess the risk of offending among youth*. Ottawa: National Crime Prevention Centre, Public Safety Canada.

- Savolainen, J., Hurtig, T. M., Ebeling, H. E., Moilanen, I. K., Hughes, L. A. & Taanila, A. M. (2010). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and criminal behaviour: the role of adolescent marginalization. *European Journal of Criminology*, 7 (6), 442–459.
- Scaramella, L. & Leve, L. (2004). Clarifying parent–child reciprocities during early childhood: The early childhood coercion model. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 7 (2), 89-107.
- Scheibler, D. & Schneider, W. (1985). Monte Carlo tests of the accuracy of cluster analysis algorithms. A comparison of hierarchical and nonhierarchical methods. *Multivariate Behavioral Research*, 20, 283–304.
- Scherr, A. (2007). Jugendhilfe, die bessere Form des Strafvollzugs? Chancen und Risiken. In W. Nickolai & C. Wichmann (Hrsg.), *Jugendhilfe und Justiz. Gesucht: Bessere Antworten auf Jugendkriminalität* (S. 68–83). Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Scheuch, E. & Zehnpfennig, H. (1974). Skalierungsverfahren in der Sozialforschung. In R. König (Hrsg.), *Handbuch der empirischen Sozialforschung. Zweiter Teil* (3. Aufl., S. 97–203). Stuttgart: Enke.
- Schindhelm, M. (1972). *Der Sellin-Wolfgang-Index: ein ergänzendes Mass der Strafrechtspflegestatistik. Eine Replikationsstudie* (Kriminologie, Bd. 9). Stuttgart: Enke Verlag.
- Schmidt, A. (Graduiertenkolleg, Hrsg.). (2009). *Normalverteilungsannahme und Transformationen bei Regressionen*, Christian - Albrechts - Universität zu Kiel. Zugriff am 21.08.2013. Verfügbar unter <http://www.bwl.uni-kiel.de/bwlinstitute/grad-kolleg/new/index.php?id=267>
- Schmidt, F. (2005). Reliability and validity analyses of the youth level of service/case management inventory. *Criminal Justice and Behavior*, 32 (3), 329–344.
- Schmidt, F., Campbell, M. A. & Houlding, C. (2011). Comparative analyses of the YLS/CMI, SAVRY, and PCL:YV in Adolescent Offenders: A 10-year follow-up into adulthood. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 9 (1), 23–42.
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment*, 8 (4), 350–353.
- Schneider, H. J. (2007). Frauenkriminalität und Mädchendelinquenz. In H. J. Schneider (Hrsg.), *Internationales Handbuch der Kriminologie* (Internationales Handbuch der Kriminologie, Bd. 1, S. 435–468). Berlin: De Gruyter Recht.
- Schnell, R., Hill, P. B. & Esser, E. (2005). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (7. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Schrödter, M. (2003). Zur Unhintergebarkeit der Diagnose. Klassifikationen in der professionellen sozialen Arbeit. *Zeitschrift für sozialistische Politik im Bildungs-, Gesundheits- und Sozialbereich*, 23 (2), 85–100.

- Schumann, C. (2013, Februar). *Polizeiliche Mehrfach- und Intensivtäter (MIT) Programme - Ein bundesweiter Überblick*. BKA-Workshop "Polizeilicher Umgang mit Mehrfach- und Intensivtätern, Wiesbaden.
- Schumann, K. F. (2003). Delinquenz im Lebenslauf- Ergebnisbilanz und Perspektiven. In K. F. Schumann (Hrsg.), *Delinquenz im Lebensverlauf. Bremer Längsschnittstudie zum Übergang von der Schule in den Beruf bei ehemaligen Hauptschülern* (S. 379-8). Weinheim: Juventa Verlag.
- Schumann, K. F. (2007). Berufsbildung, Arbeit und Delinquenz: empirische Erkenntnisse und praktische Folgerungen aus einer Bremer Längsschnittstudie. In A. Dressecker (Hrsg.), *Jugendarbeitslosigkeit und Kriminalität* (2. Aufl., S. 42-68). Wiesbaden: Eigenverlag Kriminologische Zentralstelle.
- Schwabe, M. (2005). *Methoden der Hilfeplanung. Zielentwicklung, Moderation und Aushandlung* (Gelbe Schriftenreihe, 1. Aufl.). Frankfurt/Main: IGfH-Eigenverl.
- Schwalbe, C. S. (2008). A meta-analysis of juvenile justice risk assessment instruments: Predictive validity by gender. *Criminal Justice and Behavior*, 35 (11), 1367-1381.
- Schwalbe, C. S. (2007). Risk assessment for juvenile justice: A meta-analysis. *Law and Human Behavior*, 31 (5), 449-462.
- Schwalbe, M. L. & Staples, C. L. (1991). Gender differences in sources of self-esteem. *Social Psychology Quarterly*, 54 (2), 158-168.
- Schwartz, J., Steffensmeier, D., Zhong, H. & Ackerman, J. (2009). Trends in the gender gap in violence: Reevaluating NCVS and other evidence. *Criminology*, 47 (2), 401-425.
- Schwartz, J. & Steffensmeier, D. (2008). Nature of female offending: Patterns and explanation. In R. T. Zaplin (Hrsg.), *Female offenders. Critical perspectives and effective interventions* (2. Aufl., S. 43-75). Sudbury, Mass: Jones and Bartlett Publishers.
- Schwartz, J. & Steffensmeier, D. (2012). Stability and change in girls' delinquency and the gender gap: Trends in violence and alcohol offending across multiple sources of evidence. In S. Miller, L. D. Leve & P. Kerig (Hrsg.), *Delinquent girls. Contexts, relationships, and adaptation* (S. 3-23). New York, NY: Springer.
- Schwarzenegger, C. (1992). *Die Einstellungen der Bevölkerung zur Kriminalität und Verbrechenskontrolle. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung der Zürcher Kantonsbevölkerung im internationalen Vergleich*. Freiburg: Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Strafrecht.

- Schwind, H.-D. (2011). *Kriminologie. Eine praxisorientierte Einführung mit Beispielen* (21. Aufl.). Heidelberg: Kriminalistik Verl.
- Scott, S., Knapp, M., Henderson, J. & Maughan, B. (2001). Financial cost of social exclusion: follow up study of antisocial children into adulthood. *British Medical Journal*, 325, 1–5.
- Seedorf, M. (2010). Verstöße gegen den Sozialdatenschutz unter dem Deckmantel der Kooperation? *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 21 (4), 405–409.
- Sellin, T. & Wolfgang, M. (1964). *The measurement of delinquency*. New York: Wiley.
- Sheehan, M. J. & Watson, M. W. (2008). Reciprocal influences between maternal discipline techniques and aggression in children and adolescents. *Aggressive behavior*, 34 (3), 245–255.
- Shekarkhar, Z. & Gibson, C. L. (2011). Gender, self-control, and offending behaviors among latino youth. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 27 (1), 63–80.
- Shepherd, S. M., Luebbers, S. & Dolan, M. (2013). Identifying gender differences in an Australian youth offender population. *SAGE Open*, 3 (2).
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse and the very limited usefulness of cronbach's alpha. *Psychometrika*, 74 (1), 107–120.
- Silkenbeumer, M. (2007). *Biografische Selbstentwürfe und Weiblichkeitskonzepte aggressiver Mädchen und junger Frauen*. Münster: Lit.
- Simonin, M. & Kiliyas, M. (2003). Anzeige von Gewaltdelikten: Eine Frage der Tatumstände oder der Merkmale von Tätern und Opfern? *Crimscope*, 22, nicht paginiert.
- Simons, R. L., Stewart, E., Gordon, L. C., Conger, R. D. & Elder, G. H. (2002). A test of life-course explanations for stability and change in antisocial behavior from adolescence to young adulthood. *Criminology*, 40 (2), 401–434.
- Simourd, L. & Andrews, D. A. (1994). Correlates of delinquency: A look at gender differences. *Forum on Corrections Research*, 6 (1), 26–31.
- Singh, J. P. (2013). Predictive validity performance indicators in violence risk assessment. A methodological primer. *Behavioral Sciences and the Law*, 31, 8–22.
- Singh, J. P., Grann, M. & Fazel, S. (2011). A comparative study of violence risk assessment tools: a systematic review and metaregression analysis of 68 studies involving 25,980 participants. *Clinical psychology review*, 31 (3), 499–513.
- Skarthamar, T. (2009). Family dissolution and children's criminal careers. *European Journal of Criminology*, 6 (3), 203–223.

- Smith, C. A. & Farrington, D. P. (2004). Continuities in antisocial behavior and parenting across three generations. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 45 (2), 230–247.
- Smith, C. A., Ireland, T. O. & Thornberry, T. P. (2005). Adolescent maltreatment and its impact on young adult antisocial behavior. *Child abuse & neglect*, 29 (10), 1099–1119.
- Smith, C. A. & Stern, S. B. (1997). Delinquency and antisocial behavior: A review of family processes and intervention research. *Social Service Review*, 71 (3), 382–420.
- Smith, P., Cullen, F. T. & Latessa, E. J. (2009). Can 14.737 women be wrong? A meta-analysis of the LSI-R and recidivism for female offenders. *Criminology & Public Policy*, 8 (1), 183–208.
- Smith, P., Flay, B. R., Bell, C. C. & Weissberg, R. P. (2001). The protective influence of parents and peers in violence avoidance among african-american youth. *Maternal and Child Health Journal*, 5 (4), 245–252.
- Snyder, H. N. & Sickmund, M. (2006). *Juvenile Offenders and Victims: 2006 National Report*. Washington DC: Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Sokal, R. R. & Michener, C. D. (1958). A statistical method for evaluating systematic relationships. *University of Kansas Scientific Bulletin*, 28, 1409–1438.
- Sonka, C. & Riesner, L. (2012). Junge „Mehrfach- und Intensivtäter“ - Implikationen für die Auswahl in polizeiliche Programme. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie*, 6 (2), 119–127.
- Sperber, K. G., Latessa, E. J. & Makarios, M. D. (2013). Examining the Interaction between Level of Risk and Dosage of Treatment. *Criminal Justice and Behavior*, 40 (3), 338–348.
- Sprott, J. B. & Jenkins, J. M. (2005). The importance of school: Protecting at-risk youth from early offending. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 3 (1), 59–77.
- Stadt Nürnberg. (2003). *Modellprojekt "Kooperation Polizei – Jugendhilfe – Sozialarbeit – Schule"*. Abschlussbericht. Zugriff am 09.08.2014. Verfügbar unter [http://www.jugendamt.nuernberg.de/downloads/pjs\\_1.pdf](http://www.jugendamt.nuernberg.de/downloads/pjs_1.pdf)
- Stadt Nürnberg. (2012). *Basisinformationen zur Kooperation PJS*. Zugriff am 09.08.2014. Verfügbar unter [http://www.jugendamt.nuernberg.de/downloads/pjs\\_handbuch.pdf](http://www.jugendamt.nuernberg.de/downloads/pjs_handbuch.pdf)
- Staff, J., Osgood, D. W., Schulenberg, J. E., Bachman, J. G. & Messersmith, E. E. (2010). Explaining the relationship between employment and juvenile delinquency. *Criminology; an interdisciplinary journal*, 48 (4), 1101–1131.
- Staff, J., Schulenberg, J. E., Maslowsky, J., Bachman, J. G., O'Malley, P. M., Maggs, J. L. et al. (2010). Substance use changes and social role transitions: Proximal developmental effects on ongoing



- trajectories from late adolescence through early adulthood. *Development and Psychopathology*, 22 (4), 917–932.
- Stamm, M. (2008). *Die Psychologie des Schuleschwänzens. Rat für Eltern, Lehrer und Bildungspolitiker* (Aus dem Programm Verlag Hans Huber. Psychologie-Sachbuch, 1. Aufl). Bern: Huber.
- Stattin, H., Romelsjö A. & Stenbacka M. (1997). Personal resources as modifiers of the risk for future criminality: An analysis of protective factors in relation to 18-year-old boys. *British Journal of Criminology*, 37, 198–223.
- Staude-Müller, F. (2010). *Gewalthaltige Computerspiele und Aggressionsneigung. Längsschnittliche und experimentelle Betrachtung konkurrierender Zusammenhangsannahmen*. Hamburg: Kovač.
- Steffen, W. (1977). Grenzen und Möglichkeiten der Verwendung von Strafakten als Grundlage kriminologischer Forschung: Methodische Probleme und Anwendungsbeispiele. In P. J. Müller (Hrsg.), *Die Analyse prozess-produzierter Daten* (Historisch-sozialwissenschaftliche Forschungen, Bd. 2, Bd. 2, S. 89–108). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Steffen, W. (2003). Mehrfach- und Intensivtäter: Aktuelle Erkenntnisse und Strategien aus dem Blickwinkel der Polizei. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 14, 152–158.
- Steffensmeier, D., Schwartz, J., Zhong, H. & Ackerman, J. (2005). An assessment of recent trends in girls' violence using diverse longitudinal sources: Is the gender gap closing? *Criminology*, 43 (2), 355–406.
- Steffensmeier, D. & Allan, E. (1996). Gender and crime: Toward a gendered theory of female offending. *Annual Review of Sociology*, 22 (1), 459–487.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Dornbusch, S. M. & Darling, N. (1992). Impact of parenting practices on adolescent achievement: authoritative parenting, school involvement, and encouragement to succeed. *Child development*, 63 (5), 1266–1281.
- Steinberg, L. (2010). A dual systems model of adolescent risk-taking. *Developmental Psychobiology*, 216–224.
- Steinberg, L. & Monahan, K. C. (2007). Age differences in resistance to peer influence. *Developmental Psychology*, 43 (6), 1531–1543.
- Steiner, B. & Wooldredge, J. (2013). Sex differences in the predictors of prisoner misconduct. *Criminal Justice and Behavior*.
- Steinhart, D. (2012). *Juvenile detention risk assessment. A practice guide to juvenile detention reform*. Baltimore, Maryland.

- Steinmayr, R. & Spinath, B. (2008). Sex differences in school achievement: What are the roles of personality and achievement motivation? *European Journal of Personality*, 22 (3), 185–209.
- Steketee, M., Junger, M. & Junger-Tas, J. (2013). Sex differences in the predictors of juvenile delinquency: Females are more susceptible to poor environments; males are influenced more by low self-control. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 29 (1), 88–105.
- Stelly, W. & Thomas, J. (2005). *Wege aus schwerer Jugendkriminalität. Eine qualitative Studie zu Hintergründen und Bedingungen einer erfolgreichen Reintegration von mehrfachauffälligen Jungtättern* (Tübinger Schriften und Materialien zur Kriminologie, Bd. 5). Tübingen.
- Stelly, W. & Thomas, J. (2006). Die Reintegration jugendlicher Mehrfachtäter. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 17 (1), 45–50.
- Stepp, S. D., Pardini, D. A., Loeber, R. & Morris, N. A. (2011). The relation between adolescent social competence and young adult delinquency and educational attainment among at-risk youth: The mediating role of peer delinquency. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 56 (8), 457–465.
- Sternberg, K. J., Lamb, M. E., Baradaran, L., Abbott, C. B. & Guterman, E. (2006). Type fo violence, age, and gender differences in the effects of family violence on children's behavior problems: A mega-analysis. *Developmental Review*, 26 (1), 89–112.
- Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4. Aufl.). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stiftung SPI. (2014). *Clearingstelle - Netzwerke zur Prävention von Kinder- und Jugenddelinquenz*. Zugriff am 09.08.2014. Verfügbar unter [http://www.stiftung-spi.de/sozraum/sr\\_clearing.html](http://www.stiftung-spi.de/sozraum/sr_clearing.html)
- Stoddard, S. A., McMorris, B. J. & Sieving, R. E. (2011). Do social connections and hope matter in predicting early adolescent violence? *American Journal of Community Psychology*, 48 (3-4), 247–256.
- Stoddard, S. A., Whiteside, L., Zimmerman, M. A., Cunningham, R. M., Chermack, S. T. & Walton, M. A. (2013). The relationship between cumulative risk and promotive factors and violent behavior among urban adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 51 (1-2), 57–65.
- Stoddard, S. A., Zimmerman, M. A. & Bauermeister, J. A. (2011). Thinking about the future as a way to succeed in the present: a longitudinal study of future orientation and violent behaviors among African American youth. *American Journal of Community Psychology*, 48 (3-4), 238–246.

