

**Förderung von
Bewertungskompetenz durch
Bildung für eine nachhaltige Entwicklung**

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

**vorgelegt von
Andrea Lauströer**

**Kiel
2005**

Danksagung

Zunächst möchte ich mich bei den *LehrerInnen* und *SchülerInnen* des Schulset 1 der schleswig-holsteinischen Beteiligung am BLK-Programm 21 – *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung* bedanken, ohne deren Mitarbeit diese Dissertation nicht hätte entstehen können.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater *Jürgen Rost*, dem dieser Titel voll und ganz gebührt.

Außerdem bedanke ich mich bei *Heidrun Warning-Schröder*, deren Koordinations- und Überzeugungsarbeit im BLK-Programm 21 unverzichtbar war.

Ich danke *Markus Lücken*, der mir nicht nur mit seinem methodischen Know-how hilfreich zur Seite stand, und *Ninja Raack*, die mich in das Programm *WINMIRA* einweihte.

Imke Köpke bin ich dankbar für unseren Austausch – verbindet uns doch nicht nur ein ähnliches Thema.

Gitta Vosshage-Meier möchte ich danken für ihre praktische Unterstützung bei vielen kleinen und großen Gelegenheiten.

Auch *Melanie Werrmann* hatte als studentische Hilfskraft Anteil an dieser Arbeit, ebenso wie in den Anfängen *Uta Kraft* als Forschungspraktikantin.

Nicht zuletzt danke ich meinem Mann *Stefan Krostitz*, der mich immer in meinen Zielen bestärkt.

Erstgutachter: Prof. Dr. Jürgen Rost

Zweitgutachter: Prof. Dr. Jens Möller

Tag der mündlichen Prüfung: 01.06.2005

Durch den zweiten Prodekan, Prof. Dr. N. Nübler

zum Druck genehmigt am: 01.06.2005

*„Unsere größte Herausforderung
im 21. Jahrhundert ist,
die noch so abstrakt erscheinende Idee
einer nachhaltigen Entwicklung
zur Realität
für alle Menschen dieser Erde
zu machen.“*

UN-Generalsekretär Kofi Annan

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	13
1	Nachhaltige Entwicklung – Vom gesellschaftlichen Leitbild zum Bildungsauftrag	15
1.1	Die Entwicklung des Leitbildes auf weltpolitischer Ebene.....	15
1.1.1	„Limits to Growth“.....	15
1.1.2	„Our common future“	16
1.1.3	Die Wurzeln der Nachhaltigkeitsidee in Deutschland	17
1.1.4	„UNCED“ und „Agenda 21“	18
1.1.5	„World Summit“.....	20
1.2	Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BfnE)	21
1.2.1	Bildungsauftrag der Agenda 21.....	21
1.2.2	Das BLK-Programm „21 – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“.....	22
1.2.3	Das BLK-Programm „Transfer-21“	27
1.2.4	UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“.....	29
2	Von den Werten zur Bewertungskompetenz	33
2.1	Die Rolle von Werten in (umwelt)psychologischen Handlungsmodellen.....	33
2.1.1	Das Einflussschema für umweltbewusstes Verhalten.....	33
2.1.2	Umweltbewusstsein als Funktion sozialer Repräsentationen	35
2.1.3	Umweltbewusstsein als prosoziales Verhalten.....	36
2.1.4	Das Prozessmodell umweltverantwortlichen Handelns	37
2.1.5	Die Theorie geplanten Verhaltens.....	38
2.1.6	Das integrierte Handlungsmodell	39

2.2	Aktuelle Wertorientierungen von Jugendlichen in Deutschland.....	44
2.2.1	<i>Grundwerte von Jugendlichen</i>	44
2.2.2	<i>Wertetypen und Nachhaltigkeit</i>	47
2.3	Werte im schulischen Kontext.....	51
2.3.1	<i>Entwicklungsstadien moralischer Argumentation</i>	51
2.3.2	<i>Transformation als Ziel von Werte-Erziehung</i>	52
2.3.3	<i>Werte-Bildung als Allgemeinbildung</i>	54
2.3.4	<i>Wertklärung (Values Clarification)</i>	55
2.3.5	<i>Kritische Würdigung der Wertklärung</i>	57
2.4	Der Kompetenzbegriff nach Weinert	59
2.4.1	<i>Schlüsselkompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung</i>	60
2.4.2	<i>Rahmenmodell für Kompetenzen einer Bildung für Nachhaltigkeit</i>	62
2.5	Umweltbezogene Kompetenzkonstrukte.....	64
2.5.1	<i>Ökologische Kompetenz</i>	65
2.5.2	<i>Ökologische Bewertungskompetenz</i>	66
2.5.3	<i>Umweltkompetenz und Konsumverhalten</i>	68
2.5.4	<i>Bewertungskompetenz im Rahmen dieser Arbeit</i>	70
3	Die Syndrome des Globalen Wandels	72
3.1	Die Entwicklung des Syndromkonzepts	72
3.2	Das Massentourismus-Syndrom.....	75
3.3	Tourismuspsychologie, Reisetrends und <i>Nachhaltiger Tourismus</i>	79
3.3.1	<i>Urlaubsmotive</i>	79
3.3.2	<i>Urlaubsbezogene Einstellungen</i>	81
3.3.3	<i>Urlaubsbezogene Werte</i>	81

3.3.4	<i>Allgemeine Reisetrends</i>	82
3.3.5	<i>Reisetrends bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen</i>	85
3.3.6	<i>Das Konzept „Nachhaltiger Tourismus“</i>	86
3.4	Das Syndromkonzept als didaktisches Instrument	89
3.4.1	<i>Der Beitrag des Syndromkonzepts zur BfnE</i>	89
3.4.2	<i>Der Globale Wandel in den Lehrplänen des Landes Schleswig-Holstein</i>	90
3.4.3	<i>Unterrichtsplanung mit dem Syndromkonzept</i>	91
3.4.4	<i>Unterrichtsdurchführung mit dem Syndromkonzept</i>	92
4	Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom	94
4.1	Baustein 1: <i>Lebensräume – Ferienträume</i>	94
4.2	Baustein 2: <i>Traumreise konkret</i>	97
4.3	Baustein 3: <i>Ein tolles Angebot?!</i>	98
4.4	Baustein 4: <i>Zusammenhänge - Wechselwirkungen</i>	100
4.5	Baustein 5a: <i>Über den Wolken</i>	102
4.6	Baustein 5b: <i>Kostbares Nass</i>	103
4.7	Baustein 6: <i>Tourismus und Einheimische</i>	105
4.8	Baustein 7: <i>Global Thinking</i>	107
4.9	Baustein 8: <i>Wohin geht die Reise?</i>	108
5	Evaluation der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom	110
5.1	Ableitung der Forschungshypothesen	111
5.2	Untersuchungsablauf	113
5.2.1	<i>Beschreibung der Stichprobe</i>	114

5.3	Treatmentkontrolle.....	115
5.3.1	<i>Einsatz des Diavortrags „Nachhaltiger Tourismus“</i>	116
5.3.2	<i>Einsatz der CD-ROM „Die Alpen“</i>	117
5.3.3	<i>Aufteilung der Gesamtstichprobe.....</i>	119
5.4	Untersuchungsmaterial.....	119
5.4.1	<i>Der Schülerfragebogen.....</i>	119
5.4.2	<i>Das Gruppeninterview</i>	123
6	Ergebnisse.....	126
6.1	Das urlaubsbezogene Wertesystem der SchülerInnen und seine Veränderung durch die Unterrichtseinheit.....	128
6.1.1	<i>Das Verfahren der Latent Class Analysis (LCA)</i>	128
6.1.2	<i>Der Wertebereich Urlaubsqualitäten.....</i>	131
6.1.3	<i>Der Wertebereich Flugreisen.....</i>	134
6.1.4	<i>Der Wertebereich Einheimische</i>	137
6.1.5	<i>Die Veränderung des Wertesystems der Gesamtstichprobe.....</i>	140
6.1.6	<i>Die Veränderung des Wertesystems der Teilstichproben</i>	143
6.2	Zur Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen und ihren Reiseentscheidungen.....	147
6.2.1	<i>Konsistenz zwischen Wertesystem und Auswahl einer Klassenfahrt.....</i>	149
6.2.2	<i>Konsistenz zwischen Wertesystem und Reiselust bei Urlaubsreisen.....</i>	153
6.3	Die Effekte des Stundenumfangs zum Massentourismus-Syndrom	156
6.3.1	<i>Effekte des Stundenumfangs auf die Bewertung und Auswahl von Klassenfahrten.....</i>	156
6.3.2	<i>Effekte des Stundenumfangs auf die Bewertung von Urlaubsreisen und die entsprechende Reiselust.....</i>	162

6.4	Qualitative Ergebnisse	167
6.4.1	<i>Traumreisen versus nachhaltige Reiseangebote für Gleichaltrige</i>	167
6.4.2	<i>Auswertung der Gruppeninterviews</i>	180
7	Diskussion	189
7.1	Abschlussevaluation des BLK-Programms 21	189
7.2	Diskussion der Ergebnisse dieser Arbeit	190
7.3	Fazit und Ausblick	195
8	Literaturverzeichnis	197
8.1	Internetquellen	203
9	Anhang	204
9.1	Symptome des Massentourismus-Syndroms	204
9.2	Statistische Kennwerte der Mittelwertvergleiche	214
9.3	Schülerfragebogen Vorerhebung	220
9.4	Instruktion Schülerfragebogen Nacherhebung	228
9.5	Kategorien der qualitativen Fragebogendaten	229
9.6	Leitfaden für das Gruppeninterview	233
9.7	Kategorien der Interviewauswertung	234
9.8	Lebenslauf der Verfasserin	239

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Dreieck der Nachhaltigkeit	18
Abbildung 2: Einflussschema für umweltbewusstes Verhalten	33
Abbildung 3: Prozessmodell umweltverantwortlichen Handelns.....	37
Abbildung 4: Theorie des geplanten Verhaltens.....	38
Abbildung 5: Das integrierte Handlungsmodell	40
Abbildung 6: Wichtigkeit der Wertorientierungen Umweltbewusstsein und Sozialengagement.....	45
Abbildung 7: Entwicklung von Umweltbewusstsein und Sozialengagement bei westdeutschen Jugendlichen.....	46
Abbildung 8: Angst wegen der Umweltverschmutzung.....	48
Abbildung 9: Risikobereitschaft oder Verzicht auf technischen Fortschritt.....	48
Abbildung 10: Ausbeutung der Entwicklungsländer durch die Industrienationen.....	49
Abbildung 11: Zahlungsbereitschaft für Produkte aus Fairem Handel.....	50
Abbildung 12: Konzeptueller Referenzrahmen DeSeCo	61
Abbildung 13: Rahmenmodell ökologischer Kompetenz	65
Abbildung 14: Sphären des Syndromkonzepts	73
Abbildung 15: Erweiterter Syndromkern des Massentourismus-Syndroms	76
Abbildung 16: Beliebtheit traditioneller Urlaubsformen nach Altersgruppen	83
Abbildung 17: Tourismus im 21. Jahrhundert.....	83
Abbildung 18: Urlaubsverhalten der 14- bis 29-Jährigen im Vergleich zur Gesamtbevölkerung.....	85
Abbildung 19: Mind map zum Begriff „Lebensraum“	95
Abbildung 20: Cartoon zum Thema Fernreisen.....	96

Abbildung 21: Collage einer Traumreise.....	97
Abbildung 22: Beziehungsgeflecht zum Massentourismus im Unterricht	101
Abbildung 23: Cartoon zum Thema Billigflüge.....	102
Abbildung 24: Cartoon zum Thema Wasserverbrauch	104
Abbildung 25: Cartoon zum Thema Devisen	106
Abbildung 26: Übersicht über die erhobenen Konstrukte.....	126
Abbildung 27: Übersicht über die Auswertungsschritte.....	127
Abbildung 28: 2-Klassenlösung (LCA) im Wertebereich Urlaubsqualitäten.....	132
Abbildung 29: Verteilung der latenten Klassen im Wertebereich Urlaubsqualitäten	133
Abbildung 30: 2-Klassenlösung (LCA) im Wertebereich Flugreisen.....	135
Abbildung 31: Verteilung der latenten Klassen im Wertebereich Flugreisen.....	136
Abbildung 32: 2-Klassenlösung (LCA) im Wertebereich Einheimische	138
Abbildung 33: Verteilung der latenten Klassen im Wertebereich Einheimische.....	139
Abbildung 34: Verteilung der Summenscores zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA)	142
Abbildung 35: Summenscore zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Teilstichproben.....	143
Abbildung 36: Klassenwechsel/-verbleib (LCA) der Teilstichproben in den Wertebereichen.....	144
Abbildung 37: Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Wertebereichen in Abhängigkeit vom Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom..	145
Abbildung 38: Summenscore zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Teilstichproben ohne den Wertebereich Einheimische	146
Abbildung 39: Verteilung des Summenscores erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA) in der Gesamtstichprobe.....	149
Abbildung 40: Wahl einer nachhaltigen Klassenfahrt in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)	150

Abbildung 41: Wahl einer nicht-nachhaltigen Klassenfahrt in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA).....	151
Abbildung 42: Auswahl der Klassenfahrt aus Umwelt- und anderen Gründen.....	152
Abbildung 43: Kategorie „andere Gründe“ für die Auswahl der Klassenfahrt.....	152
Abbildung 44: Reiselust bei nachhaltigen Urlaubsreisen in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA).....	154
Abbildung 45: Reiselust bei nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA).....	155
Abbildung 46: Spaß- und Belastungsfaktor von Klassenfahrten / Realschule & Gymnasium lang	157
Abbildung 47: Auswahl einzelner Klassenfahrten / Realschule & Gymnasium lang	158
Abbildung 48: Auswahl aggregierter Klassenfahrten / Realschule & Gymnasium lang...	158
Abbildung 49: Spaß- und Belastungsfaktor von Klassenfahrten / Gymnasium kurz	159
Abbildung 50: Auswahl einzelner Klassenfahrten / Gymnasium kurz.....	160
Abbildung 51: Auswahl aggregierter Klassenfahrten / Gymnasium kurz	161
Abbildung 52: Spaß- und Belastungsfaktor von Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang	162
Abbildung 53: Reiselust bei einzelnen Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang .	163
Abbildung 54: Reiselust bei aggregierten Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang	164
Abbildung 55: Spaß- und Belastungsfaktor von Urlaubsreisen / Gymnasium kurz	164
Abbildung 56: Reiselust bei einzelnen Urlaubsreisen / Gymnasium kurz	165
Abbildung 57: Reiselust bei aggregierten Urlaubsreisen / Gymnasium kurz.....	166
Abbildung 58: Ziele der Traumreisen	168
Abbildung 59: Ziele der nachhaltigen Reiseangebote	168
Abbildung 60: Transportmittel bei den Traumreisen.....	169

Abbildung 61: Transportmittel bei den nachhaltigen Reiseangeboten	170
Abbildung 62: Mitreisende bei den Traumreisen.....	170
Abbildung 63: Unterkunft bei den Traumreisen.....	171
Abbildung 64: Unterkunft bei den nachhaltigen Reiseangeboten.....	172
Abbildung 65: Aktivitäten bei den Traumreisen.....	172
Abbildung 66: Aktivitäten bei den nachhaltigen Reiseangeboten.....	173
Abbildung 67: Auswirkungen der Traumreisen auf die Umwelt.....	174
Abbildung 68: Vorteile der nachhaltigen Reiseangebote für die Umwelt.....	175
Abbildung 69: Auswirkungen der Traumreisen auf die Einheimischen.....	176
Abbildung 70: Vorteile der nachhaltigen Reiseangebote für die Einheimischen.....	177
Abbildung 71: Buchungsverhalten bei den eigenen Reiseangeboten	178
Abbildung 72: Gründe für die Buchung des eigenen Reiseangebots	178
Abbildung 73: Gründe gegen die Buchung des eigenen Reiseangebots	179
Abbildung 74: Umweltauswirkungen des Massentourismus / Gruppeninterviews	181
Abbildung 75: Auswirkungen des Massentourismus auf die Einheimischen / Gruppeninterviews.....	182
Abbildung 76: Konsequenzen für das eigene Reiseverhalten / Gruppeninterviews.....	183
Abbildung 77: Wege zu einem Nachhaltigen Tourismus / Gruppeninterviews	185
Abbildung 78: Feedback zur Unterrichtseinheit / Gruppeninterviews	187

Die Zeichnungen (Abbildung 19, Abbildung 20, Abbildung 23, Abbildung 24 und Abbildung 25) wurden angefertigt von *Erika Kolaczinski* vom *Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN)* an der Universität Kiel. Die Fotos (Abbildung 21 und Abbildung 22) stammen von *Susanne Kagelmann*, Realschule Bad Bramstedt.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Rahmenmodell für Kompetenzen einer Bildung für Nachhaltigkeit	63
Tabelle 2: Wechselwirkungen zwischen Symptomen und ihre Symbolisierung	74
Tabelle 3: Maslow´sche Bedürfnisstufen und touristische Beispiele.....	80
Tabelle 4: Hartes versus Sanftes Reisen	109
Tabelle 5: Unterrichtsaktivitäten und Erhebungstermine im Schuljahr 2002/2003	114
Tabelle 6: Aufteilung der Gesamtstichprobe nach Schulformen.....	114
Tabelle 7: Aufteilung der Gesamtstichprobe nach Klassenstufen.....	115
Tabelle 8: Aufteilung der Gesamtstichprobe nach Geschlecht	115
Tabelle 9: Altersverteilung in der Gesamtstichprobe	115
Tabelle 10: Kennzeichen der drei Teilstichproben.....	119
Tabelle 11: Inhalte und Antwortformate des Schülerfragebogens	123
Tabelle 12: Aufteilung der Interviewstichprobe nach Schulform und Geschlecht.....	124
Tabelle 13: Inhalte und Fragen des Interviewleitfadens	125
Tabelle 14: Kennwerte der LCA im Wertebereich Urlaubsqualitäten.....	131
Tabelle 15: Kreuztabelle im Wertebereich Urlaubsqualitäten	134
Tabelle 16: Kennwerte der LCA im Wertebereich Flugreisen	135
Tabelle 17: Kreuztabelle im Wertebereich Flugreisen	137
Tabelle 18: Kennwerte der LCA im Wertebereich Einheimische	138
Tabelle 19: Kreuztabelle im Wertebereich Einheimische.....	140
Tabelle 20: Kodierung des Klassenwechsels/-verbleibs (LCA).....	141

Tabelle 21: Zusammensetzung des Summenscores zum	
Klassenwechsel/-verbleib (LCA).....	141
Tabelle 22: Zusammensetzung des Summenscores erwünschter	
Klassenzugehörigkeit (LCA).....	148

0 Zusammenfassung

Die vorliegende Dissertation umfasst die Konzeption und Evaluation einer Unterrichtseinheit zum Thema *Massentourismus* für die Sekundarstufe I. Diese wurde im Rahmen der schleswig-holsteinischen Beteiligung am Modellversuchsprogramm *21 – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung* der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) durchgeführt. Als didaktisches Instrument wurde dabei der so genannte *Syndromansatz* verwendet. Dieser stellt die Auswirkungen des zunehmenden Tourismus als globales Beziehungsgeflecht dar. Neben naturwissenschaftlichen Feldern wie der *Biosphäre*, der *Atmosphäre*, der *Pedosphäre* und der *Hydrosphäre* werden dabei auch die Bereiche *Bevölkerung*, *Wirtschaft*, *Soziale Sphäre*, *Gesellschaftliche Organisation* und *Technik/Wissenschaft* berücksichtigt.

Das Massentourismus-Syndrom ist definiert als *Erschließung und Schädigung von Naturräumen für Erholungszwecke*. Als ökologische Folgen touristischer Nutzung werden u.a. *Bodenerosion* und *Verlust biologischer Vielfalt* aufgezeigt. Durch den Bau touristischer Infrastruktur kommt es zur *Konversion naturnaher Flächen*. Flugreisen tragen erheblich zur *Luftverschmutzung* und zum *Energieverbrauch* bei. Der stark erhöhte Bedarf an Süßwasser kann zu *Grundwasserabsenkung* und *Bodenaustrocknung* führen. Weitere Probleme bringen *Abwasser- und Abfallentsorgung* mit sich. Außerdem beinhaltet das Syndrom wirtschaftliche und soziale Veränderungen wie die *Ausweitung des Dienstleistungssektors* und der *Geldwirtschaft* sowie den *Rückgang traditioneller gesellschaftlicher Strukturen* und die *Ausbreitung westlicher Konsum- und Lebensstile* vor allem in Entwicklungsländern.

Zur Förderung von *Bewertungskompetenz* anhand des Massentourismus-Syndroms wurden neun Unterrichtsbausteine entwickelt: Ausgehend vom eigenen Lebensraum der Jugendlichen werden im Baustein 1 Kriterien für individuelle Traumreisen gesammelt. Baustein 2 dient der Recherche entsprechender Angebote von Reiseveranstaltern. Im Baustein 3 werden diese Angebote hinsichtlich ihrer Umwelt- und Sozialverträglichkeit überprüft. Baustein 4 setzt die durch die Traumreisen verursachten Symptome des Massentourismus-Syndroms miteinander in Beziehung. Die Bausteine 5a und 5b beinhalten die ökologischen Auswirkungen des touristischen Flugverkehrs bzw. Wasserverbrauchs. Baustein 6 stellt die wirtschaftlichen und sozialen Folgen des Tourismus in Entwicklungsländern heraus. Im Baustein 7 erfolgt die Erweiterung des Beziehungsgeflechts um neue Aspekte. Baustein 8 rundet die Unterrichtseinheit mit der erneuten Reflexion von Reisekriterien und dem Kennen lernen nachhaltiger Reisemöglichkeiten ab.

Während dieser Unterrichtseinheit werden die Jugendlichen explizit aufgefordert, ihre eigenen Bedürfnisse, Motive, Wünsche und Sehnsüchte zum Thema Reisen und Tourismus

zu reflektieren. Schrittweise lernen sie die Folgen des allgemeinen und ihres eigenen Reiseverhaltens für die Umwelt und die Einheimischen in den Reiseländern kennen. Sie ordnen sich und ihr Wertesystem in das globale Beziehungsgeflecht zum Massentourismus ein. Dieser Reflexionsprozess zielt insbesondere auf die Förderung von *Bewertungskompetenz*. Darunter wird *die Fähigkeit und Bereitschaft, die Abhängigkeit menschlichen Handelns von subjektiven Wertmaßstäben zu erkennen und eigene Wertvorstellungen bei komplexen Entscheidungen zu berücksichtigen* verstanden.