- Stoddard, S. A., Zimmerman, M. A. & Bauermeister, J. A. (2012). A longitudinal analysis of cumulative risks, cumulative promotive factors, and adolescent violent behavior. *Journal of Research on Adolescence*, 22 (3), 542–555.
- Stormshak, E. A., Connell, A. & Dishion, T. J. (2009). An adaptive approach to family-centered intervention in schools: linking intervention engagement to academic outcomes in middle and high school. *Prevention science : the official journal of the Society for Prevention Research*, 10 (3), 221–235.
- Stouthamer Loeber, M., Loeber, R., Stallings, R. & Lacourse, E. (2008). Desistance from and persistence in offending. In R. Loeber, D. P. Farrington, M. Stouthamer-Loeber & H. Raskin White (Hrsg.), *Violence and serious theft. Development and prediction from childhood to adulthood* (S. 269–307). New York: Routledge.
- Stouthamer Loeber, M., Loeber, R., Wei, E., Farrington, D. P. & Wikstrom, P. O. H. (2002). Risk and promotive effects in the explanation of persistent serious delinquency in boys. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70 (1), 111–123.
- Stouthamer-Loeber, M., Loeber, R., Farrington, D. P., Zhang, Q., van Kammen, W. & Maguin, E. (1993). The double edge of protective and risk factors for delinquency: Interrelations and developmental patterns. *Development and Psychopathology*, 5 (04), 683.
- Stouthamer-Loeber, M., Wei, E., Loeber, R. & Masten, A. S. (2004). Desistance from persistent serious delinquency in the transition to adulthood. *Development and Psychopathology*, 16 (4), 897–918.
- Szewczyk-Sokolowski, M., Bost, K. K. & Wainwright, A. B. (2005). Attachment, temperament, and preschool children's peer acceptance. *Social Development*, 14 (3), 379–397.
- Tausendteufel, H., Bindel-Kögel, G. & Kühnel, W. (2006). *Deliktunspezifische Mehrfachtäter als Zielgruppe von Ermittlungen im Bereich der sexuellen Gewaltdelikte* (Polizei + Forschung, Bd. 34). München: Luchterhand.
- Tautorat, P. (2004). *Auswirkungen einer Intervention der Jugendhilfe auf die Lebensbewältigungsstrategien von jungen Erwachsenen am Beispiel der Intensiven Sozialpädagogischen Einzelbetreuung (§ 35 SGB VIII) in Form eines Auslandsstandprojektes*. Dissertation. Universität Dortmund. Zugriff am 15.08.2014. Verfügbar unter [http://www.akjstat.tu-dortmund.de/fileadmin/Weiterfuehrende\\_Links/Tautorat\\_Diss.pdf](http://www.akjstat.tu-dortmund.de/fileadmin/Weiterfuehrende_Links/Tautorat_Diss.pdf)
- Teplin, L. A., Abram, K. M., McClelland, G. M., Dulcan, M. K. & Mericle, A. A. (2002). Psychiatric disorders of youth in detention. *Archives of general psychiatry*, 59 (1133-1143).

- Thapar, A., van den Bree, Marianne, Fowler, T., Langley, K. & Whittinger, N. (2006). Predictors of antisocial behaviour in children with attention deficit hyperactivity disorder. *European child & adolescent psychiatry*, 15 (2), 118–125.
- Theobald, D. & Farrington, D. P. (2011). Why do the crime-reducing effects of marriage vary with age? *British Journal of Criminology*, 51 (1), 136–158.
- Thomas, J. & Stelly, W. (2008). Kriminologische Verlaufsforschung zu Jugendkriminalität. *Forensische Psychiatrie Psychologie Kriminologie* (3), 199–206.
- Thomas, J. (2014). *Zur abschreckenden Wirkung von Strafe. Eine Untersuchung der Sanktionswirkung auf junge Straftäter*. Dissertation, Christian-Albrechts-Universität. Kiel.
- Thomas, K. J. & McGloin, J. M. (2013). A dual-systems approach for understanding differential susceptibility to processes of peer influence. *Criminology*, 51 (2), 435–474.
- Thompson, A. P. & McGrath, A. (2012). Subgroup differences and implications for contemporary risk-need assessment with juvenile offenders. *Law and human behavior*, 36 (4), 345–355.
- Thomson, E., Hanson, T. L. & McLanahan, S. S. (1994). Family structure and child well-being: economic resources vs. parental behaviors. *Social Forces*, 73 (1), 221.
- Thornberry, T. P., Ireland, T. O. & Smith, C. A. (2001). The importance of timing: the varying impact of childhood and adolescent maltreatment on multiple problem outcomes. *Development and Psychopathology*, 13 (4), 957–979.
- Thornberry, T. P. (2005). Explaining multiple patterns of offending across the life course and across generations. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 602, 156–195.
- Thornberry, T. P. & Christenson, R. L. (1984). Unemployment and criminal involvement: An investigation of reciprocal causal structures. *American Sociological Review*, 49 (3), 398–411.
- Thornberry, T. P., Giordano, P. C., Uggen, C., Matsuda, M., Masten, A. S., Bulten, E. et al. (2012). Explanations for Offending. In Loeber, R. & Farrington, D. P. (Hrsg.), *From juvenile delinquency to adult crime. Criminal careers, justice policy and prevention* (S. 47–85). Oxford University Press.
- Thornberry, T. P. & Krohn, M. D. (2005). Applying interactional theory to the explanation of continuity and change in antisocial behaviour. In D. P. Farrington (Hrsg.), *Integrated developmental & life-course theories of offending* (Advances in Criminological Theory, Bd. 14, S. 183–209). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Thornberry, T. P., Lizotte, A., Krohn, M. D., Farnworth, M. & Jang, S. J. (1994). Delinquent peers, beliefs and delinquent behaviour : A longitudinal test of interactional theory. *Criminology*, 32 (1), 47-83.

- Tittle, C. R., Ward, D. A. & Grasmick, H. G. (2003). Gender, age, and crime/deviance: A challenge to self-control theory. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 40 (4), 426–453.
- Tompsett, C. J. & Toro, P. A. (2010). Predicting overt and covert antisocial behaviors: parents, peers, and homelessness. *Journal of Community Psychology*, 38 (4), 469–485.
- Tracy, P. E. & Kempf-Leonard, K. (1996). Continuity and discontinuity in criminal careers. In J. A. Fox & J. Wies (Hrsg.), *The Plenum Series in Crime and Justice*. New York: Plenum Press.
- Trede, W. (2014). Was sind erzieherische Hilfen? In H.-U. Krause (Hrsg.), *Grundwissen erzieherische Hilfen. Ausgangsfragen, Schlüsselthemen, Herausforderungen* (Basistexte Erziehungshilfen, 4., überarbeitete und aktualisierte Aufl, S. 15–36). Weinheim: Beltz Juventa.
- Tremblay, R. E., Schaal, B., Boulerice, B., Arseneault, L., Soussignan, R. & Perusse, D. (1997). Male physical aggression, social dominance, and testosterone levels at puberty: a developmental perspective. In A. Raine, D. P. Farrington, P. Brennan & S. A. Mednick (Hrsg.), *Biosocial bases of violence* (S. 271–291). New York: Plenum Press.
- Tremblay, R. E. (2011). Environmental, genetic, and epigenetic influences on the development origins of aggression and other disruptive behaviors. In T. Bliesener, A. Beelmann & M. Stemmler (Hrsg.), *Antisocial behaviour and crime: Contributions of theory and evaluation research to prevention and intervention* (S. 3–16). Göttingen: Hogrefe.
- Trenczek, T. (2007). Jugendgerichtshilfe: Aufgaben und Steuerverantwortung. *Zeitschrift für Jugendkriminalrecht und Jugendhilfe*, 18 (1), 31–40.
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., Moffitt, T. E., Robins, R. W., Poulton, R. & Caspi, A. (2006). Low self-esteem during adolescence predicts poor health, criminal behavior, and limited economic prospects during adulthood. *Developmental psychology*, 42 (2), 381–390.
- Uggen, C. (2000). Work as a turning point in the life course of criminals: A duration model of age, employment, and recidivism. *American Sociological Review*, 65 (4), 529.
- Uggen, C. & Kruttschnitt, C. (1998). Crime in the breaking: Gender differences in desistance. *Law & Society Review*, 32 (2), 339–366.
- Uggen, C. & Wakefield, S. (2008). What have we Learned from Longitudinal Studies of Work and Crime? In A. Liberman (Hrsg.), *The long view of crime. A synthesis of longitudinal research* (S. 191–219). New York: Springer.
- Uhlendorff, U. (2010). *Ein sozialpädagogisch-hermeneutisches Diagnoseverfahren für die Hilfeplanung* (Sozialpädagogische Diagnosen, 3. Aufl.). Weinheim: Juventa.

- van de Schoot, Rens & Wong, T. M. L. (2012). Do delinquent young adults have a high or a low level of self-concept? *Self and Identity*, 11 (2), 148–169.
- van der Geest, V., Blokland, A. & Bijleveld, C. (2009). Delinquent development in a sample of high-risk youth: Shape, content, and predictors of delinquent trajectories from age 12 to 32. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 46 (2), 111–143.
- van der Knaap, L. M., Alberda, D. L., Oosterveld, P. & Born, M. P. (2012). The predictive validity of criminogenic needs for male and female offenders: comparing the relative impact of needs in predicting recidivism. *Law and human behavior*, 36 (5), 413–422.
- van der Laan, A. M., Veenstra, R., Bogaerts, S., Verhulst, F. C. & Ormel, J. (2010). Serious, minor, and non-delinquents in early Adolescence: The impact of cumulative risk and promotive factors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38 (3), 339–351. The TRAILS Study.
- van der Put, C. E., Dekovic, M., Hoeve, M., Stams, G. J. J. M., van der Laan, P. H. & Langewouters, F. E. M. (2010). Risk assessment of girls: Are there any sex differences in risk factors for re-offending and in risk profiles? *Crime & Delinquency*.
- van der Put, C. E., Stams, G. J., Hoeve, M., Deković, M., Spanjaard, H. J. M., van der Laan, P. H. et al. (2012). Changes in the relative importance of dynamic risk factors for recidivism during adolescence. *International journal of offender therapy and comparative criminology*, 56 (2), 296–316.
- van der Put, C. E., Dekovic, M., Stams, G. J. J. M., Laan, P. H. van der, Hoeve, M. & Amelsfort, L. van. (2011). Changes in risk factors during adolescence. Implications for risk assesment. *Criminal Justice and Behavior*, 38 (3), 248–262.
- van der Put, C. E., van der Laan, P. H., Stams, G. J., Dekovic, M. & Hoeve, M. (2011). Promotive factors during adolescence: Are there changes in impact and prevalence during adolescence and how does this relate to risk factors? *The International Journal of Child, Youth and Family studies* (1), 119–141.
- Van der Put, Claudia, Van der Laan, Peter, Stams, G.-J., Dekovic, M. & Hoeve, M. (2011). Promotive factors during adolescence: Are there changes in impact and prevalence during adolescence and how does this relate to risk factors? *International Journal of Child, Youth and Family Studies*, 2 (1 & 2), 119–141.
- van Domburgh, L., Vermeiren, R. & Doreleijers, T. (2008). Screening and Assessments. In R. Loeber, N. W. Slot, P. H. Laan & M. Hoeve (Hrsg.), *Tomorrow's criminals. The development of child delinquency and effective interventions* (S. 165–178). Farnham: Ashgate.

- van Leijenhorst, L., Gunther Moor, B., Op de Macks, Zdena A, Rombouts, Serge A R B, Westenberg, P. M. & Crone, E. A. (2010). Adolescent risky decision-making: neurocognitive development of reward and control regions. *NeuroImage*, 51 (1), 345–355.
- van Lier, P. A. & Koot, H. M. (2008). Peer relationships and the development of externalizing problem behaviour. In R. Loeber, N. W. Slot, P. H. van der Laan & M. Hoeve (Hrsg.), *Tomorrow's criminals. The development of child delinquency and effective interventions* (S. 103–120). Farnham: Ashgate.
- van Voorhis, P., Salisbury, E., Wright, E. M. & Bauman, A. (2008). *Achieving Accurate Pictures of Risk and Identifying Gender Responsive Needs. Two New Assessments for Women Offenders*. Washington, DC: National Institute of Corrections.
- van Voorhis, P., Wright, E. M., Salisbury, E. & Bauman, A. (2010). Women's risk factors and their contributions to existing risk/needs assessment: The current status of a gender-responsive supplement. *Criminal Justice and Behavior*, 37 (3), 261–288.
- Vandell, D. L., Pierce, K. M. & Dadisman, K. (2005). Out-of-school settings as a developmental context for children and youth. *Advances in child development and behavior*, 33, 43–77.
- Vanderbilt-Adriance, E. & Shaw, D. S. (2008). Conceptualizing and re-evaluating resilience across levels of risk, time, and domains of competence. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11 (1-2), 30–58.
- Vaske, J., Wright, J. P., Boisvert, D. & Beaver, K. M. (2011). Gender, genetic risk, and criminal behavior. *Psychiatry research*, 185 (3), 376–381.
- Veenstra, R., Lindenberg, S., Tinga, F. & Ormel, J. (2010). Truancy in late elementary and early secondary education: The influence of social bonds and self-control - the TRAILS study. *International Journal of Behavioral Development*, 34 (4), 302–310.
- Véronneau, M.-H. & Dishion, T. J. (2010). Predicting change in early adolescent problem behavior in the middle school years: a mesosystemic perspective on parenting and peer experiences. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38 (8), 1125–1137.
- Verrecchia, P. J., Fetzer, M. D., Lemmon, J. H. & Austin, T. L. (2010). An examination of direct and indirect effects of maltreatment dimensions and other ecological risks on persistent youth offending. *Criminal Justice Review*, 35 (2), 220–243.
- Videnovic, M., Pesic, J. & Plut, D. (2010). Young people's leisure time: Gender differences. *Psihologija*, 43 (2), 199–214.
- Viljoen, J. L., McLachlan, K. & Vincent, G. M. (2010). Assessing violence risk and psychopathy in juvenile and adult offenders: A survey of clinical practices. *Assessment*, 17 (3), 377–395.