Der oben dargestellte Unterricht wurde im Schuljahr 2002/2003 mit sechs schleswig-holsteinischen Schulklassen der Sekundarstufe I (N = 142; Altersdurchschnitt: 15 Jahre) durchgeführt. Die entsprechende Evaluationsstudie folgte einem Pre-Post-Design, d.h. die SchülerInnen füllten vor und nach der Unterrichtseinheit einen Fragebogen aus. Mit diesem wurden u.a. die individuellen Urlaubswerte, die Bewertung verschiedener Reiseformen sowie deren subjektive Attraktivität erhoben. Zwei qualitative Aufgaben dienten der Beschreibung der eigenen Traumreise sowie eines nachhaltigen Reiseangebotes für Gleichaltrige. Die Fragebogendaten wurden durch leitfadenbasierte Gruppeninterviews mit vier bis fünf Jugendlichen pro Klasse (N = 25) ergänzt.

Die Auswertung der Daten zeigte, dass durch die Intervention eine Veränderung des urlaubsbezogenen Wertesystems der SchülerInnen hin zu einer stärkeren Gewichtung von Nachhaltigkeitsaspekten bewirkt werden konnte. Außerdem bewerteten sie verschiedene Reiseformen nach der Unterrichtseinheit „angemessener“, d.h. der Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Reisen wurde höher und der Spaßfaktor solcher Urlaubsformen niedriger eingeschätzt. Diese Effekte waren abhängig davon, in welchem Umfang bzw. mit welcher inhaltlichen Schwerpunktsetzung der Unterricht zum Massentourismus-Syndrom durchgeführt wurde: Zwei der sechs untersuchten Schulklassen, in denen die Intervention Abweichungen von dem vorgeschlagenen Unterrichtskonzept aufwies, zeigten als post hoc-Kontrollgruppe entsprechende Ergebnisse. Die Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen und ihren Reiseentscheidungen konnte zu beiden Messzeitpunkten nachgewiesen werden, allerdings wurde sie durch die Unterrichtseinheit nicht noch weiter verstärkt. Dies könnte daran liegen, dass die SchülerInnen direkt nach dem durchlaufenen Wertklärungsprozess noch ähnliche Entscheidungen treffen wie im Pretest und diese erst später in einen konsistenten Zusammenhang zu ihrem veränderten Wertesystem bringen. Eine andere Erklärung für die nicht gesteigerte Konsistenz sind soziale Vergleichsprozesse innerhalb der Klassengemeinschaft, die die individuelle Entscheidung für nachhaltige, aber weniger attraktive Urlaubsreisen erschweren.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass sich der Syndromansatz zur Vermittlung des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* und seiner komplexen Zusammenhänge in der Sekundarstufe I eignet. Es kann damit auch ein kompetenter Umgang mit den eigenen Wertvorstellungen gefördert werden.

1 *Nachhaltige Entwicklung* – Vom gesellschaftlichen Leitbild zum Bildungsauftrag

In diesem Kapitel wird die Formung des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* auf weltpolitischer Ebene betrachtet (Kapitel 1.1). Anschließend wird dokumentiert, wie der Bildungsauftrag der *Agenda 21* in nationalen und internationalen Programmen umgesetzt wird (Kapitel 1.2).

1.1 Die Entwicklung des Leitbildes auf weltpolitischer Ebene

Zum Verständnis des gesellschaftlichen Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung*, welches in der vorliegenden Dissertation eine zentrale Rolle spielt, werden im Folgenden die wichtigsten Hintergründe und Stationen dieses Leitbildes erläutert:

1.1.1 „Limits to Growth“

Im Juni 1970 gab der *Club of Rome* eine Studie in Auftrag, um die Technik *Industrial Dynamics*, die bereits erfolgreich auf komplexe industrielle Probleme angewandt wurde, auf die Dynamik der Weltentwicklung zu übertragen. Die Ergebnisse dieser Studie wurden im Frühjahr 1972 in dem Buch *Limits to Growth* veröffentlicht. Sie basieren auf einem globalen Modell der Dynamik komplexer Systeme (*Systems Dynamics*). Dieses *Weltmodell* berücksichtigt u.a. die Wechselwirkungen zwischen Bevölkerungsdichte, Nahrungsmittelressourcen, Energie, Material, Kapital, Umweltzerstörung und Landnutzung. In Computersimulationen wurden – unter Einbezug hypothetischer politischer Maßnahmen – verschiedene Szenarien entwickelt, deren Endzustände alle ähnlich aussahen: ein katastrophaler Rückgang der Weltbevölkerung und des Lebensstandards innerhalb von 50 bis 100 Jahren, wenn die gegenwärtigen Trends anhalten. Die Betrachtung der Welt als Ganzes, d.h. ohne eine separate Behandlung verschiedener Regionen und Länder, verlangte die Verwendung eines bewusst vereinfachten Modells. Dafür wurde es vielfach kritisiert, besonders in Großbritannien und in den USA. Dennoch gilt die Studie heute als eine der Ur-Studien zur *Nachhaltigen Entwicklung*.

Die Mitglieder des *Club of Rome* betonen in ihrer Stellungnahme zu den Ergebnissen, dass die Menschheit stärker als je zuvor zu beschleunigtem Wachstum der Bevölkerung, zu rascherer Nutzung von Boden sowie zur Steigerung von Produktion, Konsum und Erzeugung von Schadstoffen tendiere. Die Studie sollte zeigen, bis zu welchem Grad dieses globale Wachstum mit den natürlichen Begrenzungen der Erde und den grundlegenden

Notwendigkeiten der menschlichen Gemeinschaft vereinbar ist. Sie sollte diejenigen Kräfte und Wechselwirkungen herausarbeiten, die auf lange Sicht das Weltsystem beeinflussen. So könne vor weltweiten Krisenzuständen gewarnt werden – und es könnten Wege zu Veränderungen auf politischem, wirtschaftlichem und sozialem Gebiet aufgezeigt werden, um diese Krisenzustände zu verhindern.

Der *Club of Rome* betonte weiterhin, dass der Bevölkerungsdruck auf der Erde bereits eine solche Größe erreicht habe und so ungleichmäßig verteilt sei, dass die Menschheit einen neuen Gleichgewichtszustand anstreben müsse. Dieser könne aber nur erreicht werden, wenn weltweite Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensverhältnisse in den Entwicklungsländern griffen. Es bedürfe einer übergreifenden Strategie zur Lösung aller bedeutenden Probleme, besonders auch der, die sich aus der Einwirkung des Menschen auf seine Umwelt ergeben. Soziale Innovationen dürften nicht länger hinter technischen zurückbleiben, die Zeit sei reif für eine radikale Reform institutioneller und politischer Prozesse auf allen Ebenen, einschließlich der Ebene der Weltpolitik. Dies erfordere eine langfristige gemeinsame Planung und aufeinander abgestimmte, internationale Maßnahmen. Dabei liege die Hauptverantwortung bei den industriell entwickelten Nationen, weil diese an der Spitze des Fortschritts stünden, auf dem das globale Wachstum beruhe. Sie müssten erkennen, dass ihr hoher Entwicklungsstand nur dann gerechtfertigt sei und toleriert werden könne, wenn er als Ausgangslage für eine gleichmäßigere Verteilung von Wohlstand und Einkommen auf der ganzen Welt genutzt werde.

Die Mitglieder des *Club of Rome* waren überzeugt, dass eine klare Vorstellung über die Grenzen unseres Lebensraums – und über die Konsequenzen der Überschreitung dieser Grenzen – dafür wesentlich ist, neue Denkgewohnheiten zu entwickeln, die zu einer grundsätzlichen Änderung menschlichen Verhaltens und damit auch der Gesamtstruktur der gegenwärtigen Gesellschaft führen. Dazu sei auch eine *grundsätzliche Änderung der Wert- und Zielvorstellungen des Einzelnen*, der Völker und der Weltebene notwendig. Schließlich zeige die Studie, dass es möglich sei, eine große Weltbevölkerung mit einem guten materiellen Lebensstandard zu versorgen, der eine individuelle und soziale Weiterentwicklung gestatte (www.nachhaltigkeit.aachener-stiftung.de).

1.1.2 „Our common future“

Ein weiterer Meilenstein in der Geschichte der Nachhaltigkeit ist der so genannte *Brundtland-Report*: Die 1983 von den Vereinten Nationen *gegründete Weltkommission für Umwelt und Entwicklung* veröffentlichte 1987 unter dem Vorsitz der damaligen norwegischen Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland den Bericht *Our common future*. Dieser beeinflusste die internationale Debatte über Entwicklungs- und Umweltpolitik maßgeblich und war der auslösende Faktor für die Umweltkonferenz in Rio de Janeiro (Kapitel 1.1.4). Der Brundtland-Report ist deshalb so bedeutend, weil hier erstmals das Leitbild *Nachhaltige*

Entwicklung (sustainable development) beschrieben wird. Die Kommission verstand darunter:

„... eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.“

Dieses Konzept einer *Nachhaltigen Entwicklung* bildet die Grundlage einer integrativen globalen Politikstrategie. So werden – ähnlich wie im Bericht des *Club of Rome* – bisher als getrennt betrachtete Problembereiche wie die Umweltverschmutzung in Industrieländern, globale Hochrüstung, Schuldenkrise, Bevölkerungsentwicklung und Wüstenausbreitung in der Dritten Welt in einem gemeinsamen *Wirkungsgeflecht* gesehen, dem durch einzelne Maßnahmen nicht vorgebeugt werden kann.

Die Forderungen der *Weltkommission für Umwelt und Entwicklung* glichen denen des *Club of Rome*: Die Armut in den Entwicklungsländern müsse überwunden werden, während in den Industrieländern der materielle Wohlstand mit der Erhaltung der Natur als Lebensgrundlage in Einklang zu bringen sei. Für die Zukunft müsse davon ausgegangen werden, dass sich die Konsum- und Lebensweisen der westlichen Industrieländer nicht auf die gesamte derzeitige und zukünftige Weltbevölkerung übertragen ließen. Weiter stellt die Kommission fest, dass die Weltwirtschaft zwar die Bedürfnisse und legitimen Wünsche der Menschen befriedigen müsse, dabei aber die ökologischen Grenzen der Erde nicht sprengen dürfe. Auch müssten die Menschen viele ihrer Tätigkeiten und Lebensweisen ändern, wenn die Welt nicht vor unannehmbare menschliche Leiden und Umweltschäden gestellt werden solle. Als Konsequenz forderte die Kommission eine neue Ära einer umweltgerechten wirtschaftlichen Entwicklung und konstatiert – wie der *Club of Rome* – dass die Menschheit prinzipiell zu einer *Nachhaltigen Entwicklung* im Sinne der oben zitierten Definition fähig sei (www.nachhaltigkeit.aachener-stiftung.de).

1.1.3 Die Wurzeln der Nachhaltigkeitsidee in Deutschland

Das englische Wort *sustainable* kann im Deutschen im Wesentlichen mit drei Begriffen übersetzt werden: (1) *dauerhaft* (einen langen Zeitraum überdauernd); (2) *tragfähig* (fähig eine Last zu tragen) und (3) *nachhaltig* (sich auf längere Zeit auswirkend). Obwohl keine der drei Übersetzungen den weiter gefassten englischen Begriff vollständig wiedergibt, hat sich *nachhaltig* als deutsche Übersetzung für *sustainable* durchgesetzt.

In Deutschland gab es bereits im 17. Jahrhundert einen Vordenker der Nachhaltigkeitsidee: den sächsischen Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz (Grober, 1999). In dieser Zeit bedrohte ein akuter Holz-mangel den sächsischen Silberbergbau in seiner Existenz. Der Grubenausbau, der Erzabbau und die Öfen der Schmelzhütten verschlangen ganze Wälder. Die Umgebung der Bergbaustädte war durch Jahrhunderte lange Übernut-

zung weitgehend kahl geschlagen. Das Silber aus dem Erzgebirge aber war das ökonomische Rückgrat Sachsens.

Von Carlowitz plädierte daher für einen *pfleglichen* Umgang mit der Ressource Holz. Man müsse es mit Behutsamkeit nutzen, so dass ein Gleichgewicht zwischen Anbau und Abholzung entstehe und die Nutzung *kontinuierlich* stattfinden könne. Bei seiner Erörterung darüber, wie so eine Nutzung der Ressource Holz zu bewerkstelligen wäre, wählt von Carlowitz zum ersten Mal den neuen Begriff *nachhaltend*. Wilhelm Gottfried Moser forderte schließlich 1757 in seinen *Grundsätzen der Forst-Oeconomie* eine *nachhaltige* Wirtschaft mit unseren Wäldern.

Von Carlowitz betrachtete aber nicht nur die ökonomische und ökologische Seite der Forstwirtschaft: Vielmehr ging es ihm um das „Aufnehmen des Landes und der Untertanen“. Die Hebung von „Handel und Wandel“, die „florierenden Commercias“ müssten „zum Besten des gemeinen Wesens“ dienen. Die „armen Untertanen“ hätten ein Recht auf „sattsam Nahrung und Unterhalt“. Dasselbe Recht stünde aber auch „der lieben Prosperität“ zu. Hier werden bereits die Umrisse des heute verwendeten *Dreiecks der Nachhaltigkeit* sichtbar, mit dem die gegenseitige Abhängigkeit und das angestrebte Gleichgewicht zwischen *Ökologie*, *Ökonomie* und *Sozialem* symbolisiert wird:

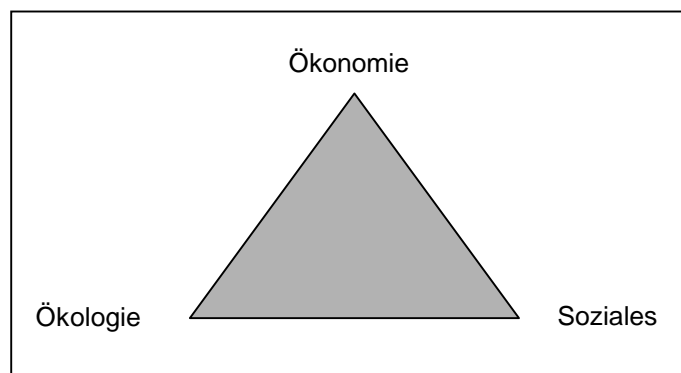


Abbildung 1: Das Dreieck der Nachhaltigkeit

1.1.4 „UNCED“ und „Agenda 21“

Der *Brundtland-Report* hatte auf den dringenden Handlungsbedarf der internationalen Völkergemeinschaft hingewiesen. Doch die darin erhobenen Forderungen und Vorschläge mussten auch in international verbindliche Verträge und Konventionen umgesetzt werden. Als Instrument zur Erreichung dieses Ziels wählten die *UN (United Nations)* die Form einer Konferenz, welche über mehrere Jahre vorbereitet wurde. Schließlich fand die so genannte *UNCED (UN Conference on Environment and Development)* im Juni 1992 in Rio

de Janeiro statt. An dieser Konferenz waren rund 10.000 Delegierte aus 178 Staaten beteiligt.

Als wichtigstes Dokument dieser Konferenz gilt die *Agenda 21*: In diesem Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert werden detaillierte Handlungsaufträge gegeben, um einer weiteren Verschlechterung der Weltsituation entgegenzuwirken, eine schrittweise Verbesserung zu erreichen und eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen sicherzustellen. Wesentlicher Ansatz ist dabei die Integration von Umweltaspekten in alle Politikbereiche. Die *Agenda 21* gilt für Industrie- und Entwicklungsländer gleichermaßen. Sie enthält Festlegungen zur Armutsbekämpfung, Bevölkerungspolitik, zu Handel und Umwelt, zur Abfall-, Chemikalien, Klima- und Energiepolitik, zur Landwirtschaftspolitik sowie zu finanzieller und technologischer Zusammenarbeit der Industrie- und Entwicklungsländer. In der Präambel der *Agenda 21* heißt es, dass es durch eine Vereinigung von Umwelt- und Entwicklungsinteressen gelingen kann, die Deckung der Grundbedürfnisse, die Verbesserung des Lebensstandards aller Menschen, einen größeren Schutz und eine bessere Bewirtschaftung der Ökosysteme sowie eine gesicherte *gедeihlichere* Zukunft zu gewährleisten. Dazu bedürfe es einer globalen Partnerschaft, die auf *eine Nachhaltige Entwicklung* ausgerichtet ist.

Die *Agenda 21* spricht die dringlichsten Fragen der Gegenwart an und versucht gleichzeitig, die Welt auf zukünftige Herausforderungen vorzubereiten: Sie ist Ausdruck eines globalen Konsenses und einer politischen Verpflichtung zur Zusammenarbeit in den Bereichen Umwelt und Entwicklung auf höchster Ebene. Ihre erfolgreiche Umsetzung ist vorrangig Aufgabe der Regierungen, es soll aber auch für eine möglichst umfassende Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die Mithilfe nichtstaatlicher Organisationen und anderer Gruppen gesorgt werden. Die entwicklungs- und umweltpolitischen Ziele der *Agenda 21* setzen einen erheblichen Zustrom von Finanzmitteln in die Entwicklungsländer voraus, um die Mehrkosten der Maßnahmen zu decken, die von diesen Ländern zur Bewältigung globaler Umweltprobleme und zur Beschleunigung einer *Nachhaltigen Entwicklung* ergriffen werden müssen.

Die *Agenda 21* ist ein dynamisches Programm, das im Einklang mit den Gegebenheiten, Möglichkeiten und Prioritäten der einzelnen Länder und Regionen umgesetzt wird. Sie kann (und soll) sich im Laufe der Zeit angesichts veränderter Bedürfnisse und Umstände fortentwickeln. Die *Commission on Sustainable Development (CSD)* überwacht die Umsetzung und Fortentwicklung der *Agenda 21*. Sie stellt das zentrale politische Beschlussorgan im Folgeprozess der *UNCED* dar. Dieser Folgeprozess wurde von einer Vielzahl internationaler Meetings begleitet, u.a. der *Weltwaldkonferenz* (Jakarta/1993), der *Weltbevölkerungskonferenz* (Kairo/1994), der *Artenschutzkonferenz* (Bahamas/1994), dem *Weltsozialgipfel* (Kopenhagen/1995), der *Weltfrauenkonferenz* (Peking/1995), dem *Welt-*

ernährungsgipfel (Rom/1996), der *Weltwüstenkonferenz* (Rom/1997) sowie dem *Erdgipfel Rio+5* (New York/1997).

Rund 160 Staaten hatten auf der Rio-Konferenz die *UN Klimaschutzkonvention* unterzeichnet. Das erste Treffen dieser Vertragsstaaten fand 1995 in Berlin statt. Hier ging es darum, die Verpflichtungen der Konvention fortzuentwickeln und zu verschärfen. Einen wichtigen Schritt in der Umsetzung der Klimaschutzkonvention stellt die dritte Vertragsstaaten-Konferenz in Kyoto (1997) dar: Das so genannte *Kyoto-Protokoll* enthält erstmals rechtsverbindliche Begrenzungs- und Verringerungsverpflichtungen bezüglich der CO₂-Emissionen für die Industrieländer. Bis Oktober 1998 hatten alle westlichen Industrieländer sowie eine Reihe wichtiger Entwicklungsländer das Protokoll unterzeichnet – bis auf die USA und Russland. Die endgültige Ratifizierung durch Russland, und damit die Erhebung des Kyoto-Protokolls zu einer völkerrechtlich verbindlichen Vereinbarung, erfolgte erst im Jahr 2004 (www.geoscience-online.de). Damit konnte das *Kyoto-Protokoll* am 16.02.2005 in Kraft treten.

1.1.5 „World Summit“

Zehn Jahre nach der Konferenz in Rio de Janeiro, also im Jahr 2002, kam die Staatengemeinschaft zu einer *World Summit* oder auch *Rio+10* genannten Konferenz im südafrikanischen Johannesburg zusammen. Mit diesem Gipfel wollten die Staats- und Regierungschefs die Umsetzung bestehender internationaler Vereinbarungen weiter vorantreiben und den seit Rio neu entstandenen Herausforderungen Rechnung tragen. Die zentrale Frage in Johannesburg lautete, wie das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung*, auf das man sich in Rio verständigt hatte, in Zeiten der Globalisierung und des rasanten technologischen Fortschritts in die Praxis umgesetzt werden kann.

Die *EU (Europäische Gemeinschaft)* wertete die erzielten Beschlüsse dieses Gipfels als Erfolg. Sie will bei der Umsetzung des auf dem Gipfel verabschiedeten Aktionsplans mit gutem Beispiel vorangehen. Zu diesen Beschlüssen gehören die Halbierung der Zahl der Menschen ohne Zugang zu grundlegenden sanitären Einrichtungen und zu sauberem Trinkwasser bis zum Jahr 2015, die Verringerung der schädlichen Auswirkungen von Produktion und Verwendung aller Chemikalien auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt bis zum Jahr 2020, die Verhinderung eines weiteren Rückgangs der Fischbestände und Maßnahmen zu ihrer Erholung bis zum Jahr 2015, die Verhinderung des Rückgangs der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010, die Festlegung eines zehnjährigen Rahmens für Programme über die Nachhaltigkeit von Verbrauch und Produktion sowie der Abbau von Agrarsubventionen in den Industrieländern, um den Entwicklungsländern einen fairen Marktzugang zu ermöglichen (www.eu-kommission.de).

Auf weltpolitischer Ebene ist das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* also seit über 12 Jahren etabliert und wird auf verschiedenen Ebenen kontinuierlich weiter entwickelt. Dazu

bedarf es EntscheidungsträgerInnen in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, die über entsprechende Kompetenzen verfügen, um mit den komplexen Anforderungen einer *Nachhaltigen Entwicklung* angemessen umzugehen. Im Folgenden wird daher die Frage erörtert, wie solche AkteurInnen – insbesondere im schulischen Kontext – herangebildet werden können.

1.2 Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BfnE)

Aus dem Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* erwächst ein konkreter Bildungsauftrag, dessen Ursprung und Umsetzung in nationale wie internationale Programme im Folgenden erläutert wird:

1.2.1 Bildungsauftrag der Agenda 21

Der Programmbereich A des Kapitels 36 der *Agenda 21* beschäftigt sich mit der *Neuausrichtung der Bildung auf eine nachhaltige Entwicklung*. Bildung und Erziehung werden darin als Prozess betrachtet, mit dessen Hilfe Menschen als Einzelpersonen und die Gesellschaft als Ganzes ihr Potenzial voll ausschöpfen sollen. *„Bildung ist eine unerlässliche Voraussetzung für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und die Verbesserung der Fähigkeiten der Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinander zu setzen.“* (Bundesumweltministerium, 1997, S. 261). Sowohl die formale als auch die nicht-formale Bildung seien unabdingbare Voraussetzungen für die Herbeiführung eines Bewusstseinswandels, um Menschen in die Lage zu versetzen, ihre Anliegen in Bezug auf eine *Nachhaltige Entwicklung* abzuschätzen und anzugehen.