- Vincent, G. M., Grisso, T., Terry, A. & Banks, S. (2008). Sex and race differences in mental health symptoms in juvenile justice: the MAYSI-2 national meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47 (3), 282–290.
- Vincent, G. M., Guy, L. S. & Grisso, T. (2012). *Risk Assessment in Juvenile Justice. A Guidebook for Implementation*: MacArthur Foundation.
- Vitaro, F. & Brendgen, M. (2011). Subtypes of aggressive behaviors. Etiologies, development, and consequences. In T. Bliesener, A. Beelmann & M. Stemmler (Hrsg.), *Antisocial behaviour and crime: Contributions of theory and evaluation research to prevention and intervention* (S. 17–38). Göttingen: Hogrefe.
- Volbert, R. & Dahle, K.-P. (2010). *Forensisch-psychologische Diagnostik* (Kompendien Psychologische Diagnostik, Bd. 12). Göttingen: Hogrefe.
- Vornholt, E. (2011). "Kriminelle" Identitätskonstruktionen: Grundkonflikte und Entwicklungsdynamiken. In B. Bannenberg & J.-M. Jehle (Hrsg.), *Gewaltdelinquenz, lange Freiheitsentziehung, Delinquenzverläufe* (Neue Kriminologische Schriftenreihe, Bd. 113, S. 487–498). Mönchengladbach: Forum Verlag Godesberg.
- Wadsworth, T. (2006). The meaning of work: Conceptualizing the deterrent effect of employment on crime among young adults. *Sociological Perspectives*, 49 (3), 343–368.
- Wagner, M., Dunkake, I. & Weiß, B. (2004). Schulverweigerung. Empirische Analysen zum abweichenden Verhalten von Schülern. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 56 (3), 457–489.
- Walker, S., Richardson, D. S. & Green, L. R. (2000). Aggression among older adults: The relationship of interaction networks and gender role to direct and indirect responses. *Aggressive Behavior*, 26 (2), 145–154.
- Walker, S. (2005). Gender differences in the relationship between young children's peer-related social competence and individual differences in theory of mind. *The Journal of genetic psychology*, 166 (3), 297–312.
- Walklate, S. (1995). *Gender and crime. An introduction*. London: Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf.
- Walter, M. (2003). Mehrfach- und Intensivtäter: Kriminologische Tatsache oder Erfindung der Medien? *ZJJ*, 2/2003, 159–163.
- Walter, M. (2005). *Jugendkriminalität. Eine systematische Darstellung* (3. Aufl.). Stuttgart: Boorberg.
- Walter, M. & Neubacher, F. (2011). *Jugendkriminalität* (Rechtswissenschaft heute, 4., Auflage). Stuttgart: Boorberg, R.



- Walters, G. D. (2006). Risk-appraisal versus self-report in the prediction of criminal justice outcomes: A meta-analysis. *Criminal Justice and Behavior*, 33 (3), 279–304.
- Ward, A. K., Day, D. M., Bevc, I., Ye Sun, Rosenthal, J. S. & Duchesne, T. (2010). Criminal trajectories and risk factors in a canadian sample of offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 37 (11), 1278–1300.
- Ward, T., Yates, P. M. & Willis, G. M. (2011). The good lives model and the risk need responsivity model: A critical response to Andrews, Bonta, and Wormith. *Criminal Justice and Behavior*, 39 (1), 94–110.
- Ward, T. H. (1963). Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function. *Journal of the American Statistical Association*, 58 (301), 236–244.
- Ward, T. & Brown, M. (2004). The good lives model and conceptual issues in offender rehabilitation. *Psychology, Crime & Law*, 10 (3), 243–257.
- Ward, T., Melser, J. & Yates, P. M. (2007). Reconstructing the risk–need–responsivity model: A theoretical elaboration and evaluation. *Aggression and Violent Behavior*, 12 (2), 208–228.
- Warr, M. (1996). Organization and instigation in delinquent groups. *Criminology*, 34 (1), 11–37.
- Warr, M. (1998). Life-course transitions and desistance from crime. *Criminology*, 36 (2), 183–216.
- Weaver, C. (2010). *Identifying Gendered Trajectories of Offending for a Panel of First Time Youth Offenders: Exploring the Influence of Time-Stable Covariates*. Dissertation, Tuscaloosa, Alabama. University of Alabama.
- Weerman, F. M. & Hoeve, M. (2012). Peers and delinquency among girls and boys: Are sex differences in delinquency explained by peer factors? *European Journal of Criminology*, 9 (3), 228–244.
- Weerman, F. M. & Smeenk, W. H. (2005). Peer similarity in delinquency for different types of friends: A comparison using two measurement methods. *Criminology*, 43 (2), 499–524.
- Welsh, J. L., Schmidt, F., McKinnon, L., Chattha, H. K. & Meyers, J. R. (2008). A comparative study of adolescent risk assessment instruments: predictive and incremental validity. *Assessment*, 15 (1), 104–115.
- Werner, E. E. & Smith, R. (1992). *Overcoming the odds. High risk children from birth to adulthood*. New York: Cornell University Press.
- Werner, E. E. (1993). Risk, resilience, and recovery: Perspectives from the Kauai Longitudinal Study. *Development and Psychopathology*, 5 (04), 503–515.

- Wetzels, P. & Brettfeld, K. (2009). *Gewalt und Delinquenz junger Menschen in Bremen 2008-2010. Stichprobenmerkmale und ausgewählte deskriptive Ergebnisse der ersten Erhebungswelle der Dunkelfeldbefragungen in Bremen 2008*. Hamburg: Insitut für Kriminalwissenschaften, Abteilung Kriminologie, Universität Hamburg.
- White, J. L., Moffitt, T. E. & Silva, P. A. (1989). A prospective replication of the protective effects of IQ in subjects at high risk for juvenile delinquency. *Journal of consulting and clinical psychology*, 57 (6), 719–724.
- Wiesner, R. (2009). Jugendhilfe und Justiz - Möglichkeiten und Grenzen der Kooperation aus Sicht der Jugendhilfe. In Bundesministerium der Justiz (Hrsg.), *Das Jugendkriminalrecht vor neuen Herausforderungen? Jenaer Symposium* (S. 323–334). Mönchengladbach: Forum-Verl. Godesberg.
- Wikström, Per Olof H. (2005). The social origins of pathways in crime: Towards a developmental ecological action theory of crime involvement and its changes. In D. P. Farrington (Hrsg.), *Integrated developmental & life-course theories of offending* (Advances in Criminological Theory, Bd. 14, S. 211–265). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Williams, L. M. & Herrera, V. M. (2007). Child maltreatment and adolescent violence: understanding complex connections. *Child maltreatment*, 12 (3), 203–207.
- Wilson, S. J. & Lipsey, M. W. (2007). School-based interventions for aggressive and disruptive behavior: Update of a meta-analysis. *American journal of preventive medicine*, 33 (2 Suppl), S130-43.
- Wolff, S. (2008). Dokumenten- und Aktenanalyse. In E. v. Kardorff, I. Steinke & U. Flick (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (Rororo, Bd. 55628, 6. Aufl., S. 502–513). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch-Verl.
- Wolfgang, M., Figlio, R. & Sellin, T. (1972). *Delinquency in a birth cohort*. Chicago: University of Chigaco Press.
- Wolfgang, M. E., Thornberry, T. P. & Figlio, R. M. (1987). *From boy to man, from delinquency to crime* (Studies in crime and justice). Chicago: University of Chicago Press.
- Wong, T. M. L., Slotboom, A.-M. & Bijleveld, C. C. J. H. (2010). Risk factors for delinquency in adolescent and young adult females: A European review. *European Journal of Criminology*, 7 (4), 266–284.
- Wong, T. (2012). *Girl delinquency. A study on sex differences in (risk factors for) delinquency*. Oisterwijk: BOXPress.

- Wong, T. M. L., Loeber, R., Slotboom, A.-M., Bijleveld, C. J. H., Hipwell, A. E., Stepp, S. D. et al. (2013). Sex and age differences in the risk threshold for delinquency. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41 (4), 641–652.
- Wray-Lake, L., Crouter, A. C. & McHale, S. M. (2010). Developmental patterns in decision-making autonomy across middle childhood and adolescence: European American parents' perspectives. *Child development*, 81 (2), 636–651.
- Wright, E. M., van Voorhis, P., Salisbury, E. J. & Bauman, A. (2012). Gender-responsive lessons learned and policy implications for women in prison: A review. *Criminal Justice and Behavior*, 39 (12), 1612–1632.
- Wright, M. O., Masten, A. S. & Narayan, A. J. (2013). Resilience processes in development: Four waves of research on positive adaptation in the context of adversity. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Hrsg.), *Handbook of resilience in children* (2. Aufl., S. 15–37). New York: Springer.
- Yang, M., Wong, S. C. P. & Coid, J. (2010). The efficacy of violence prediction: A meta-analytic comparison of nine risk assessment tools. *Psychological bulletin*, 136 (5), 740–767.
- Yanyun Yang & Green, S. B. (2011). Coefficient alpha: A reliability coefficient for the 21st Century? *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29 (4), 377–392.
- Yates, T. M., Egeland, B., Sroufe, L. A. & Luthar, S. S. (2003). Rethinking resilience: A developmental process perspective. In S. S. Luthar (Hrsg.), *Resilience and Vulnerability* (S. 243–266). Cambridge: Cambridge University Press.
- Young, J. T. N., Rebellon, C. J., Barnes, J. C. & Weerman, F. M. (2014). Unpacking The Black Box Of Peer Similarity In Deviance: Understanding The Mechanisms Linking Personal Behavior, Peer Behavior, And Perceptions. *Criminology*, 52 (1), 60–86.
- Yule, C. F. (2010). *Mothering in the Context of Criminalized Women's Lives: Implications for Offending*. Dissertation. University of Toronto.
- Zara, G. & Farrington, D. P. (2009). Childhood and adolescent predictors of late onset criminal careers. *Journal of youth and adolescence*, 38 (3), 287–300.
- Zhang, D., Katsiyannis, A., Barrett, D. E. & Willson, V. (2007). Truancy offenders in the juvenile justice system. *Remedial and Special Education*, 28 (4), 244–256.
- Ziemer, J. (2009). Fallkonferenzen aus Anlass von Ermittlungsverfahren gegen jugendliche und heranwachsende Mehrfach- und Intensivtäter. *Zeitschrift für Soziale Strafrechtspflege*, 18 (46), 25–27.

Zimring, F. E. (1981). Kids, groups and crime: Some implications of a well-known secret. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 72 (3), 867–885.

Ziv, Y. (2012). Exposure to violence, social information processing, and problem behavior in preschool children. *Aggressive behavior*, 38 (6), 429–441.

Zumkley, H. (1994). The stability of aggressive behavior: A meta-analysis. *German Journal of Psychology*, 18 (4), 273–281.

# Anhang A: Erhebungsmanual

Auszug aus dem Erhebungsmanual zu Risiko- & Schutzfaktoren

<b>Risikofaktoren</b>	
<b>ADHS-Symptomatik</b>	<p>Kernsymptome der ADHS sind eine gestörte Aufmerksamkeit, Hyperaktivität, Impulsivität und Aggression.</p> <p><b>1</b> = Einzelsymptome liegen vor, aber die Kriterien einer Diagnose sind nicht erfüllt.</p> <p><b>2</b> = Kriterien einer Diagnose sind erfüllt.</p>
<b>Arbeitslosigkeit der Eltern</b>	<p>Die Arbeitslosigkeit der PSB</p> <p><b>1</b> = Die Variable liegt in schwacher Ausprägung vor, wenn die Arbeitslosigkeit <b>länger als 3 Monate</b> mit einer Maßnahme (z. B. Umschulung, 1€-Job) vorliegt</p> <p><b>2</b> = Die Variable liegt stark ausgeprägt vor, wenn die Arbeitslosigkeit <b>länger als 3 Monate</b> ohne Maßnahme vorliegt</p>
<b>Betreuungswechsel für das Kind</b>	<p>Gemeint sind Wechsel der unmittelbaren Bezugsperson der mindestens sechs Wochen beträgt.</p> <p><b>1</b> = Es liegt <b>ein Wechsel</b> der unmittelbaren Bezugsperson vor. Beispiel: der Wechsel von einem PSB zu anderen, Heimunterbringung oder längere Psychiatrie-aufenthalte</p> <p><b>2</b> = Es liegen <b>zwei oder mehr Wechsel vor</b>. Beispiel: Innerhalb des Zeitraums besteht mindestens ein Partnerwechsel, auch wenn einmal zu einer Betreuung hingewechselt und nach mindestens sechs Wochen wieder zurückgewechselt wird.</p>
<b>Dissozialität der Eltern</b>	<p>Der/die Personensorgeberechtigte (PSB) zeigt „sozialschädliches“ Verhalten oder verletzt soziale Erwartungen und Normen.</p> <p>Die Ausprägung dieses Faktors orientiert sich an der Intensität und der Unangemessenheit des Verhaltens.</p>
<b>Dissozialität der Geschwister</b>	<p>Hierunter ist der Kontakt zu mindestens einem Geschwisterteil mit „sozialschädlichem“ Verhalten zu verstehen oder mit einem Verhalten das altersgemäße soziale Erwartungen und Normen verletzt. Z. B.: Erziehungsprobleme, strafbares Verhalten, Absentismus</p>

<b>Disziplinprobleme im Schulkontext</b>	<p>Gemeint sind normabweichende Verhaltensweisen, wie z. B. Stören im Unterricht, Verweigerung, Missachtung von Anweisungen (Ungehorsam).</p> <p>Bei der Ausprägung des Faktors muss sich nach der Intensität der Abweichung von der Norm orientiert werden.</p>
<b>enge Wohnsituation</b>	<p>Gemeint ist der Zustand der Wohnung im Hinblick auf die Einrichtung und den zur Verfügung stehenden Platz</p> <p><b>1</b> = liegt ein unzureichendes Mobiliar vor oder wohnt das Kind bzw. der Heranwachsende in einem gemeinsamen Zimmer mit einem Geschwisterteil, liegt die Variable in leichter Ausprägung vor.</p> <p><b>2</b> = die Variable ist stark ausgeprägt, wenn eine sehr beengte Wohnsituation besteht oder sich das Kind zw. der Heranwachsende das Zimmer mit zwei oder mehr Geschwistern teilen muss.</p>
<b>innerfamiliäre Konflikte</b>	<p>Gemeint sind alle verbalen oder physischen Konflikte <b>zwischen</b> den restlichen Familienmitgliedern.</p> <p>Beispiele: Partnerkonflikte, Konflikte zwischen den Eltern und Geschwistern oder der Geschwister untereinander.</p> <p><b>1</b> = Es liegen z. B. Beziehungskonflikte, Rebellion gegen Eltern oder familiäre Streitigkeiten vor.</p> <p><b>2</b> = Es kommt zu physischer Gewalt oder häuslichen Eskalationen. Diese sind auch durch Polizeieinsätze, Flucht ins Frauenhaus oder zu Verwandten erkennbar.</p>
<b>finanzielle Probleme</b>	<p>Dieser Faktor meint die finanzielle Lage der Familie des Kindes bzw. des Heranwachsenden und damit verbundene finanzielle Probleme in der Familie</p> <p>(unabhängig betrachtet von Arbeitslosigkeit)</p>
<b>frühkindliche Entwicklungsstörungen/ -verzögerungen</b>	<p>Frühkindliche Entwicklungsstörungen haben ihren Beginn im Kleinkindalter. Es liegen Leistungsminderungen einzelner Faktoren oder Glieder innerhalb eines funktionellen Systems vor (z. B. Sprache, Motorik), das zur Bewältigung einer bestimmten Anpassungsaufgabe (z. B. sprachliche Verständigung) notwendig ist</p>
<b>geistige Entwicklungsverzögerung</b>	<p>Es werden Verzögerungen in der geistigen Entwicklung angegeben.</p> <p>Z. B. in JGH-Bericht im Zusammenhang mit §3 JGG.</p> <p>Genauso zählt dazu die Anwendung von JGG bei Heranwachsenden. .</p>

**familiäre Gewalt gegenüber dem Kind**

Es soll beurteilt werden, ob und inwieweit in der Familie Gewalt gegenüber dem Kind ausgeübt wird.