„Sie sind auch von entscheidender Bedeutung für die Schaffung eines ökologischen und eines ethischen Bewusstseins sowie von Werten und Einstellungen, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar sind, sowie für eine wirksame Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung. Um wirksam zu sein, soll sich eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung/Erziehung sowohl mit der Dynamik der physikalischen/biologischen und der sozioökonomischen Umwelt als auch mit der menschlichen (eventuell auch einschließlich der geistigen) Entwicklung befassen, in alle Fachdisziplinen eingebunden werden und formale und nonformale Methoden und wirksame Kommunikationsmittel anwenden.“ (ebd., S. 261)

Ein Ziel dieses Programmbereiches der *Agenda 21* lautet, *„die Einbindung von Umwelt- und Entwicklungskonzepten [...] in alle Bildungsprogramme zu fördern [...] wobei auf den besten verfügbaren Nachweis und sonstige geeignete Erkenntnisgrundlagen zurückgegrif-*

fen [...] werden soll.“ (ebd., S. 261) Gefordert werden also interdisziplinäre Bildungsansätze, die sich auf aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden beziehen.

Zu den vorgeschlagenen Maßnahmen, mit denen dieses Ziel erreicht werden soll, gehört u.a. die Überarbeitung von Lehrplänen, um einen multidisziplinären Ansatz zu gewährleisten, der Umwelt- und Entwicklungsfragen sowie ihre soziokulturellen und demographischen Aspekte und Verknüpfungen berücksichtigt. Die Länder werden dazu ermutigt, auf nationaler Ebene beratende Koordinierungsgremien für Umwelterziehung einzurichten und den Bildungsbehörden wird empfohlen, Weiterbildungsprogramme für Lehrkräfte aufzustellen, die sich mit Inhalt und Methodik von umwelt- und entwicklungsorientierter Bildung befassen. Außerdem sollen sie die Entwicklung innovativer Lehrmethoden fördern.

In Deutschland wurde dieser Bildungsauftrag der *Agenda 21* im Rahmen des Modellversuchsprogramms *21 – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung* der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) umgesetzt.

1.2.2 Das BLK-Programm „21 – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“

Am BLK-Programm 21 beteiligten sich in den Jahren 1999 bis 2004 bundesweit ca. 200 allgemeinbildende Schulen (Sekundarstufen I und II) in 15 Bundesländern. Strategisches Ziel des Programms war die Integration von *BfnE* in die schulische Regelpraxis. Inhaltlich folgte es drei *Unterrichts- und Organisationsprinzipien*, die das breite Themenspektrum dieses Bildungskonzepts aufzeigen¹:

(1) *Interdisziplinäres Wissen*

In diesem Modul wurden insgesamt fünf Aspekte nachhaltiger Entwicklung behandelt:

(1) *Syndrome des Globalen Wandels*. Dabei handelt es sich um einen interdisziplinären Ansatz, in dem die Anthroposphäre und die Natursphäre, Kultur, menschliches Handeln und Naturveränderung miteinander verknüpft werden. Das Syndromkonzept umfasst typische Umwelt- und Entwicklungsproblematiken, die weltweit unter ähnlichen Bedingungen anzutreffen sind (ausführliche Beschreibung s. Kapitel 3).

(2) *Nachhaltiges Deutschland*. Laut wissenschaftlicher Analysen zur Umweltnutzung und zum Ressourcenverbrauch in Deutschland sind besonders in den Bereichen Energie (Heizen), Verkehr (Freizeit, Gütertransport), Landwirtschaft und Ernährung (Fleischproduktion, industrielle Lebensmittelverarbeitung) sowie Wohnen (Raumnutzung,

¹ Die Darstellung der drei Unterrichts- und Organisationsprinzipien folgt im Wesentlichen der Expertise *Förderprogramm Bildung für eine nachhaltige Entwicklung* von Gerhard de Haan und Dorothee Harenberg vom damaligen Arbeitsbereich Umweltbildung der Freien Universität Berlin (o. J.).

Baustoffe) große ressourcenschonende Effekte zu erzielen. Für diese Felder wurden Unterrichtsthemen und -methoden erarbeitet.

- (3) *Umwelt und Entwicklung.* Dieser Fokus dient der stärkeren Beachtung von Gestaltungsmöglichkeiten in den Beziehungen zu den Entwicklungsländern. Themen, die sich unter der „Eine Welt“-Perspektive betrachten lassen, sind z.B. Handel und Konsum, Wissens- und Technologietransfer, Tourismus sowie Schulpartnerschaften.
- (4) *Mobilität und Nachhaltigkeit.* Mobilität ist einer der Bereiche, in denen im Zuge einer *Nachhaltigen Entwicklung* erhebliche Veränderungen notwendig und Einsparpotenziale zu erwarten sind. Eine zeitgemäße Mobilitätserziehung vermittelt ein kritisches Verständnis von Verkehrsabläufen und motiviert SchülerInnen dazu, gestaltend an der Verbesserung von Verkehrssystemen mitzuwirken.
- (5) *Gesundheit und Nachhaltigkeit.* Die Verknüpfung dieser beiden Wissensbereiche erfolgte anhand der Schwerpunkte Ernährung, Bekleidung/Textilien, Wohnen und Lebensumfeld sowie dem Umgang mit Zeit.

(II) *Partizipatives Lernen*

Dieses Modul bezieht sich auf vier verschiedene Aspekte:

- (1) *Gemeinsam für die nachhaltige Stadt.* Dieses Bildungsthema soll SchülerInnen befähigen, sich ihre urbane Umwelt angemessen zu erschließen und in einer komplexen großstädtischen Lebenswelt selbstbestimmt tätig zu sein. Das Wissen um stadttökologische Zusammenhänge, um rationellen Energieeinsatz, Kreislaufwirtschaft, Siedlungs- und Verkehrsplanung, umweltverträgliche Baustoffe und solare Architektur ist dabei ebenso Ziel schulischen Lernens wie der Erwerb von Kenntnissen der sozialen und kulturellen Dimensionen städtischen Zusammenlebens.
- (2) *Gemeinsam für die nachhaltige Region.* Mit der Idee der *Nachhaltigen Entwicklung* ist schon aus Gründen der Ressourcenschonung und des Umweltschutzes das Streben nach einer Regionalisierung von Produktion und Konsum, von Arbeit und Freizeitaktivitäten verbunden. Für ländliche Räume sind damit veränderte Sichten auf die regionale Wirtschaft und den Naturschutz verbunden. Daneben bietet es sich an, lokale Gewerbebetriebe sowie die regionale Tourismuswirtschaft zu beleuchten, um Nutzungskonflikte und Synergieeffekte zu thematisieren.
- (3) *Partizipation in der Lokalen Agenda 21.* Die *Agenda 21* sieht vor, in allen Städten und Gemeinden lokale Agenden zu erstellen, die auf der Teilhabe von BürgerInnen, Verbänden und Institutionen in der Kommune basieren. Die Beteiligung von Schulen am lokalen Agenda-Prozess gilt geradezu als paradigmatisch für die Umsetzung einer *BfnE*: Dies kann über die Kooperation zwischen Schulen bei der Behandlung lokaler

Umweltprobleme sowie die Zusammenarbeit mit außerschulischen Lernorten oder die Etablierung von „Eine Welt“-Initiativen erfolgen. Schulen können auch zum Fokus einer Jugendagenda werden, die gezielt die Interessen von Jugendlichen berücksichtigt. Außerdem können die Schulen eigene öffentlichkeitswirksame Aktionen und Projekte durchführen.

- (4) *Nachhaltigkeitsindikatoren*. Diese dienen der Erfassung des Ist-Zustands und des Wandels in ausgewählten Ökosystemen sowie spezifischer Sektoren der Wirtschaft und im sozialen Bereich. Der Entwurf und die Überprüfung lokaler Nachhaltigkeitsindikatoren bietet die Chance, viele Intentionen der *BfnE* zu realisieren: Zum einen können Schulen sich darum bemühen, schon vorhandene Indikatoren zu messen und Veränderungen im Zeitverlauf zu dokumentieren. Zum anderen können Schulen als Teil der Kommune selbst bei der Sondierung geeigneter lokaler Indikatoren mitwirken.

(III) *Innovative Strukturen*

In diesem Modul geht es um vier Aspekte:

- (1) *Schulprofil „Nachhaltige Entwicklung“*. In nahezu allen Bundesländern gibt es bildungspolitische Bestrebungen, den Einzelschulen mehr Gestaltungsmöglichkeiten einzuräumen, beispielsweise bezüglich des Unterrichts, der innerschulischen Entscheidungsstrukturen und der Kooperation mit dem außerschulischen Umfeld. Ein Schulprofil *Nachhaltige Entwicklung* sollte bezogen auf die Ziele, Inhalte, Methoden und Organisationsformen der Unterrichts- und Erziehungsarbeit Schwerpunkte im Kontext der *Agenda 21* setzen, Leitlinien für die Zusammenarbeit und das Schulleben im Sinne der sozialen Seite der *Nachhaltigen Entwicklung* beschreiben, Grundsätze zum Umgang mit Ressourcen formulieren, von vornherein Möglichkeiten einer Partizipation enthalten sowie den Aufbau von außerschulischen Unterstützungsstrukturen gezielt mit einbeziehen.
- (2) *Nachhaltigkeits-Audit an Schulen*. Das Öko-Audit (EMAS: Eco-Management and Audit Scheme) im schulischen Bereich sollte als ein Beitrag für ein umfänglicheres Konzept begriffen werden, das neben der Ökologie auch die Ökonomie und die soziale Seite des Schullebens umfasst: Erhoben wurden in der Regel bisher Größen wie der Heizenergie-, Strom- und Wasserverbrauch, das Abfallaufkommen, der Bürobedarf oder die Fahrtwege. Um dem Verständnis eines Nachhaltigkeitsaudits gerecht zu werden, sollten im Sinne einer *BfnE* auch andere Dimensionen wie Gerechtigkeit oder „Eine Welt“-Themen berücksichtigt werden.
- (3) *Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie*. Schülerfirmen sind von SchülerInnen eigenverantwortlich organisierte Wirtschaftsbetriebe, für die finanzielle Mittel selbst gefunden werden müssen und in denen ein Produkt hergestellt bzw. eine Dienstleistung

erbracht wird (z.B. Fahrradwerkstatt, Reisebüro, Werbefirma oder Cafeteria). Über den Rahmen einer Ökologisierung der Arbeitswelt hinausgehend, bieten Schülerfirmen die Möglichkeit, Eigeninitiative, Selbstverantwortlichkeit und Unternehmensgeist zu fördern und somit den Aspekt „Zukunft der Arbeit und der sozialen Sicherung“ zu berücksichtigen.

- (4) *Neue Formen externer Kooperation.* Bildung im Zeichen nachhaltiger Entwicklung bewegt sich über die schulischen Grenzen hinaus und entspricht damit dem schulreformerischen Trend der Öffnung von Schule. Viele für eine *Nachhaltige Entwicklung* relevante Erfahrungs- und Handlungsfelder liegen im außerschulischen Bereich. Hier ist ein Ansatzpunkt für die Kooperation mit Umweltzentren gegeben, die ihr Angebot um neue Themen und Inhalte wie die individuelle Lebenswelt, Betrieb und Arbeitswelt, Gemeinwesen, Kommune und Region sowie Kommunikations- und Informationsmedien ergänzen müssen. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass der außerschulische Partner Kinder und Jugendliche in realen Zusammenhängen partizipieren lässt.

Mit den genannten Inhalten, Methoden und Strukturen verfolgte das BLK-Programm 21 ein übergeordnetes Lernziel, nämlich die Vermittlung von *Gestaltungskompetenz*.