**1** = Als überdauernde Erziehungsmethode werden mehrfache eher leichte Schläge auf den Hintern oder im Gesicht eingesetzt.

**2** = Es liegen stärkere Misshandlungen, Schläge durch Eltern oder Geschwister (mit Faust oder Gegenständen, z. B. Gürtel, Stock oder heftige aggressive Auseinandersetzungen (eventuell mit Polizeieinsatz)) vor.

**inadäquates Monitoring der Eltern**

Dazu zählen sowohl geringes bis fehlendes Monitoring als auch überbehütendes Verhalten. Ausschlaggebend ist hierbei die Altersangemessenheit des Monitoring.

**1** = Eine **geringe** Beaufsichtigung liegt vor.

Beispiel: Die Kinder sind tagsüber häufig alleine, die Eltern kümmern sich wenig um Belange des Kindes, z. B. werden Hausaufgaben trotz Schwierigkeiten in der Schule nicht kontrolliert.

**2** = Die Eltern wissen meist nicht, wo das Kind ist, was es macht und mit wem oder die Kinder bewegen sich altersunangemessen „spät/nachts“ alleine draußen, leben auf der Straße oder werden zu Hause über mehrere Tage oder häufig über Nacht alleingelassen

**kognitive Defizite**

Gemeint sind z. B. Defizite der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses oder des Lernens. Das Vorliegen kognitiver Defizite kann z. B. aus Intelligenztests entnommen werden. Die Ausprägung der Variable ist abhängig vom Ausmaß der kognitiven Defizite.

**1** = leichte Intelligenzminderung sind aus unterdurchschnittlichen Intelligenztest- Ergebnissen abzulesen

**2** = es liegen stark unterdurchschnittliche Intelligenztest- Ergebnisse vor oder es wird eine geistige Behinderung diagnostiziert

**Kontakt zu devianten Peers**

Es wird der Einfluss des Umgangs mit Peers, (Freunde und Bekannte) die deviantes Verhalten zeigen, auf das Verhalten des Kindes/ Heranwachsenden erfasst. Peers müssen nicht gleichaltrig sein. Der Kern ist eine **geteilte Lebenswelt** (Interessen, Aktivitäten) und **kein „erzieherisches Verhältnis“** z. B. ist es auch möglich, dass ein Jugendlicher sich seine Zeit gemeinsam mit einem 40-jährigen devianten Nachbarn verbringt. Die Ausprägung ist abhängig von der

---

Zeit, die mit den Peers verbracht wird und die Intensität deren devianten Verhaltens.

**1** = Es kommt z. B. zu Alkoholexzessen (wiederholtes Rauschtrinken) oder zu seltenen delinquenten Verhaltensweisen in geringem Umfang und Intensität mit den Peers.

**2** = Liegt eine Jugendgang vor oder werden mehrfach gemeinsam Straftaten ausgeübt oder illegale Drogen im Freundeskreis ausprobiert, dann liegt ein starker Einfluss der Peers vor.

**Kooperation und Erreichbarkeit der Eltern beim ASD**

Gemeint ist die Erreichbarkeit der Personensorgeberechtigte(PSB) (z. B. auch Pflegeeltern) zwecks der Kooperation z. B. mit Jugendamt, mit der Polizei und der Schule (bei Hilfeplangesprächen mit dem ASD, Informationsanfragen usw.).

**1** = Eingeschränkte Kooperation (gewollt oder ungewollt) liegt vor. Beispiel: Die PSB reagieren auf Einladungen erst nach mehrmaliger Aufforderung; verschweigen relevante Informationen oder die PSB sind schwer erreichbar.

**2** = Es ist keine Kooperation vorhanden (gewollt oder ungewollt). Beispiel: Kontaktdaten beider PSB sind unbekannt; die Kooperation wird von beiden PSB verweigert oder auf Kontaktaufnahme wird nicht registriert

**mangelnde Normverdeutlichung ggü. Kind**

Die PSB zeigen keine adäquate Reaktion auf das Fehlverhalten ihrer Kinder. Darunter fallen einerseits die nachlässige Erziehungshaltung aber andererseits auch eine übermäßig strenge und harsche Erziehung.

**1** = Bei den PSB liegt **teilweise** eine nachlässige Erziehungshaltung vor. Beispiel: Die PSB sind nicht durchsetzungsfähig, setzen wenig Grenzen und Regeln oder es liegen unklare Regeln vor.

**2** = Die PSB reagieren kaum bzw. mit gar keinen Erziehungsmaßnahmen auf die Fehlreaktionen des Kindes oder die Reaktion ist für das Kind unberechenbar (z. B wird auf das gleiche Fehlverhalten zum Zeitpunkt 1 nicht reagiert und zum Zeitpunkt 2 gibt es eine Strafe aufgrund des gezeigten Verhaltens).

**mangelnde Versorgung des Kindes**

Gemeint ist, inwieweit die Grundversorgung des Kindes bzw. des Heranwachsenden (z. B. Bereitstellen von Ernährung, Kleidung...) durch die PSB gewährleistet wird.



<b>negative Einstellung gegenüber Schule/ Beruf</b>	Das Kind bzw. der Heranwachsende lehnt schulische Werte, wie z. B. Bildungsstreben, subjektive Relevanz des Schulbesuchs, der Berufsausbildung ab. Dabei handelt es sich um eine überdauernde Grundhaltung gegenüber der Institution Schule/ Berufsausbildung.
<b>Partnerwechsel der Eltern</b>	Gemeint sind sowohl Wechsel in festen Partnerschaften als auch Affären. Zu beachten ist bei diesem Faktor, dass sich aus Partnerwechseln auch Betreuungswechsel ergeben können. <b>1</b> = Es liegt ein Partnerwechsel der PSB im Erhebungszeitraum vor. <b>2</b> = Es liegen zwei oder mehr Partnerwechsel der PSB im Erhebungszeitraum vor.
<b>Beziehungsprobleme zwischen Kind und Mutter Vater</b>	Darunter ist die Qualität der emotionalen Bindung zu einer Bezugsperson zu verstehen. <b>1</b> = Eine <b>geringe emotionale Bindung</b> zur Bezugsperson mit Vaterrolle/Mutterrolle liegt vor. Beispiel: Die PSB haben zwar Kontakt zum Kind, aber es existiert kaum gegenseitiges Interesse, wenig Vermittlung von Zuneigung, keine Wertschätzung füreinander und häufigere Konflikte. <b>2</b> = Das Verhältnis zwischen Kind und Bezugsperson mit Vaterrolle/ Mutterrolle ist gebrochen (dauerhafte Ablehnung von mindestens einer Seite aus) oder es besteht kein Kontakt
<b>psychische Störungen der Eltern</b>	Hier wird betrachtet, ob eine Diagnose einer psychischen Störung wie z. B. Depressionen oder einer Angststörung vorliegt oder auch ob sich Eltern aufgrund psychischer Probleme in Behandlung befinden.
<b>Schulabsentismus</b>	Gemeint ist die Abwesenheit vom Unterricht in der Schule oder der Berufsausbildung. <b>1</b> = Das Kind bzw. der Heranwachsende kommt häufig zu spät oder bleibt der Schule gelegentlich, aber nicht regelmäßig fern. <b>2</b> = Das Kind/ der Heranwachsende besucht die Schule sehr unregelmäßig bzw. es besteht eine exzessive Schulverweigerung.
<b>schwache schulische Leistungen</b>	<b>1</b> = ausreichende Leistungen <b>2</b> = mangelhafte/ ungenügende Leistungen können z. B auftreten aufgrund gerindger Leistungsbereitschaft, sprachliche oder intellektuelle Probleme.

<b>Streunen</b>	Gemeint ist das Aufhalten des Kindes/ Heranwachsenden auf Straßen und öffentlichen Plätzen oder eine von Langeweile geprägte Freizeitgestaltung. Die Ausprägung ist abhängig von der Zeit, die mit solchen unstrukturierten Tätigkeiten verbracht wird und der Intensität des Streunens
<b>Substanzmissbrauch der Eltern</b>	Gemeint ist der Konsum von legalen und illegalen Substanzen. <b>1</b> = Liegt ein vereinzelt übermäßig starker Konsum legaler Drogen vor (Vollrausch), so ist die Variable leicht ausgeprägt. <b>2</b> = Eine starke Ausprägung liegt vor, wenn das Elternteil legale Drogen übermäßig konsumiert und dies zu Funktionsbeeinträchtigungen im Alltag führt (z. B. Störungen im Berufsleben), wenn illegalen Drogen eingenommen werden oder eine Substanzabhängigkeit besteht.
<b>Substanzmissbrauch des Kindes</b>	Es soll beurteilt werden, ob und in welchem Ausmaß das Kind bzw. der Heranwachsende Substanzen gebraucht bzw. missbraucht. <b>1</b> = Liegt der Konsum von legalen Drogen vor, die aber für das Alter nicht zugelassen sind oder kommt es vereinzelt zu einem übermäßig starker Konsum (Vollrausch), so liegt die Variable in leichter Ausprägung vor. <b>2</b> = Eine starke Ausprägung liegt vor, wenn das Kind bzw. der Heranwachsende legale Drogen übermäßig konsumiert und dies zu Funktionsbeeinträchtigungen im Alltag führt (z. B. häufiges Fehlen in der Schule), wenn illegalen Drogen eingenommen werden oder eine Substanzabhängigkeit besteht.
<b>Symptome psychischer Störungen des Kindes</b>	Gemeint ist das Vorliegen von Symptomen einer oder multipler psychischer Störungen. Z. B.: Störung des Sozialverhaltens
<b>Überforderung der Eltern mit Erziehung</b>	Es soll bewertet werden inwieweit sich die PSB sich selbst mit der Erziehung des Kindes überfordert fühlen bzw. ob die Überforderung bereits von Dritten berichtet wird. <b>1</b> = Es besteht eine <b>leichte</b> Überforderung. Die PSB sehen sich aber noch im Stande Situation bewältigen zu können (eventuell mit Hilfe). <b>2</b> = Es gibt mehrere Berichte über eine Überforderung, Erschöpfung oder Überlastung der PSB. Die Kinder sollen aus eigenem Antrieb aus der Familie gegeben werden. Die Eltern sind verzweifelt und wissen nicht mehr weiter mit ihren Kindern.

<b>unhygienische Wohnsituation</b>	Gemeint ist der Zustand der Wohnung, in dem das Kind bzw. der Heranwachsende aufwächst. Z. B: ob die Wohnung verwahrlost ist, ob das Kind bzw. der Heranwachsende von Ungeziefer (wie Läusen) befallen ist, ob es einen gesundheitsgefährdenden Schimmelbefall gibt, ob es dreckig ist oder unangenehm riecht. Die Ausprägung der Variable orientiert sich am Ausmaß der gesundheitsgefährdenden Wohnsituation.
<b>Viktimisierungserfahrungen und sexueller Missbrauch</b>	Hierzu gehören körperliche und psychische Viktimisierungserfahrungen des Kindes wie z. B. Bullying (z. B. Bedrohen, Schikanieren), Opfer von Rohheitsdelikten (Körperverletzung, Raub; nicht dazu zählt z. B. Diebstahl).  Sexuelle Handlungen, an und mit dem jungen Menschen, die dem Entwicklungsstand nicht entsprechen oder ohne Einverständnis geschehen. Dazu können auch sexuelle Handlungen vor einem Kind, das die Zurschaustellung eines Kindes gehören.
<b>2 Schutzfaktoren</b>	
<b>außerfamiliäre Bezugsperson</b>	Betrachtet wird, ob z. B. eine vertrauensvolle Beziehung zu Großeltern, Verwandten, Freunden der Familie, Nachbarn, die einen normkonformen und positiven Einfluss haben besteht.  Die Ausprägung der Variable bezieht sich auf Stärke der Bindung und Ausmaß des Kontakts.
<b>Elterliche Wärme ggü. dem Kind</b>	Darunter ist zu verstehen, inwieweit die Eltern liebevoll mit ihrem Kind im Alltag umgehen  <b>1</b> = Eine Bindung ist vorhanden, die Eltern zeigen grundsätzlich einen liebevollen Umgang/ Verständnis, der Umgang mit dem Kind ist jedoch häufiger von Konflikte überschattet.  <b>2</b> = Es ist eine starke Bindung vorhanden, die auf liebevoller Beziehung/ Umgang beruht, der Umgang mit dem Kind zeichnet sich durch emotionale Wärme aus.
<b>feste Partnerschaft</b>	Gemeint ist, ob der Jugendliche in einer festen Partnerschaft lebt.  Beispiel für starke Ausprägung: gemeinsam wohnend
<b>gute schulische/ berufliche Leistungen</b>	<b>1</b> = Gute Leistung  <b>2</b> = Sehr gute Leistung

<b>harmonische Partnerschaft der Eltern</b>	Zur Beurteilung der Harmonie in der elterlichen Partnerschaft, wird herangezogen, ob der Alltag konfliktreich geschildert wird, inwieweit sie gemeinsam für ihre Kinder sorgen und hinsichtlich ihres Erziehungskonzepts ein Konsens besteht.
<b>innerfamiliäre Unterstützung</b>	Gemeint ist, ob in Krisensituationen ein Zusammenhalt bzw. Rückhalt der Familienmitglieder dem Kind gegenüber besteht. <b>1</b> = Zeitweise liegt ein großes Engagement vor, aber der Rückhalt ist nicht konsequent, sondern nur schwankend gegeben. <b>2</b> = Es ist deutlich erkennbar, dass ein adäquater und konstanter Rückhalt besteht. An Problemen wird in Familie konsequent gearbeitet. Problemlagen des Kindes werden erkannt und bearbeitet.
<b>kognitive Ressourcen des Kindes</b>	Die kognitiven Ressourcen werden z. B. Anhand von IQ-Tests oder Lehrerurteilen eingeschätzt. Kritisch ist dabei von guten Schulleistungen auf eine kognitive Begabung zu schließen, weil Beurteilungen in der Schule auch von anderen Faktoren abhängig sind. Der Schluss von schlechter Schulleistung auf geringe kognitive Begabung soll hingegen gar nicht stattfinden.
<b>Kontakt zu normorientierte Peers</b>	Hierunter wird das Ausmaß des Umgangs mit Peers, die normorientiertes Verhalten zeigen, verstanden.
<b>positive Einstellungen gegenüber Schule/ Beruf</b>	s. negative Einstellung gegenüber Schule/ Beruf
<b>realistische Lebensziele und -pläne des Kindes</b>	Entscheidend ist hier, inwieweit bei dem Kind bzw. dem Heranwachsenden realistische Lebensziele für die Zukunft bestehen. <b>1</b> = es liegen unkonkrete Lebensziele vor, wie z. B. Träume von einer Profession, die anspornen (z. B. Zahnarzt); weitere Bildungsabschlüsse, Ausbildungen werden angestrebt <u>ohne ein konkretes Berufsziel</u> . <b>2</b> = Es besteht ein fester Berufswunsch, der realistisch ist und deren notwendige Zwischenschritte bekannt sind.
<b>soziale Aktivitäten des Kindes</b>	Die Variable zielt auf den sozialisierenden Einfluss (erlernen von sozialer Normen, Teamerleben) oder das Erfahren von Wertschätzung ab. <b>1</b> = Das Kind hat ein festes Hobby, z. B. Sportart <b>2</b> = das Kind nimmt aktiv an gesellschaftlichen Aktivitäten wie Sportvereinen, Feuerwehr, THW, Rotes Kreuz etc. teil.