„*Wer über sie verfügt, kann die Zukunft der Gesellschaft, ihren sozialen, ökonomischen, technischen und ökologischen Wandel in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung modifizieren und modellieren. Gestaltungskompetenz zu besitzen bedeutet, über Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissensbestände zu verfügen, die Veränderungen im Bereich ökonomischen, ökologischen und sozialen Handelns möglich machen, ohne dass diese Veränderungen immer nur eine Reaktion auf vorher schon erzeugte Problemlagen sind.*“ (de Haan, 2004a, S. 41)

Das Konstrukt der *Gestaltungskompetenz* besteht aus acht Teilkompetenzen:

- (1) *Kompetenz, vorausschauend zu denken*, d.h. mit Unsicherheit sowie Zukunftsprognosen, -erwartungen und -entwürfen umgehen zu können. SchülerInnen sollen ihre Zukunft als offen und gestaltbar auffassen. Ausgehend von dieser Haltung entwickeln sie aus gegenwärtigen Zuständen verschiedene Handlungsoptionen.
- (2) *Kompetenz, interdisziplinär zu arbeiten.* Besonders für das Erkennen und Verstehen von Systemzusammenhängen und einen angemessenen Umgang mit Komplexität ist diese Teilkompetenz unverzichtbar. Sie soll durch die problemorientierte Verknüpfung mehrerer Fächer, Denkweisen und Zugangsmöglichkeiten gefördert werden. Voraussetzung hierfür ist ein interdisziplinäres, fachübergreifendes Lernen.
- (3) *Kompetenz zu weltoffener Wahrnehmung, transkultureller Verständigung und Kooperation*, d.h. die Fähigkeit, Phänomene in ihrem weltweiten Bindungs- und Wirkungszu-

sammenhang erfassen und lokalisieren zu können. Um Orientierung in einer komplexen Weltgesellschaft zu ermöglichen, sollen SchülerInnen ihre Wahrnehmungs- und Beurteilungshorizonte auf eine globale Anschauungsweise hin überschreiten.

- (4) *Partizipationskompetenzen*. Diese sollen dem wachsenden Bedürfnis nach Teilhabe an Entscheidungen, dem Interesse an der Mitgestaltung der eigenen Lebenswelt am Arbeitsplatz, in der Freizeit und im zivilgesellschaftlichen Bereich entgegenkommen.
- (5) *Planungs- und Umsetzungskompetenzen*, d.h. die für bestimmte Handlungsabläufe benötigten Ressourcen und deren Verfügbarkeit taxieren sowie Netzwerke der Kooperation entwerfen zu können. Hierbei gilt es, die Nebenfolgen sowie mögliche Überraschungseffekte einzukalkulieren und ihr mögliches Eintreten bereits bei der Planung zu berücksichtigen.
- (6) *Fähigkeit zur Empathie, Mitleid und Solidarität*, d.h. die Ausbildung individueller und kollektiver Handlungs- und Kommunikationskompetenz im Zeichen weltweiter Solidarität. SchülerInnen sollen für gemeinsame Probleme gemeinsame zukunftsfähige Lösungen finden und sich reflektiert für mehr Gerechtigkeit einsetzen.
- (7) *Kompetenz, sich und andere motivieren zu können*. Laut de Haan (2004) setzt es einen hohen Grad an Motivation voraus, sich überhaupt mit dem Konzept der Nachhaltigkeit zu befassen, es lebendig werden zu lassen und daraus alltagstaugliche, befriedigende Lebensstile zu schöpfen. Dazu gehört die Bereitschaft, sich selbst zu verändern und andere dazu anzustiften, dieses auch zu tun.
- (8) *Kompetenz zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder*. Hier geht es zum einen darum, das eigene Verhalten als kulturell bedingt wahrzunehmen, und zum anderen um eine Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Leitbildern.

Die Einordnung von *Gestaltungskompetenz* in Rahmenmodelle einer *BfnE* und die Ableitung des in dieser Arbeit untersuchten Konstruktes *Bewertungskompetenz* erfolgt in Kapitel 2.

Innerhalb des BLK-Programms 21 wurde in landesweiten Netzwerken gearbeitet, die jeweils von einer/m ProjektleiterIn bzw. KoordinatorIn betreut wurden. Über diese Personen erfolgte zugleich die Anbindung an Landesinstitute, Universitäten, Schulbehörden, Bezirksregierungen, Kultusministerien oder Studienseminare. Hinsichtlich der konkreten Bearbeitung der Module wurde ein arbeitsteiliges Vorgehen gewählt: Jeweils sechs bis acht Schulen wurden regional zu so genannten *Schulsets* zusammengefasst, die einen gemeinsamen inhaltlichen Schwerpunkt bearbeiteten. Schulsets mit ähnlichen Themen trafen sich auch bundesweit zu gemeinsamen Fortbildungen (z.B. Multiplikatorenprogramme für Lehrkräfte, Lehrerfort- bzw. ErwachsenenbildnerInnen sowie Agenda-Beauftragte der

Kommunen). Die Initiative zur Teilnahme am Programm ging von den Schulen selbst aus und wurde von mehreren Kollegiumsmitgliedern sowie der Schulleitung getragen.

Die *länderübergreifende Koordinierungsstelle* des Programms war am damaligen Arbeitsbereich Umweltbildung der Freien Universität Berlin unter der Leitung von Professor Gerhard de Haan angesiedelt. Außerdem wurde das Programm durch einen *Lenkungsausschuss*, einen *wissenschaftlichen Beirat* und eine *Arbeitsgruppe Evaluation* begleitet. Neben einer eigenen *Fachzeitschrift* („21 – Das Magazin für zukunftsfähige Bildung“) und zahlreichen *Handreichungen* wurden im Rahmen des BLK-Programms 21 auch 56 so genannte *Werkstattmaterialien* veröffentlicht. Diese beinhalten Planungsunterlagen zur Umsetzung verschiedener Unterrichtsprojekte sowie praxiserprobte Arbeitsmaterialien.

In Schleswig-Holstein waren insgesamt zwölf Schulen am BLK-Programm 21 beteiligt. Sie wurden durch eine abgeordnete Lehrkraft (OstR`in Heidrun Warning-Schröder) und einen Projektleiter (Professor Jürgen Rost) vom *Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN)* an der Universität Kiel betreut. Die zwölf Schulen waren auf zwei Schulsets aufgeteilt. Eines davon (Schulset 2) beschäftigte sich innerhalb des Moduls *Partizipatives Lernen* mit dem Aspekt *Nachhaltigkeitsindikatoren*. Das Schulset 1 entwickelte im Modul *Interdisziplinäres Wissen* Unterrichtsmaterialien zu verschiedenen *Syndromen des Globalen Wandels*. Die vorliegende Dissertation ist ein Ergebnis der wissenschaftlichen Begleitforschung in diesem Schulset.

1.2.3 Das BLK-Programm „Transfer-21“

Das BLK-Programm *Transfer-21* greift seit August 2004 die Ergebnisse des BLK-Programms 21 auf. Damit kann *BfnE* mit 10 Millionen Euro für weitere vier Jahre gefördert werden. Der Bund und die 13 beteiligten Länder tragen die Kosten zu gleichen Teilen. Die Programmstruktur sieht wiederum eine Vernetzung der Aktivitäten durch die Koordinierungsstelle an der Freien Universität Berlin vor.

Leitgedanke des Transfers ist die Verbreitung und Verankerung der Ergebnisse des Programms 21 auf der Grundlage vorhandener Strukturen. Zum einen wird dadurch gewährleistet, dass über die Transferphase hinaus keine weiteren Mittel benötigt werden, zum anderen kann über diesen Weg gesichert werden, dass die Strukturen nach dem Ende der Förderung weiter bestehen. Daher werden vorrangig die in den Ländern existierenden Kooperations-, Beratungs- und Unterstützungssysteme genutzt und im Hinblick auf die Aufgabenstellung *BfnE* qualifiziert (de Haan, 2004b).

Eines der Ziele von *Transfer-21* ist die *Beteiligung von 4500 Schulen*. Dies sind 10 Prozent aller allgemeinbildenden Schulen (inklusive Grundschulen) in Deutschland. Maßstab war dabei die Verbreitungsdichte der Kampagne *Umweltschule in Europa* (in Nordrhein-

Westfalen: *Agenda-Schule*): Auch hier wird eine anspruchsvolle Beteiligung von Lehrkräften und SchülerInnen vorausgesetzt. Diese Strukturen sollen ebenfalls für den *Transfer-21* genutzt werden.

Wichtige Säulen von *Transfer-21* sind die *Dissemination* der entstandenen Materialien, ein breites *Internetangebot* (auch für SchülerInnen) und die aktive Beteiligung der am BLK-Programm 21 beteiligten Schulen als so genannte *Kernschulen*, denn diese besitzen ein großes Wissen, das von anderen Schulen adaptiert werden kann. Als weitere Unterstützungsstruktur gibt es in den Bundesländern FachberaterInnen für Umweltbildung, Umweltbildungs- bzw. Agenda-Beauftragte und ähnliche FunktionsträgerInnen, die sich bereits mit der Förderung von Nachhaltigkeit im schulischen Kontext befassen. Bezüglich der Anzahl an Entlastungsstunden oder der institutionellen Anbindung dieser *ExpertInnen vor Ort* ist die Ausgangslage unterschiedlich. Diese Heterogenität entspricht aber der Pluralität der Bildungskonzeptionen in den einzelnen Bundesländern. *Transfer-21* konzentriert sich auf die systematische *Weiterqualifizierung* dieser AkteurInnen.

Im Verlauf des BLK-Programms 21 wurden über 100 Personen in Multiplikatorenfortbildungen qualifiziert. Diese Maßnahmen bezogen sich allerdings auf einzelne inhaltliche Aspekte von *BfnE*. Ziel von *Transfer-21* ist es nun, eine ebenso große Gruppe in umfangreicher Form fortzubilden, so dass in jedem Bundesland ein Personenkreis mit hoher Expertise zur Verfügung steht, der wiederum andere FortbildnerInnen qualifizieren kann. Das geplante *Multiplikatorenprogramm* hat einen modularen Aufbau über zwei bis drei Jahre. Als TeilnehmerInnen kommen z.B. Beschäftigte von Landesinstituten, Umweltbildungszentren, „Eine Welt“-Häusern, lokalen Agenda-Büros und Umweltberatungsstellen in Frage.

Während sich das BLK-Programm 21 auf die Sekundarstufen I und II konzentrierte, werden in den *Transfer-21* auch *Grundschulen* einbezogen. Das Interesse am Thema Nachhaltigkeit ist groß und es liegen für diese Schulstufe bereits Materialien und Konzeptionen vor, jedoch gibt es Lücken in der Umsetzung (de Haan, 2004b). Entwicklungspsychologisch und didaktisch ist es aber sinnvoll, mit der *BfnE* so früh wie möglich zu beginnen. Daher sind für den Grundschulbereich gesonderte Leistungen (Internetangebot, Veranstaltungen, Materialsammlungen, Selbstevaluationskonzepte) vorgesehen.

Weitere Transferbemühungen betreffen die *Ausweitung auf Ganztagschulen*: In den nächsten Jahren werden in Deutschland bis zu 10.000 Schulen mit ganztägigem Angebot existieren. Das Angebot dieser Schulen ist sehr vielfältig und landesweit unterschiedlich. Ein an *BfnE* orientiertes Nachmittagsangebot könnte an das Vormittagscurriculum anknüpfen. Die neuen Ganztagschulen erweitern auch die Möglichkeit der Kooperation mit außerschulischen Partnern. Im Rahmen des Transfers werden diese Angebote systema-

tisch erfasst, gute Praxisbeispiele disseminiert und damit ein Beitrag zur Qualitätsverbesserung geleistet (de Haan, 2004b).