<b>Strukturelle Vollständigkeit der Familie</b>	<p>Gemeint ist, ob und wie viele verlässliche Bezugspersonen (es werden also auch Pflege- oder Adoptiveltern mit einbezogen) dem Kind zur Verfügung stehen.</p> <p><b>1</b> = Das Kind hat zwei Elternteile als verlässliche Bezugspersonen. Auch wenn der Vater und die Mutter getrennt leben, werden beide Elternteile in die Erziehung verlässlich einbezogen</p> <p><b>2</b> = Direkter täglichen Kontakt zu beiden Elternteilen („traditionelle Familie“)</p>
<b>Strukturierte Lebensführung des Kindes</b>	<p>Bei dieser Variable soll eine integrierende Betrachtung zur Struktur alltäglicher Verpflichtungen bzw. Aufgaben aus den Bereichen Schule, Beruf, Familie, Freizeit, Vereine erfolgen.</p>
<b>Verantwortungsübernahme des Kindes</b>	<p>Gemeint ist, inwieweit das Kind Verantwortung für andere Individuen übernimmt</p> <p><b>1</b> = z. B. für Haustiere, beim Helfen im Haushalt (auch bei Heimaufenthalten) oder als Klassensprecher</p> <p><b>2</b> = Fühlt sich verantwortlich für die Familie, vor allem für kleinere Geschwister oder die Pflege Familienangehöriger, ohne dass eine deutliche Belastung besteht</p>

## Anhang B: Clusteranalysen

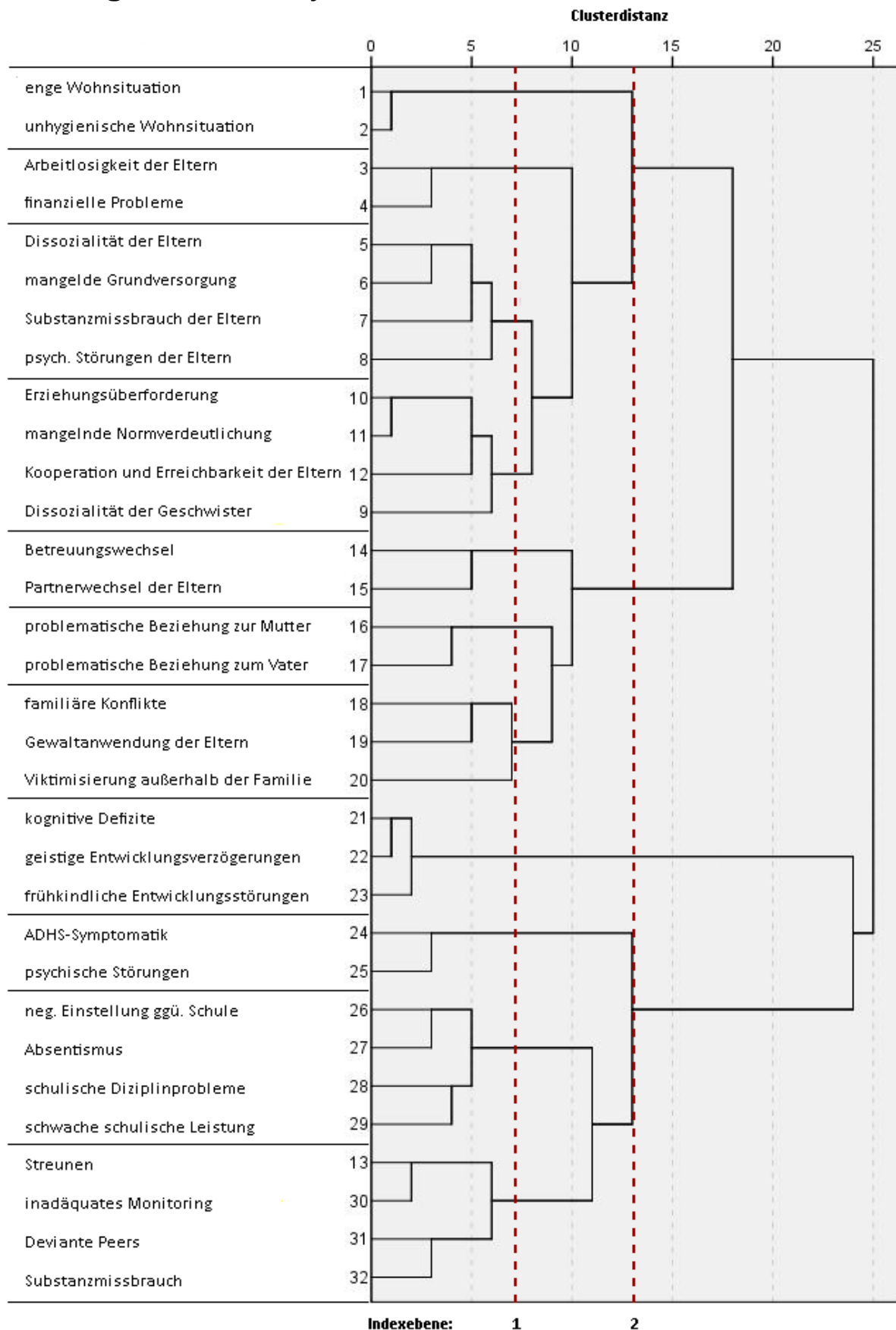


Abbildung 61: Objektstruktur der hierarchischen Clusteranalyse der Risikofaktoren. Die Zahlenwerte geben die Reihenfolge der Fusionierungsschritte an, damit die Abbildung zu Tabelle 56 in Bezug gesetzt werden kann.

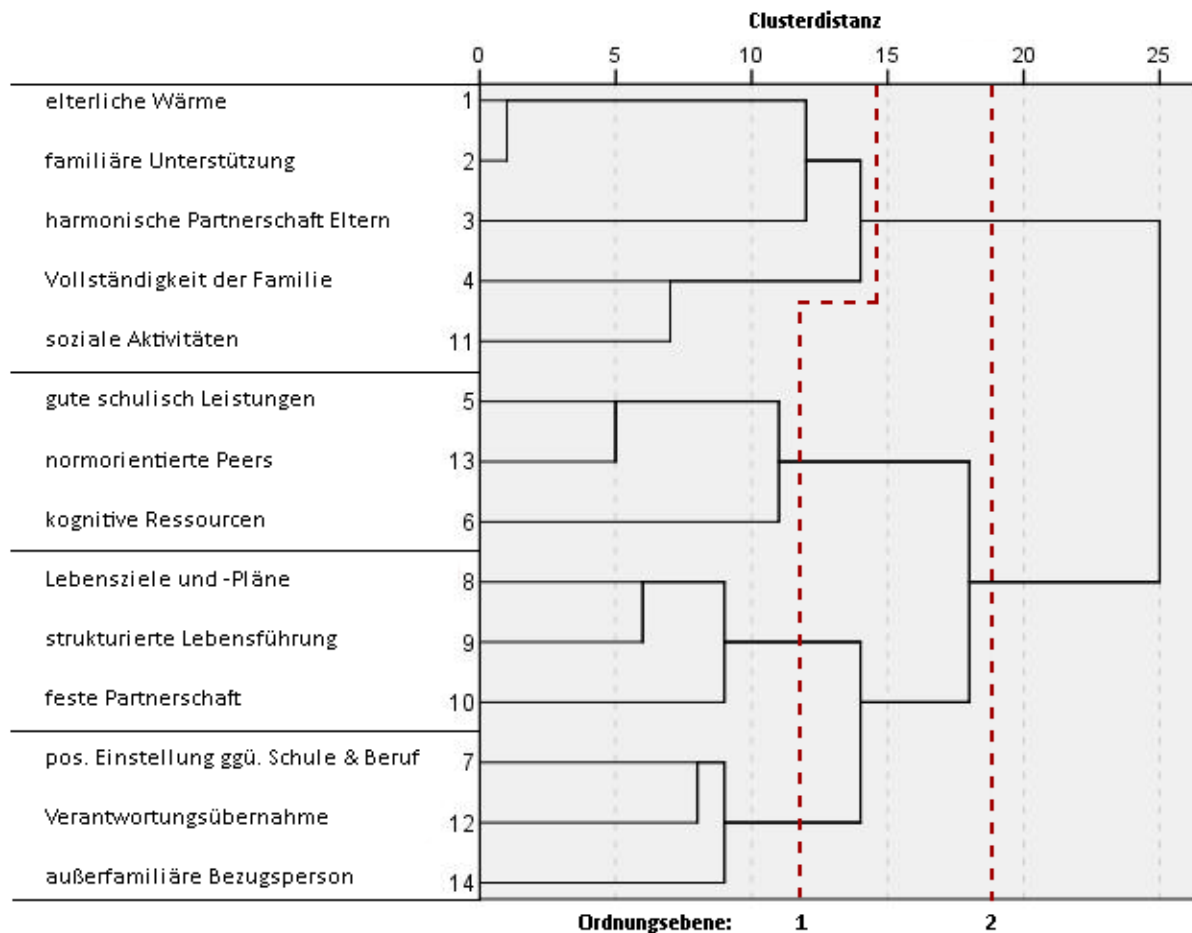
**Tabelle 56: Zuordnungsübersicht der hierarchischen Clusteranalyse der Risikofaktoren. Für jeden Fusionsschritt wird angegeben, welche Cluster fusioniert werden, welche Distanz dazu überwunden wird, in welchem Schritt das Objekt zuvor fusioniert wurde. Die Tabelle ist im zusammen mit Abbildung 61 zu lesen.**

Schritt	Zusammengeführte Cluster		Koeffizienten	Erstes Vorkommen des Clusters		Nächster Schritt
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	1	2	276	0	0	27
2	21	22	566	0	0	4
3	10	11	881	0	0	13
4	21	23	1212	2	0	30
5	13	30	1552	0	0	18
6	5	6	1917	0	0	14
7	26	27	2291	0	0	16
8	31	32	2671	0	0	18
9	24	25	3055	0	0	28
10	3	4	3447	0	0	24
11	28	29	3850	0	0	16
12	16	17	4278	0	0	23
13	10	12	4721	3	0	20
14	5	7	5164	6	0	19
15	14	15	5608	0	0	25
16	26	28	6054	7	11	26
17	18	19	6500	0	0	21
18	13	31	6977	5	8	26
19	5	8	7475	14	0	22
20	9	10	7978	0	13	22
21	18	20	8523	17	0	23
22	5	9	9103	19	20	24
23	16	18	9729	12	21	25
24	3	5	10362	10	22	27
25	14	16	11012	15	23	29
26	13	26	11704	18	16	28
27	1	3	12456	1	24	29
28	13	24	13233	26	9	30
29	1	14	14205	27	25	31
30	13	21	15397	28	4	31
31	1	13	16645	29	30	0

**Tabelle 57: Ergebnis der konfirmatorischen, nicht-hierarchischen Clusteranalyse der Risikofaktoren. N = 661 (einzelne Altersintervalle der 144 Probanden).**

Bezeichnung der Gruppe		Risikofaktor	euklidischer Abstand zum Clusterzentrum	
3	1		1	3
familiär	Wohnen	enge Wohnsituation	12,4	23,1
		unhygienische Wohnsituation	12,4	21,9
	Ökonomie	Arbeitslosigkeit der Eltern	15,0	23,2
		finanzielle Probleme der Familie	15,0	22,6
	Familiäre Devianz	Dissozialität der Eltern	19,3	21,8
		mangelnde Versorgung	18,4	22,1
		Substanzmissbrauch der Eltern	20,5	24,4
		psychische Störung der Eltern	21,3	23,8
		Dissozialität der Geschwister	19,9	20,6
	Erziehung	Überforderung in der Erziehung	17,3	19,6
		mangelnde Normverdeutlichung	17,9	19,6
		Kooperationsprobleme mit ASD	20,1	22,2
		inadäquat elterliches Monitoring	18,6	21,3
	psychosozial	Bindung	Betreuungswechsel	15,7
Partnerwechsel der Eltern			15,7	22,4
Probleme in Beziehung zur Mutter			15,4	21,8
Probleme in Beziehung zum Vater			15,4	22,3
Erleben von Aggression und Gewalt		familiäre Konflikte	19,4	21,8
		Gewaltanwendung der Eltern	18,5	22,7
biologisch		Viktimisierung außerhalb der Familie	20,6	23,6
		kognitive Defizite	15,7	
		geistige Entwicklungsverzögerungen	15,2	
verhaltensbezogen	psychische Auffälligkeit	frühkindliche Entwicklungsstörungen	15,4	
		ADHS-Symptomatik	14,7	24,9
	Schule	Symptome psychischer Störungen	14,7	22,1
		neg. Einstellung ggü. Schule & Beruf	19,1	20,6
		Absentismus	18,3	21,3
		schulische Disziplinprobleme	18,1	21,6
		schwache schulische Leistungen	18,7	20,8
	Freizeit	Streunen	17,2	20,3
		deviante Peers	16,5	22,2
Substanzmissbrauch des Kindes		18,3	23,4	





### Zuordnungsübersicht

Schritt	Zusammengeführte Cluster		Koeffizienten	Erstes Vorkommen des Clusters		Nächster Schritt
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	1	2	372	0	0	9
2	5	13	858	0	0	8
3	8	9	1356	0	0	6
4	4	11	1870	0	0	11
5	7	12	2410	0	0	7
6	8	10	2972	3	0	10
7	7	14	3551	5	0	10
8	5	6	4165	2	0	12
9	1	3	4815	1	0	11
10	7	8	5493	7	6	12
11	1	4	6189	9	4	13
12	5	7	6970	8	10	13
13	1	5	7923	11	12	0

Abbildung 62: Zuordnungsübersicht und Objektstruktur der hierarchischen Clusteranalyse der Schutzfaktoren. Für jeden Fusionschritt wird angegeben welche Cluster fusioniert werden, welche Distanz dazu überwunden wird, in welchem Schritt das Objekte zuvor fusioniert wurde und in welchem Schritt es als nächstes fusioniert wird.

## Anhang C: Delinquenzmaße

Tabelle 58: Übereinstimmung zwischen Kodierern anhand von Pearsons  $r$  aufgeschlüsselt nach Ordnungsebene, Geschlecht, Faktortyp, Alter und Quelle. Die Anzahl der Vergleiche (N) ergibt sich als Produkt aus der Anzahl der doppelt kodierten Probanden, der Anzahl der Altersintervalle und der Anzahl der Items auf der Ordnungsebene.

	Ausprägung	Ebene einzelner Faktoren		Ordnungsebene 1		Ordnungsebene 2		Ordnungsebene 3	
		r	N	r	N	r	N	r	N
Geschlecht	männlich	.67	4048	.74	1320	.82	528	.85	176
	weiblich	.85	1333	.90	465	.96	186	.96	62
Faktortyp	Risiko	.72	3746	.79	1309	.89	476	.90	119
	Schutz	.62	1635	.68	476	.63	238	.70	119
Altersbereich	unter 10	.73	1129	.82	375	.90	150	.95	50
	10 bis 11	.72	1129	.81	375	.89	150	.88	50
	12 bis 13	.69	1129	.77	375	.85	150	.80	50
	14 bis 15	.71	1043	.76	345	.85	138	.88	46
	16 bis 17	.70	951	.76	315	.88	126	.90	42
Insgesamt		.71	5381	.79	1785	.88	714	.88	238

Tabelle 59: Häufigkeit der registrierten Deliktarten (N=2246).