Durch die Kooperation mit Universitäten, Studienseminaren und Landesinstituten soll auch die *Lehrerbildung* für den *Transfer-21* genutzt werden: In beiden Phasen der Lehrerbildung ist *BfnE* als fachübergreifendes Themenfeld mit spezifischen Zielen, Inhalten und Methoden noch stärker zu integrieren. Dies betrifft auch die Fort- und Weiterbildung, und zwar sowohl die Prozessdimension des Lehrens wie auch die Inhaltsdimension.

Insgesamt ist der *Transfer-21* sowohl durch *bottom up-Elemente* (gemeinsame Unterrichts- und Qualitätsentwicklung) als auch *top down-Verfahren* (Fortbildung und Beratung von einzelnen Lehrkräften, Gruppen und Kollegien) gekennzeichnet (de Haan, 2004b). Erhoffte Synergieeffekte sind die *Stabilisierung der vorhandenen Netzwerke* und eine *angemessene Bedarfsorientierung* sowie eine für die Schulen *nutzerfreundliche Ausrichtung* des Unterstützungs- und Beratungsangebotes. Außerdem werden Synergien mit der *UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“* angestrebt, die im Folgenden erläutert wird.

1.2.4 UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“

Nachdem auf dem *World Summit* in Johannesburg 2002 (s. Kapitel 1.1.5) die Notwendigkeit für ein weltweites Umsteuern in Richtung Nachhaltigkeit erneut bekräftigt wurde, rief die Vollversammlung der Vereinten Nationen im Dezember 2002 die Jahre 2005 bis 2014 zur *Weltdekade Bildung für nachhaltige Entwicklung* aus. Die *Sonderorganisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft, Kultur und Kommunikation (UNESCO)* wurde mit der Federführung beauftragt. In Deutschland griff die *Deutsche UNESCO-Kommission (DUK)* den Beschluss der Vereinten Nationen auf und unternahm erste Schritte zu dessen Umsetzung.

Mit der im Sommer 2003 verabschiedeten *Hamburger Erklärung* legte sie ein wichtiges Referenzdokument vor, das zentrale Ziele der anstehenden Dekade formuliert. In ihr wird auch dazu aufgerufen, eine *Allianz Nachhaltigkeit Lernen* zu bilden. Im Juli 2004 beschloss der Deutsche Bundestag einen Aktionsplan zur UN-Weltdekade *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung* auf den Weg zu bringen, der Bestandteil der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung sein sollte. Dieser wurde im Januar 2005 veröffentlicht (Deutsches Nationalkomitee zur UN-Dekade, 2005). Die *DUK* hat zur Koordinierung der Dekade ein *Deutsches Nationalkomitee* berufen, das sich im Mai 2004 konstituierte. Der Vorsitz dieses Komitees wurde Professor Gerhard de Haan an der Freien Universität Berlin übertragen.

Die globale Vision der Weltdekade *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung* ist es, allen Menschen Bildungschancen zu eröffnen, die es ermöglichen, sich Wissen und Werte an-

zueignen sowie Verhaltensweisen und Lebensstile zu erlernen, die für eine lebenswerte Zukunft und eine positive gesellschaftliche Veränderung erforderlich sind. Damit signalisieren die Vereinten Nationen, dass *Nachhaltige Entwicklung* alle Menschen betrifft und dass es daher einer umfassenden, globalen Bildungsinitiative bedarf.

Während Nachhaltigkeit in Deutschland und Europa noch immer ein vornehmlich ökologisch motiviertes Thema ist, geht es in weniger entwickelten Ländern um die Sicherung der Grundbildung bzw. der elementaren Lebensgrundlagen. Gemeinsame Themen wie z.B. die Gleichstellung von Mann und Frau, haben je nach kulturellem Hintergrund andere Facetten. Eine Aufgabe der Dekade in Deutschland wird es sein, diese unterschiedlichen kulturellen Voraussetzungen zu thematisieren.

Gemeinsam ist den verschiedenen Perspektiven auf Nachhaltigkeit der Begriff der *Gerechtigkeit*: zwischen den Generationen und zwischen den Nationen. Neben den drei klassischen Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie und Soziales) sind somit globale Verantwortung und die politische Partizipation umfassende Prinzipien von Nachhaltigkeit.

Der Nationale Aktionsplan zur UN-Dekade in Deutschland benennt als *Prinzipien* einer *BfnE*, dass sie jeden betrifft, ein andauernder Prozess ist und zur Akzeptanz von Veränderungsprozessen in der Gesellschaft beiträgt, eine Querschnittsaufgabe darstellt und eine integrierende Funktion hat. Sie will die Lebenswelt der Menschen verbessern, individuelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Zukunftschancen schaffen und globale Verantwortung fördern. Hauptziel des Aktionsplanes ist es, den Gedanken der *Nachhaltigen Entwicklung* in allen Bildungsbereichen in Deutschland zu verankern. Um das zu erreichen, werden in Deutschland vier strategische Ziele verfolgt:

(I) *Weiterentwicklung und Bündelung der Aktivitäten sowie Transfer guter Praxis in die Breite*

Die in Deutschland bereits bestehenden Aktivitäten sollen weiterentwickelt, stärker aufeinander bezogen und in die gesamte Bildungslandschaft (Kindertageseinrichtungen, Schulen, berufliche Bildung, Hochschulen, Weiterbildungsstätten, Lehrerbildung usw.) hineingetragen werden (s. Kapitel 1.2.3). Nachhaltigkeit wird so zum Gegenstand lebenslangen Lernens. Auch der informelle Bildungsbereich wird hier von großer Bedeutung sein: Die Berücksichtigung von Aspekten der Nachhaltigkeit in den Massenmedien sowie in der Kommunikation am Arbeitsplatz und im Freizeitbereich soll intensiviert werden.

(II) *Vernetzung der AkteurInnen der BfnE*

Als integratives Bildungskonzept wird *BfnE* von einer Vielzahl verschiedener AkteurInnen aus Administration, Wirtschaft, Nichtregierungsorganisationen sowie verschiedenen Poli-

tikfeldern getragen. Die Vernetzung dieser AkteurInnen untereinander und die Kommunikation nach außen sollen weiter verbessert werden. Dazu sollen vorhandene (Schul-) Netzwerke, Partnerschaften mit der Wirtschaft und Public-Private-Partnerships genutzt werden. Die AkteurInnen werden durch zentrale fachliche Servicestellen und geschulte MultiplikatorInnen unterstützt. Außerdem sollen Forschung und *BfnE* enger miteinander verknüpft werden.

(III) *Verbesserung der öffentlichen Wahrnehmung [der Ziele] von BfnE*

BfnE schafft durch die Vermittlung von Wissen und Werten die Voraussetzungen dafür, dass Nachhaltigkeit als Idee im alltäglichen, beruflichen und gesellschaftlichen Handeln umgesetzt wird. Die UN-Dekade soll durch Projekte, Personen und Einrichtungen in ganz Deutschland das öffentliche Bewusstsein dafür stärken, dass jeder Einzelne *Nachhaltige Entwicklung* unterstützen oder auch mitgestalten kann. Dabei sollen neben den BürgerInnen auch die Fachöffentlichkeit in allen Bildungsbereichen, die EntscheidungsträgerInnen in Bund, Ländern, Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen, Verbänden und Gemeinden sowie die Medien erreicht werden.

(IV) *Verstärkung internationaler Kooperationen*

„Das Erreichen kaum eines anderen politischen Ziels hängt so sehr von gelungener internationaler Kooperation ab wie Nachhaltigkeit.“ (Deutsches Nationalkomitee zur UN-Dekade, 2005, S. 12)

Die bereits vorhandenen und entstehenden Projekte in den globalen Diskussionsprozess zur *BfnE* einfließen zu lassen hat daher Priorität bei der Umsetzung der Dekade in Deutschland. Dabei soll in Deutschland auch von den Erfahrungen und Positionen anderer Länder und Kulturen gelernt werden. Die Dekade bietet die Chance, international wirksam zu werden und zu einer globalen Perspektive und Zusammenarbeit beizutragen. Realisiert werden soll dieses Ziel über europäische Bildungsprojekte und -programme, internationale Kooperationen und Partnerschaften, bilaterale und multilaterale Entwicklungszusammenarbeit sowie die Übernahme guter Praxisbeispiele aus anderen Ländern.

Diese vier strategischen Ziele werden in einem Maßnahmenkatalog konkretisiert, der zurzeit noch ausformuliert wird (Stand: März 2005). Dieser soll konkrete Überprüfungs-kriterien bieten, mit denen der Grad der Erreichung der Zielsetzungen erfasst werden kann. Die Ziele werden während der Dekade laufend fortgeschrieben. Als nächste Schritte werden eine Internetseite (www.dekade.org) als Kommunikations- und Vernetzungsplattform vorgehalten sowie in regelmäßigen Abständen Runde Tische mit variierender Besetzung veranstaltet. Lokale Aktivitäten und Projekte können offiziell als Dekadeprojekte in die *Allianz Nachhaltigkeit Lernen* aufgenommen werden. Die Ergebnisse der UN-Dekade sol-

len in die Arbeit der *Commission on Sustainable Development (CSD)* und damit in die Weiterentwicklung der *Agenda 21* einfließen.

Der in diesem Kapitel geschilderte historische und institutionelle Hintergrund des Leitbildes und der Bildung für eine *Nachhaltige Entwicklung* dient der Verortung der im Rahmen der vorliegenden Dissertation konzipierten und evaluierten Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom (Kapitel 4). Im Folgenden wird der Zusammenhang zwischen den Wertorientierungen einer *Nachhaltigen Entwicklung* und der schulischen Förderung von *Bewertungskompetenz* aufgezeigt (Kapitel 2).

2 Von den Werten zur Bewertungskompetenz

Zunächst wird hier die Funktion von *Werten* innerhalb (umwelt)psychologischer Handlungsmodelle diskutiert. Vor der inhaltlichen Beschreibung der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom (Kapitel 4) wird deren Konzeption bereits in die jeweiligen theoretischen Überlegungen einbezogen (grau hinterlegte Kästen).

2.1 Die Rolle von Werten in (umwelt)psychologischen Handlungsmodellen

Zunächst werden verschiedene Modelle vorgestellt, mit denen u.a. der Einfluss umweltbezogener Werte und Normen auf umweltrelevantes Verhalten beschrieben wird (Kapitel 2.1.1 bis 2.1.5). Diese Darstellung endet mit dem *integrierten Handlungsmodell* von Rost et al. (2001), welches verschiedene theoretische Ansätze miteinander verbindet und die verhaltensregulierende Funktion von Werten betont (Kapitel 2.1.6).