<b>Straf maß Min</b>	<b>Straf maß Max</b>	<b>Rang</b>	<b>Gesetz- buch</b>	<b>§</b>	<b>Beschreibung des Deliktes</b>	<b>N</b>
			StVG	21	Fahren ohne Fahrerlaubnis	39
			StGB	241	Bedrohung	26
			StGB	123	Hausfriedensbruch	24
			StGB	265 a	Leistungserschleichung	19
			PfIVG	6	PfIVG - Fahren ohne Haftpflichtversicherung	11
0	12	1	StGB	316	Trunkenheit im Verkehr	9
			StGB	145	Missbrauch von Notrufen usw.	6
			StGB	183	Exhibitionistische Handlungen	2
			StGB	323 c	Unterlassene Hilfeleistung	2
			StGB	184	Verbreitung pornographischer Schriften	1
			AMG	96	Verstoß - Arzneimittelgesetz	1
			StGB	303	Sachbeschädigung	177
			StGB	185	Beleidigung	59
0	24	2	StGB	113	Widerstand gegen Vollstreckungsbeamte	15
			TKG	148	TKG - Ausspähen von Nachrichten	2
			StGB	284	Unerlaubte Veranstaltung eines Glücksspiels	1
			StGB	240	Nötigung	41
			StGB	246	Unterschlagung	25
			StGB	265	Versicherungsmissbrauch	24
			StGB	304	gemeinschaftliche Sachbeschädigung	13
			StGB	229	fahrlässige Körperverletzung	9
			StGB	86 a	Verwenden verfassungswidriger Kennzeichen	8
0	36	3	StGB	145 d	Vortäuschen einer Straftat	7
			StGB	86	Verbreitung verfassungswidriger Propagandamittel	3
			StGB	142	Unerlaubtes Entfernen vom Unfallort	3
			StGB	238	Nachstellung	2
			StGB	171	Verletzung der Fürsorge- oder Erziehungspflicht	1
			StGB	202 a	Ausspähen von Daten	1
			StGB	248 b	Unbefugter Gebrauch eines Fahrzeuges	1
			SprengG	40	SprengG - Strafbarer Umgang und Verkehr, strafbare Einfuhr	1
			StGB	242	Einfacher Diebstahl	350
0	60	4	StGB	223	einfache Körperverletzung	291
			StGB	248 a	Diebstahl und Unterschlagung geringwertiger Sachen	55

<b>Straf maß Min</b>	<b>Straf maß Max</b>	<b>Rang</b>	<b>Gesetz- buch</b>	<b>§</b>	<b>Beschreibung des Deliktes</b>	<b>N</b>
			StGB	263	Betrug	54
			BtMG	29	BtMG-Delikt	40
			StGB	248	Diebstahl und Unterschlagung geringwertiger Sachen (veralt.)	33
			StGB	267	Urkundenfälschung	16
			StGB	253	Erpressung	14
			StGB	259	Hehlerei	7
			StGB	247	Haus- und Familiendiebstahl	6
0	60	4	StGB	315 c	Gefährdung des Straßenverkehrs	5
			StGB	164	Falsche Verdächtigung	4
			StGB	258	Strafvereitelung	3
			StGB	263 a	Computerbetrug	3
			StGB	315 b	Gefährlicher Eingriff in den Straßenverkehr	3
			StGB	306 d	Fahrlässige Brandstiftung	2
			StGB	236	Kinderhandel	1
			StGB	239	Freiheitsberaubung	1
			StGB	257	Begünstigung	1
3	60	5	StGB	153	Falsche uneidliche Aussage	6
			StGB	130	Volksverhetzung	3
6	60	6	WaffG	52	Waffengesetz - Strafvorschriften	18
			StGB	315	Gefährlicher Eingriff in den Bahn-, Schiffs- und Luftverkehr	10
3	120	7	StGB	243	besonders schwerer Fall des Diebstahls	400
			StGB	224	gefährliche Körperverletzung	179
			StGB	244	Diebstahl mit Waffen, Banden-, Wohnungseinbruchdiebstahl	32
6	120	8	StGB	176	Sexueller Mißbrauch von Kindern	8
			StGB	233	Menschenhandel zum Zweck der Ausbeutung der Arbeitskraft	1
			StGB	260	Gewerbsmäßige Hehlerei; Bandenhehlerei	1
12	120	9	StGB	306	Brandstiftung	10
			StGB	249	Raub	69
12	180	10	StGB	255	räuberische Erpressung	51
			StGB	252	Räuberischer Diebstahl	9
			StGB	177	sexuelle Nötigung	3
36	180	12	StGB	250	schwerer Raub	22
60	180	13	StGB	212	Totschlag	2
<b>Summe</b>						<b>2246</b>

Tabelle 60: Deliktanzahl und Deliktschwere und Kriminalitätsdichte nach Geschlecht und Altersstufen.

			Altersstufe					
			10 bis 11	12 bis 13	14 bis 15	16 bis 17	18 bis 19	gesamt
Delikthäufigkeit	männl.	M	1,78	6,86	11,98	12,81	12,44	11,41
		SD	1,65	10,53	18,98	18,58	22,70	18,23
		N	3	27	64	64	24	182
	weibl.	M	0,00	0,47	2,41	1,32	1,59	1,52
		SD	0,00	0,87	2,41	2,00	1,29	2,01
		N	4	17	34	36	15	106
	gesamt	M	0,76	4,39	8,66	8,68	8,27	7,77
		SD	1,34	8,79	16,03	15,87	18,47	15,30
		N	7	44	98	100	39	288
Deliktschwere	männl.	M	13,17	16,57	16,84	16,14	15,82	16,37
		SD	8,19	6,14	7,88	7,04	5,90	7,07
		N	2	19	55	55	19	150
	weibl.	M		8,61	11,48	12,10	9,56	11,05
		SD		3,18	5,05	8,63	5,43	6,33
		N		5	23	18	11	57
	gesamt	M	13,17	14,92	15,26	15,15	13,52	14,91
		SD	8,19	6,49	7,54	7,60	6,42	7,26
		N	2	24	78	73	30	207
Kriminalitätsdichte	männl.	M	21,15	110,97	222,75	226,17	240,33	206,36
		SD	19,90	165,36	370,51	350,92	501,12	358,89
		N	3	27	64	64	24	182
	weibl.	M	0,00	4,11	27,14	16,25	16,22	17,18
		SD	0,00	7,84	29,33	26,89	17,00	25,12
		N	4	17	34	36	15	106
	gesamt	M	9,07	69,68	154,88	150,60	154,14	136,73
		SD	16,12	139,02	313,38	298,12	405,34	299,69
		N	7	44	98	100	39	288

## Anhang D: Fragestellung I

Tabelle 61: Durchschnittliche Ausprägung der Risikofaktoren nach Geschlecht und Alter. (N: siehe Tabelle 4)

Faktortyp		familiär													Entwicklung		
		Wohnen		Ökonomie		Devianz			Erziehung								
Indexebene 2		enge Wohnsituation	unhygienische Wohnsituation	Arbeitslosigkeit der Eltern	finanzielle Probleme der Familie	Dissozialität der Eltern	mangelnde Versorgung	Substanzmissbrauch der Eltern	psychische Störung der Eltern	Dissozialität der Geschwister	Überforderung in der Erziehung	mangelnde Normverdeutlichung	Kooperationsprobleme mit ASD	inadäquates elterl. Monitoring	geistige Entwicklungsverzögerung	frühkindl. Entwicklungsstörungen	kognitive Defizite
Indexebene 1																	
männlich	unter 10	,07	,10	,15	,16	,15	,19	,24	,12	,15	,48	,26	,12	,30	,16	,33	,23
	10 bis 11	,02	,03	,16	,08	,07	,10	,15	,10	,12	,34	,19	,12	,21	,16	,33	,23
	12 bis 13	,06	,08	,19	,13	,09	,12	,17	,10	,13	,42	,24	,18	,33	,16	,33	,23
	14 bis 15	,15	,11	,18	,13	,11	,12	,18	,11	,21	,62	,29	,26	,41	,15	,33	,25
	16 bis 17	,06	,06	,23	,12	,06	,11	,15	,07	,15	,39	,21	,16	,35	,15	,32	,26
weiblich	unter 10	,15	,17	,11	,08	,21	,28	,36	,08	,15	,42	,17	,11	,26	,34	,32	,17
	10 bis 11	,09	,10	,11	,08	,08	,09	,28	,04	,10	,45	,13	,07	,15	,34	,32	,17
	12 bis 13	,03	,09	,15	,07	,10	,14	,28	,11	,11	,58	,19	,16	,21	,34	,32	,17
	14 bis 15	,08	,07	,19	,07	,21	,25	,28	,15	,14	,83	,27	,22	,42	,34	,32	,18
	16 bis 17	,07	,03	,11	,09	,07	,20	,23	,06	,11	,44	,09	,09	,16	,37	,31	,20
Geschlechter- unterschied in d	unter 10	,22	,16	-,10	-,20	,12	,16	,20	-,15	-,01	-,08	-,15	-,02	-,05	,31	-,01	-,11
	10 bis 11	,32	,26	-,14	,00	,07	-,01	,27	-,26	-,05	,17	-,12	-,17	-,14	,31	-,01	-,11
	12 bis 13	-,19	,04	-,10	-,17	,04	,06	,23	,03	-,03	,22	-,10	-,05	-,22	,31	-,01	-,11
	14 bis 15	-,19	-,11	,02	-,15	,30	,30	,22	,14	-,14	,27	-,04	-,09	,01	,33	-,01	-,12
	16 bis 17	,06	-,14	-,31	-,11	,03	,21	,19	-,07	-,07	,08	-,31	-,21	-,35	,39	-,01	-,10

Fortsetzung Teballe 61

aktortyp	psycho-sozial							verhaltensbezogen									
	Wechsel Bezugspers.		Eltern-Kind-Beziehung		Erleben Aggression und Gewalt			psych. Auffälligkeit		Schule			Freizeit				
	Betreuungswechsel	Partnerwechsel der Eltern	problem. Beziehung zur Mutter	problem. Beziehung zum Vater	familiäre Konflikte	Gewaltanwendung der Eltern	Viktimisierung und sex. Missbrauch	ADHS- Symptomatik	psychische Störungen	neg. Einstellung zu Schule & Beruf	Absentismus	schulische Disziplinprobleme	schwache Schulleistungen	Streunen	deviante Peers	Substanzmissbrauch des Kindes	
e	unter 10	,21	,31	,22	,38	,43	,23	,08	,13	,23	,08	,25	,41	,12	,14	,09	,03
	10 bis 11	,09	,09	,19	,33	,19	,03	,03	,10	,14	,07	,18	,40	,14	,07	,07	,06
	12 bis 13	,05	,09	,28	,37	,26	,06	,05	,12	,18	,10	,31	,49	,21	,27	,29	,15
	14 bis 15	,14	,09	,38	,52	,23	,14	,10	,11	,16	,24	,48	,52	,30	,28	,74	,32
	16 bis 17	,20	,10	,44	,52	,23	,06	,06	,13	,28	,12	,35	,39	,15	,25	,58	,52
n	unter 10	,28	,25	,30	,57	,60	,34	,32	,15	,15	,06	,08	,11	,23	,04	,00	,04
	10 bis 11	,12	,07	,43	,75	,30	,25	,10	,09	,21	,06	,05	,23	,08	,01	,03	,04
	12 bis 13	,08	,08	,59	,82	,30	,51	,22	,10	,13	,05	,28	,42	,21	,17	,25	,09
	14 bis 15	,17	,17	,71	,92	,50	,55	,30	,04	,18	,20	,56	,37	,24	,46	,51	,36
	16 bis 17	,10	,10	,49	,71	,30	,30	,29	,11	,23	,11	,51	,29	,34	,20	,54	,24
n	unter 10	,13	-,10	,15	,23	,21	,17	,47	,04	-,15	-,06	-,32	-,46	,25	-,25	-,31	,02
	10 bis 11	,10	-,08	,44	,55	,20	,59	,29	-,02	,15	-,03	-,34	-,30	-,16	-,22	-,16	-,11
	12 bis 13	,14	-,03	,52	,60	,08	,87	,48	-,03	-,10	-,18	-,04	-,10	,00	-,21	-,08	-,13
	14 bis 15	,08	,24	,52	,50	,46	,69	,46	-,19	,03	-,07	,11	-,21	-,12	,30	-,31	,07
	16 bis 17	-,29	-,01	,06	,25	,12	,52	,56	-,03	-,09	-,02	,23	-,17	,49	-,11	-,05	-,41

Tabelle 62: Durchschnittliche Ausprägung der Schutzfaktoren nach Geschlecht und Alter. (N: siehe Tabelle 4)

Faktortyp		außer-familiär													
		innerfamiliär				Leistungs-fähigkeit			Orientierung			soziale Ressourcen			
Indexebene 2		Indexebene 1													
		Elterliche Wärme	innerfamiliäre Unterstützung	harmonische Partnerschaft	Vollständigkeit der Familie	gute schulische Leistung	kognitive Ressourcen	pos. Einstellung zu Schule & Beruf	Lebensziele und -pläne	Strukturierte Lebensführung	feste Partnerschaft	soziale Aktivitäten	Verantwortungsübernahme	normorientierte Peers	außerfamiliäre Bezugsperson
männlich	unter 10	,01	,03	,00	,25	,05	,08	,02	,00	,00	,00	,15	,02	,00	,08
	10 bis 11	,02	,02	,03	,27	,06	,08	,02	,01	,01	,00	,15	,01	,00	,06
	12 bis 13	,03	,05	,00	,29	,07	,08	,03	,01	,00	,01	,33	,03	,03	,10
	14 bis 15	,06	,04	,02	,35	,07	,07	,04	,14	,07	,08	,46	,11	,01	,14
	16 bis 17	,06	,09	,02	,29	,11	,10	,15	,48	,11	,27	,32	,09	,03	,15
weiblich	unter 10	,04	,09	,04	,30	,00	,11	,00	,00	,00	,00	,08	,00	,00	,15
	10 bis 11	,09	,11	,07	,22	,04	,11	,00	,00	,02	,01	,11	,01	,03	,15
	12 bis 13	,12	,12	,09	,22	,04	,11	,00	,00	,02	,08	,17	,01	,08	,10
	14 bis 15	,12	,14	,04	,24	,06	,06	,03	,20	,03	,30	,10	,04	,00	,15
	16 bis 17	,10	,03	,03	,21	,09	,06	,01	,21	,16	,30	,17	,14	,06	,23
Geschlechterunterschied in d	unter 10	,19	,20	,23	,08	-,30	,11	-,13	,00	,00	,00	-,18	-,19	,00	,17
	10 bis 11	,30	,32	,15	-,10	-,12	,11	-,13	-,13	,14	,23	-,10	,07	,31	,25
	12 bis 13	,35	,25	,38	-,12	-,14	,11	-,19	-,13	,23	,59	-,30	-,14	,21	,00
	14 bis 15	,19	,37	,07	-,17	-,05	-,04	-,06	,15	-,20	,70	-,62	-,22	-,14	,04
	16 bis 17	,14	-,22	,03	-,14	-,09	-,13	-,42	-,41	,12	,07	-,25	,15	,10	,15



Tabelle 63: Interkorrelationen der einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
1 enge Wohnsituation		.59	.19	.19	.25	.34	.26	.04	.22	.22	.25	.30	.23	.16	.04	.06	-.01	.07	.10	.00	.14	.16	.08	-.03	.12	.22	.21	.12	.14	.05	.04	.00	.02	.00	.02	.02	-.01	.05	.00	.02	.04	.00	.10	.00	.01	.03
2 unhygienische Wohnsituation	.59		.19	.25	.25	.47	.29	.05	.16	.29	.29	.37	.36	.20	.12	.13	.07	.09	.06	.09	.21	.21	.18	.09	.24	.23	.22	.18	.15	.14	.07	.12	.09	-.01	-.03	-.02	-.01	.12	.07	-.02	.03	.00	.13	.03	.03	.04
3 Arbeitslosigkeit der Eltern	.19	.19		.39	.26	.20	.27	.18	.20	.38	.33	.18	.27	.12	.11	.18	.13	.25	.09	.15	.07	.04	.15	.17	.28	.19	.22	.25	.22	.19	.19	.21	.05	.06	.02	.04	-.01	-.03	-.01	.07	.01	.00	.11	.03	.02	.12
4 finanzielle Probleme	.19	.25	.39		.21	.28	.20	.22	.14	.36	.38	.29	.34	.04	.05	.16	.07	.15	.14	.05	.21	.19	.19	.04	.21	.23	.25	.27	.26	.32	.14	.05	-.02	.00	.00	.00	.01	-.04	.02	.09	.07	.03	.08	-.04	.00	.07
5 Dissozialität der Eltern	.25	.25	.26	.21		.45	.43	.28	.22	.39	.34	.20	.31	.33	.30	.34	.17	.36	.26	.28	.12	.11	.15	.06	.21	.21	.25	.21	.20	.21	.16	.09	-.02	.13	-.03	-.11	-.01	.01	-.05	.03	.03	.07	-.01	.05	-.03	.18
6 mangelnde Versorgung	.34	.47	.20	.28	.45		.30	.27	.24	.43	.39	.32	.34	.24	.22	.27	.15	.26	.17	.12	.18	.17	.15	.01	.20	.14	.23	.13	.11	.15	.08	.10	-.03	.03	-.04	-.10	-.03	-.02	.05	.00	.01	.05	.07	.03	-.02	.02
7 Substanzmissbrauch Eltern	.26	.29	.27	.20	.43	.30		.31	.27	.33	.32	.27	.22	.26	.28	.33	.19	.32	.11	.16	.06	.10	.10	.05	.15	.11	.11	.13	.09	.10	.08	.02	.03	.20	.13	-.11	-.03	-.09	.06	.00	.02	.01	.06	.06	.05	.19
8 psychische Störung Eltern	.04	.05	.18	.22	.28	.27	.31		.21	.33	.36	.13	.16	.08	.12	.28	.09	.17	.18	.20	.20	.25	.19	.01	.20	.09	.12	.15	.14	.15	.08	.05	.01	.07	.12	-.02	.04	-.02	.21	.02	-.01	.03	.10	.05	.06	.06
9 Dissozialität Geschwister	.22	.16	.20	.14	.22	.24	.27	.21		.27	.38	.23	.25	.13	.16	.22	.13	.18	.09	.16	.16	.05	.09	-.02	.17	.14	.17	.20	.14	.18	.15	.07	-.03	.18	.02	-.05	-.03	.09	.24	.01	.03	.03	.00	.00	-.03	.08
10 Überforderung in Erziehung	.22	.29	.38	.36	.39	.43	.33	.33	.27		.51	.36	.50	.25	.16	.43	.28	.36	.33	.19	.21	.15	.21	.18	.33	.25	.39	.38	.30	.34	.25	.19	.05	.07	-.01	-.06	.01	.02	.06	.09	.06	.14	.09	.06	.08	.12
11 mangelnde Normverdeutlichung	.25	.29	.33	.38	.34	.39	.32	.36	.38	.51		.40	.44	.16	.22	.36	.14	.30	.17	.23	.31	.26	.31	.13	.36	.30	.33	.29	.25	.26	.20	.14	.02	.07	-.02	-.03	.01	.03	.14	.04	.03	.06	.11	.02	.03	.11
12 Kooperationsprobleme mit ASD	.30	.37	.18	.29	.20	.32	.27	.13	.23	.36	.40		.37	.21	.08	.17	.19	.07	.01	.08	.19	.09	.13	.07	.19	.25	.38	.32	.22	.30	.20	.14	.02	.10	-.03	-.05	.02	-.01	.12	.04	.03	.08	.06	.03	.00	.08
13 inadäquates elterl. Monitoring	.23	.36	.27	.34	.31	.34	.22	.16	.25	.50	.44	.37		.14	.06	.30	.23	.20	.16	.18	.18	.13	.13	.17	.28	.25	.33	.35	.26	.47	.36	.29	.05	.06	-.06	.05	.06	.03	.10	.11	.03	.13	.11	.01	-.03	.12
14 Betreuungswechsel	.16	.20	.12	.04	.33	.24	.26	.08	.13	.25	.16	.21	.14		.34	.20	.17	.26	.10	.15	.03	.01	.14	.12	.20	.19	.16	.20	.08	.06	.09	.12	.02	.13	-.02	-.11	-.03	.15	.13	.08	.07	.08	-.03	.08	.00	.25
15 Partnerwechsel Eltern	.04	.12	.11	.05	.30	.22	.28	.12	.16	.16	.22	.08	.06	.34		.18	.22	.27	.12	.15	.04	.01	.02	.09	.09	.03	.10	.03	.07	.01	.02	.02	.00	.03	.01	-.12	-.01	-.04	.02	.02	.05	.00	-.05	.05	.07	.12
16 problem. Beziehung Mutter	.06	.13	.18	.16	.34	.27	.33	.28	.22	.43	.36	.17	.30	.20	.18		.36	.23	.23	.20	.08	.16	.13	.08	.29	.17	.25	.25	.25	.28	.19	.21	-.02	.06	.14	-.12	-.01	.12	.05	.06	.10	.17	.10	.06	.13	.24
17 problem. Beziehung Vater	-.01	.07	.13	.07	.17	.15	.19	.09	.13	.28	.14	.19	.23	.17	.22	.36		.16	.22	.14	.00	-.03	.11	.14	.23	.08	.14	.18	.12	.14	.22	.12	-.05	.07	.05	-.13	.04	-.03	.10	.05	.07	.26	-.03	.08	.07	.19
18 familiäre Konflikte	.07	.09	.25	.15	.36	.26	.32	.17	.18	.36	.30	.07	.20	.26	.27	.23	.16		.32	.15	.01	.01	.06	.10	.11	.01	.01	.16	.05	.07	.05	.12	.07	.05	-.03	-.03	.01	.07	-.07	-.01	-.04	.06	.08	.04	.00	.04
19 Gew altanw endung Eltern	.10	.06	.09	.14	.26	.17	.11	.18	.09	.33	.17	.01	.16	.10	.12	.23	.22	.32		.22	.01	.16	.07	.01	.11	.07	.10	.10	.11	.11	.03	.00	.00	.01	-.03	-.03	-.05	.03	-.04	.02	.01	.02	.00	.00	-.02	-.04
20 Viktimisierung/ sex. Missbrauch	.00	.09	.15	.05	.28	.12	.16	.20	.16	.19	.23	.08	.18	.15	.15	.20	.14	.15	.22		.07	.11	.15	.08	.22	.17	.17	.14	.15	.12	.07	.04	.02	-.04	.00	-.02	.03	.04	.02	.05	.06	.00	.15	-.01	.12	
21 kognitive Defizite	.14	.21	.07	.21	.12	.18	.06	.20	.16	.21	.31	.19	.18	.03	.04	.08	.00	.01	.01	.07		.54	.52	.10	.15	.10	.17	.13	.19	.20	.04	.06	.02	-.02	.07	.08	-.05	-.06	.13	-.05	.02	.00	.05	-.02	-.01	.01
22 geistige Entw. verzögerungen	.16	.21	.04	.19	.11	.17	.10	.25	.05	.15	.26	.09	.13	.01	.01	.16	-.03	.01	.16	.11	.54		.50	.13	.17	.10	.09	.29	.20	.10	.00	-.03	-.05	.01	.09	-.03	-.07	.00	.12	-.09	-.02	.04	-.02	-.01	.02	.00
23 frühkindliche Entw. störungen	.08	.18	.15	.19	.15	.15	.10	.19	.09	.21	.31	.13	.13	.14	.02	.13	.11	.06	.07	.15	.52	.50		.23	.29	.19	.13	.21	.26	.17	.04	.02	-.01	-.06	-.03	-.02	-.04	-.10	.18	.02	-.02	.06	-.05	.01	.00	
24 ADHS-Symptomatik	-.03	.09	.17	.04	.06	.01	.05	.01	-.02	.18	.13	.07	.17	.12	.09	.08	.14	.10	.01	.08	.10	.13	.23	.42	.10	.05	.23	.22	.13	.06	.11	.02	.07	-.02	.17	-.05	-.01	-.02	-.04	.06	.01	.16	.08	.03	.05	
25 Symptome psych. Störungen	.12	.24	.28	.21	.21	.20	.15	.20	.17	.33	.36	.19	.28	.20	.09	.29	.23	.11	.11	.22	.15	.17	.29	.42	.25	.22	.33	.33	.24	.11	.24	.06	.13	.02	.04	.01	.05	.02	.06	.08	.11	.09	.05	.03	.05	
26 neg. Einstellung Schule & Beruf	.22	.23	.19	.23	.21	.14	.11	.09	.14	.25	.30	.25	.25	.19	.03	.17	.08	.01	.07	.17	.10	.10	.19	.10	.25	.43	.36	.41	.30	.27	.16	-.02	.04	.03	-.02	-.02	.14	-.01	.05	.08	.12	-.01	.05	-.03	.03	
27 Absentismus	.21	.22	.22	.25	.25	.23	.11	.12	.17	.39	.33	.38	.33	.16	.10	.25	.14	.10	.10	.17	.17	.09	.13	.05	.22	.43	.34	.37	.45	.39	.21	.06	.01	-.05	-.07	-.02	.02	.02	.05	.12	.28	.04	.03	.03	.08	
28 schulische Disziplinprobleme	.12	.18	.25	.27	.21	.13	.13	.15	.20	.38	.29	.32	.35	.20	.03	.25	.18	.16	.10	.17	.13	.09	.21	.23	.33	.36	.34	.39	.38	.25	.22	-.01	.09	.00	.03	.02	.09	.07	.02	.12	.12	.09	.02	.01	.14	
29 schwache schulische Leistungen	.14	.15	.22	.26	.20	.11	.09	.14	.14	.30	.25	.22	.26	.08	.07	.25	.12	.05	.11	.14	.19	.20	.16	.22	.33	.41	.37	.39	.30	.19	.13	.08	-.01	-.02	.01	-.09	-.04	-.04	-.02	.14	.05	.02	.08	.03	.09	
30 Streuen	.05	.14	.19	.32	.21	.15	.10	.15	.18	.34	.26	.30	.47	.06	.01	.28	.14	.07	.11	.15	.20	.13	.17	.13	.24	.30	.45	.38	.30	.46	.33	-.04	.00	-.05	.07	-.03	.00	.01	.05	.03	.20	.01	-.02	-.03	.05	
31 deviante Peers	.04	.07	.19	.14	.16	.08	.08	.08	.15	.25	.20	.20	.36	.09	.02	.19	.22	.05	.03	.12	.04	.00	.04	.06	.11	.27	.39	.25	.19	.46	.38	.10	.05	-.06	.08	.08	-.03	.07	.25	.10	.33	.08	.11	-.03	.12	
32 Substanzmissbrauch Kind	.00	.12	.21	.05	.09	.10	.02	.05	.07	.19	.14	.14	.29	.12	.02	.21	.12	.12	.00	.07	.06	-.03	.02	.11	.24	.16	.21	.22	.13	.33	.38	.08	.03	-.02	.06	.04	.07	.04	.18	.12	.29	.05	.02	.01	.07	
33 Elterliche Wärme	.02	.09	.05	-.02	-.02	-.03	.03	.01	-.03	.05	.02	.02	.05	.02	.00	-.02	-.05	.07	.00	.04	.02	.05	.01	.02	.06	-.02	.06	-.01	.08	-.04	.10	.08		.44	.07	.22	.01	-.03	.02	.09	.02	.04	.08	.12	.11	.03
34 innerfamiliäre Unterstützung	.00	-.01	.06	.00	.13	.03	.20	.07	.18	.07	.07	.10	.06	.13	.03	.06	.07	.05	.01	.02	-.02	.01	-.06	.07	.13	.04	.01	.09	-.01	.00	.05	.03	.44		.18	.15	.06	-.03	.05	.06	.00	.02	.10	.06	.11	.16
35 harmlose Partnerschaft Eltern	.02	-.03	.02	.00	-.03	-.04	.13	.12	.02	-.01	-.02	-.03	-.06	-.02	.01	.14	.05	-.03	-.03	-.04	.07	.09	-.03	-.02	.02	.03	-.05	.00	-.02	-.05	.06	-.02	.07	.18		.06	.03	.07	-.01	-.01	-.02	.02	.0			

## Anhang E: Fragestellung II

Tabelle 64: Interkorrelationen von Prädiktoren und Kriterium der Regressionsanalyse zur Fragestellung II. Es handelt sich um box-cox-transformierten Variablen (Nmännlich = 91, Nweiblich = 53).

		Delinquenz Intervall II	Delinquenz Intervall I	Risikoindex	Schutzindex	Interaktion R & S
Pearson's r	Delinquenz Intervall II		.39	.36	-.12	.02
	Delinquenz Intervall I	.39		.29	.02	-.08
	Risikoindex	.36	.29		.25	-.11
	Schutzindex	-.12	.02	.25		-.17
	Interaktion R & S	.02	-.08	-.11	-.17	
p (einseitig)	Delinquenz Intervall II		.000	.000	.125	.438
	Delinquenz Intervall I	.000		.002	.420	.233
	Risikoindex	.000	.002		.009	.146
	Schutzindex	.125	.420	.009		.057
	Interaktion R & S	.438	.233	.146	.057	

(Steffen, 1977) (Bortz & Schuster, 2010, S. 459) (Cortina, 1993; Schmitt, 1996) (Sijtsma, 2009; Yanyun Yang & Green, 2011) (Fleiss, 1981; Landis & Koch, 1977) (McHugh, 2012) (Hartung, Knapp & Sinha, 2008; Hedges, 1981) (Rosenthal & DiMatteo, 2001)

**Tabelle 65: Korrelationskoeffizienten für die Risikoindizes (R) und Schutzindizes (S) mit anschließender krimineller Auffälligkeit nach Pearson und Spearman im Vergleich. Ordnungsebene I (n<sub>männlich</sub> = 91, n<sub>weiblich</sub> = 53).**

	männlich			weiblich		
	Pearson	Spearman	Differenz	Pearson	Spearman	Differenz
krim. Auffälligkeit zuvor	.46	.38	-.08	.20	.30	.10
Wohnen	-.04	-.04	.00	-.16	.01	.17
Ökonomie	.09	.17	.08	-.08	.06	.14
familiäre Devianz	.20	.19	-.01	-.17	-.03	.14
Erziehung	.20	.20	.00	-.19	-.19	.00
wechselnde Bezugspers.	.14	.27	.13	.04	-.02	-.06
Eltern-Kind-Beziehung	.34	.35	.01	-.07	-.05	.02
Erleben v. Aggr. & Gewalt	.25	.28	.03	-.13	-.02	.11
Entwicklung	.11	.16	.05	-.18	-.16	.02
psychische Auffälligkeit	.20	.23	.03	-.23	-.19	.04
Schule	.19	.15	-.04	-.08	-.08	.00
Freizeit	.21	.19	-.02	-.03	-.02	.01
innerfamiliär	-.09	-.05	.04	-.10	.04	.14
Leistungsfähigkeit	.02	-.01	-.03	.00	.24	.24
Orientierung	-.05	-.02	.03	.00	.01	.01
Soziale Ressourcen	-.19	-.16	.03	-.08	-.03	.05

**Tabelle 66: Interkorrelationen der Prädiktoren des Regressionsmodells zur Fragestellung II für die männliche Stichprobe (n = 91). Signifikanz a:  $\alpha \leq .05$ ; b:  $\alpha \leq .01$ ; c:  $\alpha \leq .001$ .**

	vorherige Delinquenz	familiär (R)	psychosozial (R)	Entwicklung (R)	Verhalten (R)	innerfamiliär (S)	außerfamiliär (S)
vorherige Delinquenz		.28 <sup>b</sup>	.13	-.14	.36 <sup>c</sup>	.12	-.14
familiär (R)	.28 <sup>b</sup>		.56 <sup>c</sup>	.32 <sup>b</sup>	.74 <sup>c</sup>	.08	.17
psychosozial (R)	.13	.56 <sup>c</sup>		.14	.52 <sup>c</sup>	-.10	.13
Entwicklung (R)	-.14	.32 <sup>b</sup>	.14		.33 <sup>c</sup>	-.10	-.06
Verhalten (R)	.36 <sup>c</sup>	.74 <sup>c</sup>	.52 <sup>c</sup>	.33 <sup>c</sup>		.19 <sup>a</sup>	.02
innerfamiliär (S)	.12	.08	-.10	-.10	.19 <sup>a</sup>		.27 <sup>b</sup>
außerfamiliär (S)	-.14	.17	.13	-.06	.02	.27 <sup>b</sup>	

## Anhang F: Fragestellung III

Tabelle 67: Interkorrelationen (Pearson) zum Indizes der Ordnungsebene II zu Fragestellung III.

Altersbereich		krim. Auffälligkeit der Person	Familie	Psycho-sozial	Entwicklung	Verhalten	Inner-familiär	Außer-familiär
unter 10	krim. Auffälligkeit		.10	.08	.02	.06	.01	-.09
	Familie	.10		.60	.32	.50	.03	.30
	psycho-sozial	.08	.60		.14	.40	-.06	.35
	Entwicklung	.02	.32	.14		.43	.02	.07
	Verhalten	.06	.50	.40	.43		.05	.20
	innerfamiliär	.01	.03	-.06	.02	.05		.17
	außerfamiliär	-.09	.30	.35	.07	.20	.17	
10 bis 11	krim. Auffälligkeit		.16	.18	.02	.22	.00	-.10
	Familie	.16		.43	.38	.64	-.07	.32
	psycho-sozial	.18	.43		.04	.35	-.03	.20
	Entwicklung	.02	.38	.04		.33	.02	.14
	Verhalten	.22	.64	.35	.33		.03	.19
	innerfamiliär	.00	-.07	-.03	.02	.03		.06
	außerfamiliär	-.10	.32	.20	.14	.19	.06	
12 bis 13	krim. Auffälligkeit		.23	.23	.01	.34	.01	-.09
	Familie	.23		.51	.33	.61	.06	.10
	psycho-sozial	.23	.51		.17	.40	-.04	.13
	Entwicklung	.01	.33	.17		.17	.06	.05
	Verhalten	.34	.61	.40	.17		.08	.02
	innerfamiliär	.01	.06	-.04	.06	.08		.10
	außerfamiliär	-.09	.10	.13	.05	.02	.10	
14 bis 15	krim. Auffälligkeit		.12	.16	.00	.25	-.01	-.11
	Familie	.12		.49	.29	.53	-.06	.19
	psycho-sozial	.16	.49		.14	.36	-.18	.15
	Entwicklung	.00	.29	.14		.21	-.04	-.08
	Verhalten	.25	.53	.36	.21		.05	.10
	innerfamiliär	-.01	-.06	-.18	-.04	.05		.06
	außerfamiliär	-.11	.19	.15	-.08	.10	.06	
16 bis 17	krim. Auffälligkeit		-.01	-.01	-.02	.21	.07	-.11
	Familie	-.01		.51	.26	.55	.02	.12
	psycho-sozial	-.01	.51		.02	.50	-.11	.30
	Entwicklung	-.02	.26	.02		.22	-.06	-.17
	Verhalten	.21	.55	.50	.22		.04	.21
	innerfamiliär	.07	.02	-.11	-.06	.04		.19
	außerfamiliär	-.11	.12	.30	-.17	.21	.19	

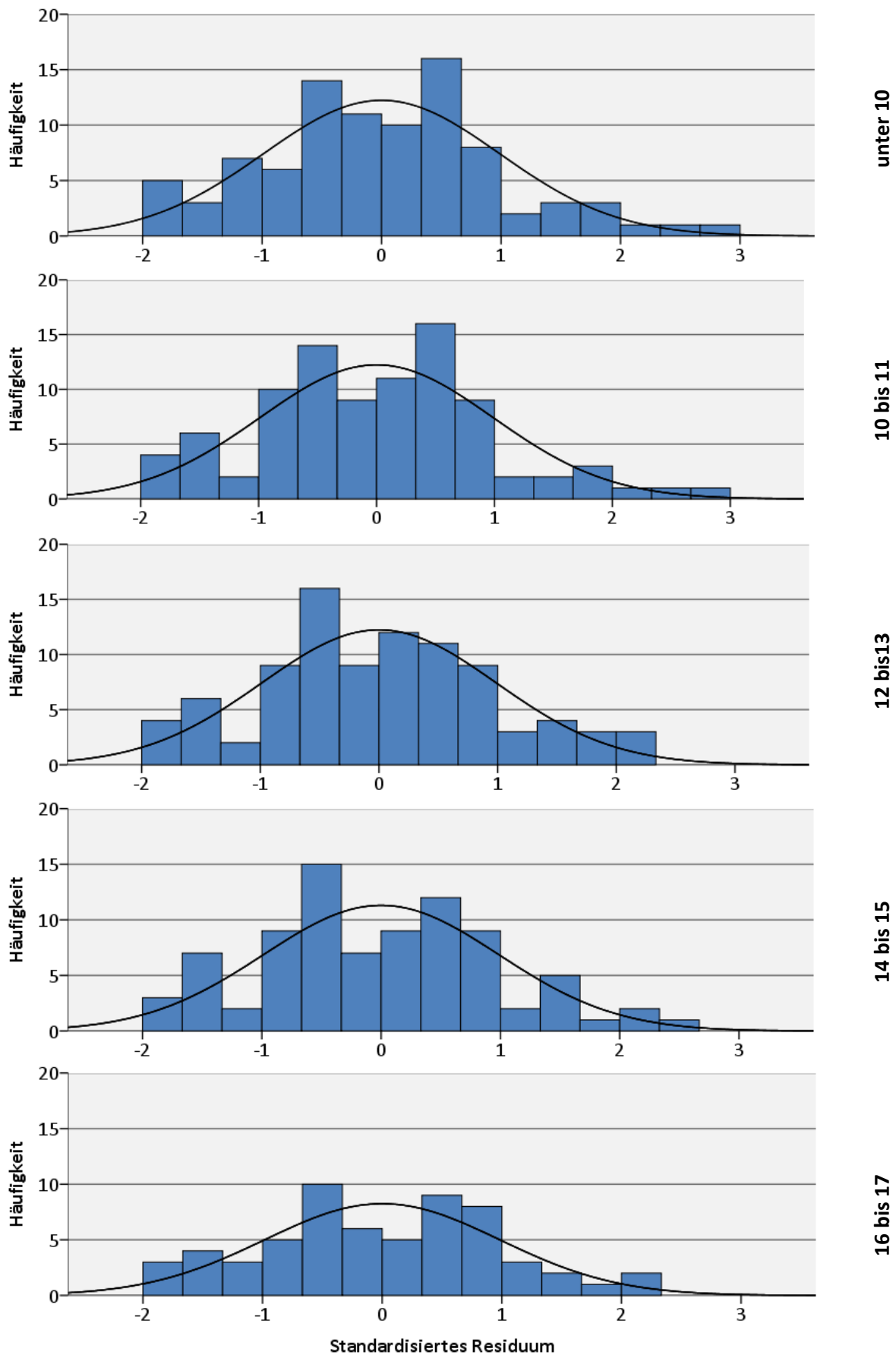


Abbildung 63: Häufigkeitsverteilungen der standardisierten Residuen der Regressionsmodells zu Fragestellung III; Ordnungsebene III; männliche Stichprobe.

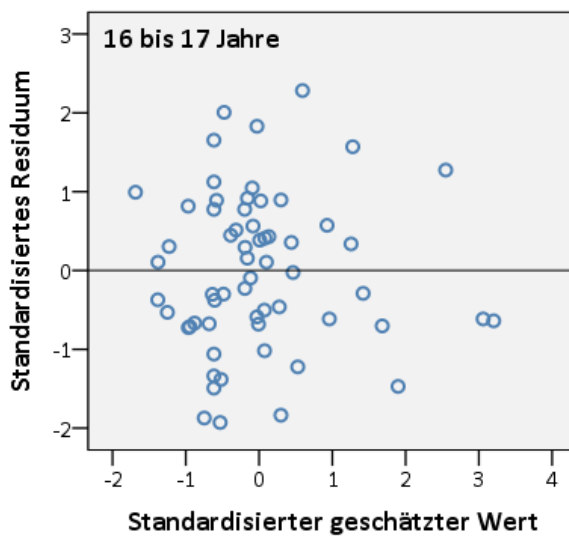
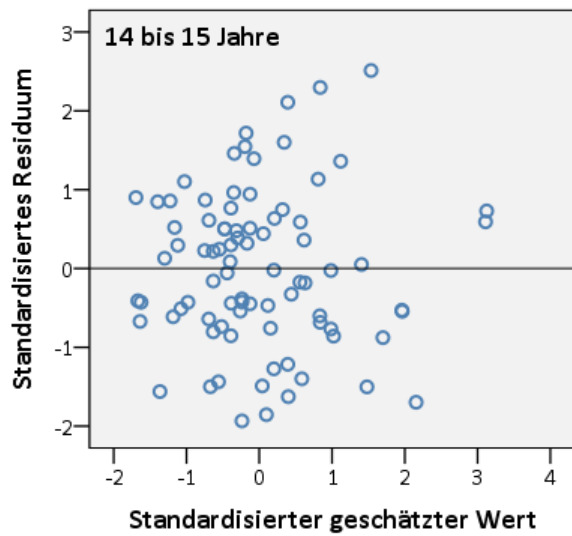
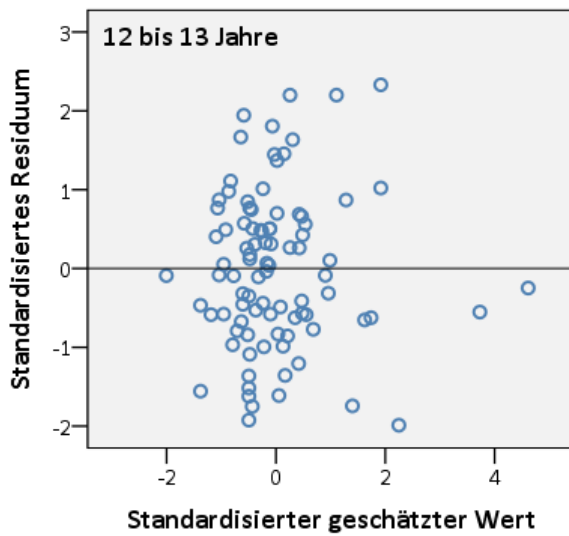
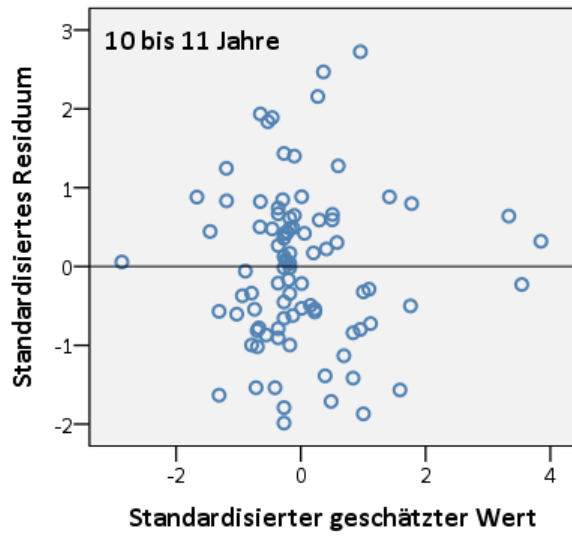
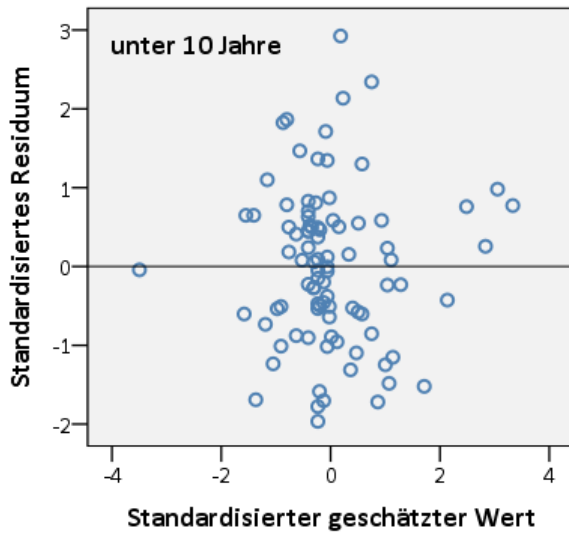


Abbildung 64: Geschätzte Werte und standardisierte Residuen; Regressionsmodelle zu Fragestellung III, Ordnungsebene III, männliche Stichprobe

# Lebenslauf

## Persönliche Daten

Name: Dipl.-Psych. Lars Riesner  
Geburtsdaten: am 29.01.1984 in Heide (Holstein)  
Nationalität: deutsch  
Familienstand: Lebenspartnerschaft, keine Kinder

## Schulischer und beruflicher Werdegang

2010 - 2015 Promotion im Fach Psychologie an der CAU Kiel

Seit 01/2012 Wissenschaftliche Begleitung und Qualitätssicherung für das *KO-Institut für Konfliktkompetenz und Opferempathie* in Kiel (freiberufliche Tätigkeit)

Seit 10/2009 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Entwicklungspsychologie, Pädagogische Psychologie und Rechtspsychologie,  
bei Prof. Dr. Thomas Bliesener  
am Institut für Psychologie der CAU Kiel

2003 - 2009 Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes

2003 - 2009 Studium der Psychologie an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel  
Abschluss als Diplompsychologe

1994 - 2003 Meldorfer Gelehrtenschule, Gymnasium, Abschluss allgemeine Hochschulreife

1990 - 1994 Grundschule Meldorf