2.1.1 Das Einflussschema für umweltbewusstes Verhalten

Fietkau und Kessel entwickelten ihr Einflusschema für umweltbewusstes Verhalten mit dem Ziel, umweltbewusste Einstellungen in umweltgerechtes Verhalten zu überführen und durch dieses Handeln das Verständnis ökologischer Zusammenhänge zu fördern (Abbildung 2):

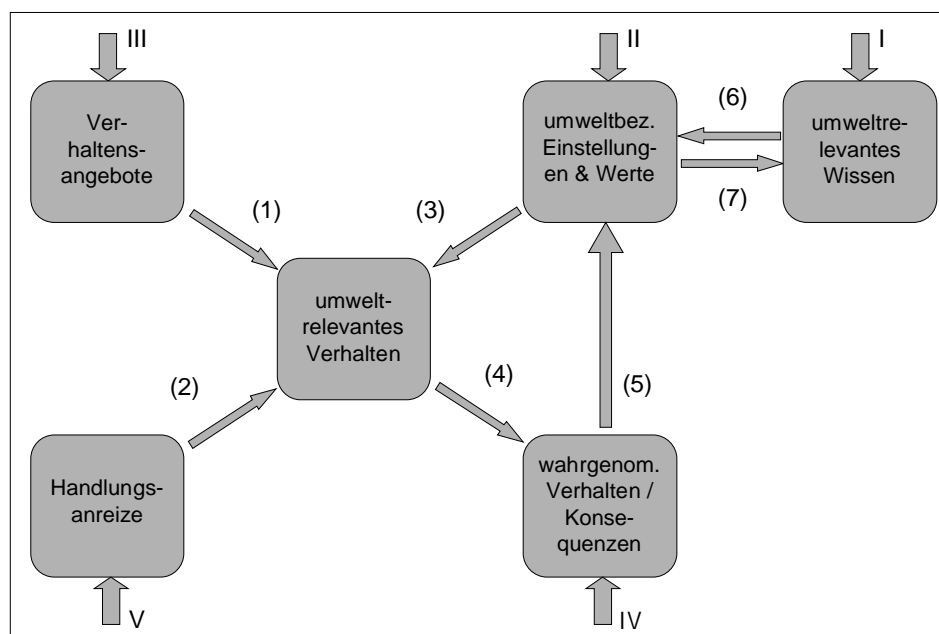


Abbildung 2: Einflusschema für umweltbewusstes Verhalten (Fietkau & Kessel, 1981)

Fietkau und Kessel vertreten die Ansicht, dass nicht nur über die Veränderung von Einstellungen und *Werten* sowie die Vermittlung umweltrelevanten Wissens, sondern auch über die Bereitstellung von Verhaltensangeboten und Handlungsanreizen sowie durch die Schaffung von Möglichkeiten, die Konsequenzen des eigenen Verhaltens als Veränderung der Umweltqualität wahrzunehmen, auf umweltrelevantes Verhalten eingewirkt werden kann. „*Erst das Zusammenwirken von Einstellungen, Verhaltensangeboten, Verhaltensanreizen und der Sichtbarkeit der Konsequenzen der eigenen Handlung machen ein erwünschtes Verhalten wahrscheinlich.*“ (Fietkau & Kessel, 1981, S. 10).

Im Einflusschema deuten die einfachen Pfeile Wirkmechanismen an. Diese sind (1) Verhaltensangebote als Verhaltensdeterminanten; (2) Handlungsanreize als Verhaltensdeterminanten; (3) Einstellungen und *Werte* als Verhaltensdeterminanten; (4) & (5) Rückkopplung des Verhaltens über die Wahrnehmung des Verhaltens durch die handelnde Person selbst und die Wahrnehmung der Handlungskonsequenzen auf Einstellungen und *Werte*; (6) Einstellungsänderung und *Wertewandel* durch Wissensvermehrung sowie (7) Einstellungen und *Werte* als Anreiz zur Wissensaufnahme. *Werte* beeinflussen umweltrelevantes Verhalten in diesem Modell also als *direkte* Verhaltensdeterminanten und verändern sich *indirekt* über die Wahrnehmung von Handlungskonsequenzen und die Aufnahme umweltrelevanten Wissens. Außerdem motivieren *Werte* wiederum zur Wissensaneignung.

Ansatzpunkte zur Veränderung umweltrelevanten Verhaltens sind nach dem Modell von Fietkau und Kessel (I) die Vermittlung umweltrelevanten Wissens; (II) *die Vermittlung umweltrelevanter Werte*; (III) die Schaffung von Möglichkeiten zu umweltbewusstem Verhalten; (IV) die Schaffung von Rückkopplungsmöglichkeiten, also das Sichtbarmachen von Handlungskonsequenzen und (V) die Schaffung von materiellen bzw. sozialen Handlungsanreizen. Zur Förderung umweltgerechten Verhaltens nennen sie drei Lernfelder: (1) Naturwissenschaftliche Probleme und Lösungsansätze der Umweltproblematik; (2) Ökologische Systemzusammenhänge und (3) Politische und gesellschaftliche Aspekte der Umweltproblematik.

Fietkau und Kessel veröffentlichten ihr *Einflussschema für umweltbewusstes Verhalten* elf Jahre vor der *UNCED* in Rio de Janeiro. Überträgt man ihr Modell von Umwelt- auf *Nachhaltigkeitsbewusstsein* bzw. *nachhaltiges Verhalten*, werden folgende Parallelen zu der in dieser Arbeit dokumentierten Intervention zur Veränderung urlaubsbezogener Werte und individuellen Reiseverhaltens von SchülerInnen der Sekundarstufe I sichtbar: Die Ansatzpunkte (I) *Vermittlung nachhaltigkeitsrelevanter* (inklusive umweltrelevanter) *Wissens* und (II) *Vermittlung nachhaltigkeitsrelevanter* (inklusive umweltrelevanter) *Werte* sowie (IV) *das Sichtbarmachen von Handlungskonsequenzen* werden umgesetzt. Dies geschieht in allen vorgeschlagenen Lernfeldern, d.h. im Unterricht werden sowohl (1) *Naturwissenschaftliche Probleme und Lösungsansätze des Globalen Wandels* (inklusive der Umweltproblematik) behandelt, als auch (2) *Globale* (inklusive ökologischer) *Systemzusammenhänge* betrachtet sowie (3) *Politische und gesellschaftliche Aspekte des Globalen Wandels* (inklusive der Umweltproblematik) thematisiert.

2.1.2 Umweltbewusstsein als Funktion sozialer Repräsentationen

Der *Globale Wandel* ist der unmittelbaren Wahrnehmung meist nicht zugänglich und kann nur indirekt über die Meinungen anderer festgestellt werden (Fuhrer, 1995). In der Umweltrisikoforschung wird davon ausgegangen, dass sich das individuelle Bewusstsein um Umweltprobleme im sozialen Diskurs herausbildet. Umweltprobleme werden also über die jeweils geltenden Vorstellungen sozialer Bezugssysteme definiert. Diese Vorstellungen umfassen Wissen, *Werte*, Einstellungen und Intentionen. Da sie sozial geteilt sind, können sie nach Moscovici (1984) als *soziale Repräsentationen* aufgefasst werden. Dem Individuum bieten sie kollektive Beurteilungs- und Handlungsmuster an, die individuell übernommen werden können. Dadurch ermöglichen sie gruppenkonformes Verhalten. Allerdings haben sie wenig Einfluss auf das individuelle Verhalten, wenn das soziale System, dem die sozialen Repräsentationen entstammen, für die betreffende Person nicht verbindlich ist. Dem Individuum muss also etwas an der *Anerkennung* durch das soziale System liegen, um dessen soziale Repräsentationen zu übernehmen. „*Ohne diesen normativen Einfluss, der sich im Konformitätsdruck zeigt, kann sich der informative Einfluss sozialer Systeme kaum entfalten.*“ (Fuhrer, 1995, S. 97)

Wird eine soziale Repräsentation vom Individuum übernommen, transformiert und in das eigene kognitive System integriert, bezeichnet man sie als *individuelle soziale Repräsentation*. Diese lässt sich als einstellungsähnliches Konstrukt auffassen, das Meinungen (Wissen), *Werte* (affektive Bewertungen) und Intentionen umfasst. In diesem Sinne ist auch Umweltbewusstsein als individuelle soziale Repräsentation zu verstehen. Ein so definiertes Umweltbewusstsein wird wesentlich durch soziale Systeme und deren soziale Repräsentationen bestimmt.

Auch das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* kann als kollektives Beurteilungs- und Handlungsmuster, also als soziale Repräsentation eines sozialen Systems, d.h. der Vertragsstaaten der *Agenda 21*, betrachtet werden. Während der hier durchgeführten Intervention wurde es den beteiligten Jugendlichen im Rahmen eines entsprechenden sozialen Diskurses im schulischen Kontext zur Übernahme angeboten. Die Lernenden hatten also die Möglichkeit, den Wert *Nachhaltigkeit* als individuelle soziale Repräsentation zu übernehmen.

2.1.3 Umweltbewusstsein als prosoziales Verhalten

Moralisch betrachtet erhebt das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* vor allem den Anspruch auf *Gerechtigkeit*. Diese wird sowohl intra- als auch intergenerationell gefordert, d.h. die Lebensbedingungen der jetzt lebenden Menschen sollen einander angeglichen werden (z.B. durch Entwicklungszusammenarbeit) und die Lebensbedingungen zukünftiger Generationen sollen durch die Befriedigung unserer heutigen Bedürfnisse nicht eingeschränkt werden (z.B. durch Klima-, Arten- und Ressourcenschutz).

Menschen dazu zu bringen, sich selbst zum Vorteil anderer Beschränkungen aufzuerlegen und sich *prosozial* zu verhalten, stellt eine zentrale Funktion von Moral dar (Fuhrer, 1995). So liegt es nahe, auch Umweltverhalten als moralisches bzw. prosoziales Verhalten zu betrachten. In der moralischen Verantwortlichkeit gegenüber der Umwelt könnte eine zentrale Quelle ökologischen Verhaltens zu finden sein. Durch sie erfahren Individuen eine moralische Verpflichtung – also eine persönliche Norm – solches Verhalten zu zeigen.

Die Bedeutsamkeit persönlicher Verantwortlichkeit als Prädiktor für Umweltverhalten wurde im Bereich der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung bereits mehrfach untersucht (Homburg & Matthies, 1998). Diese Arbeiten stützen sich zumeist auf das *Modell altruistischen Verhaltens*, auch *Normaktivationsmodell* genannt, von Schwartz und Howard (1981). Dieses sieht fünf Verarbeitungskomponenten bei der Generierung altruistischen Verhaltens vor: (1) die Aktivierung bereichsspezifischer, problemrelevanter Kognitionen und Emotionen; (2) die *Generierung einer bereichsspezifischen moralischen Verpflichtung*, die ihrerseits eine Funktion der ökonomischen, moralischen und sozialen Kosten ist; (3) die Bewertung der Verhaltenskonsequenzen; (4) die Möglichkeit zur Redefinition der Problemlage und der moralischen Verpflichtung (z.B. durch Leugnung der Verantwortung oder den Einsatz von Rechtfertigungen) und (5) das manifeste prosoziale Verhalten.

Diese fünf Verarbeitungskomponenten sind in dem anschließenden Modell von Fuhrer (1995) enthalten. Deshalb wird ihr Bezug zu der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom hier nicht gesondert diskutiert.

2.1.4 Das Prozessmodell umweltverantwortlichen Handelns

Das *Prozessmodell umweltverantwortlichen Handelns* von Fuhrer (1995) verwendet die Verarbeitungskomponenten des *Normaktivationsmodells* und bettet das Individuum zusätzlich in ein soziales System und dessen soziale Repräsentationen ein. Die Person orientiert sich also an der vom sozialen System vermittelten Interpretation von Umwelt. Diese kommunikativ vermittelte *Soziale Repräsentation (SR)* wird individuell verarbeitet und dadurch zur *Individuellen Sozialen Repräsentation (ISR)* – also zu einem Umweltbewusstsein, auf dessen Basis weitere Verarbeitungsschritte stattfinden (Abbildung 3):

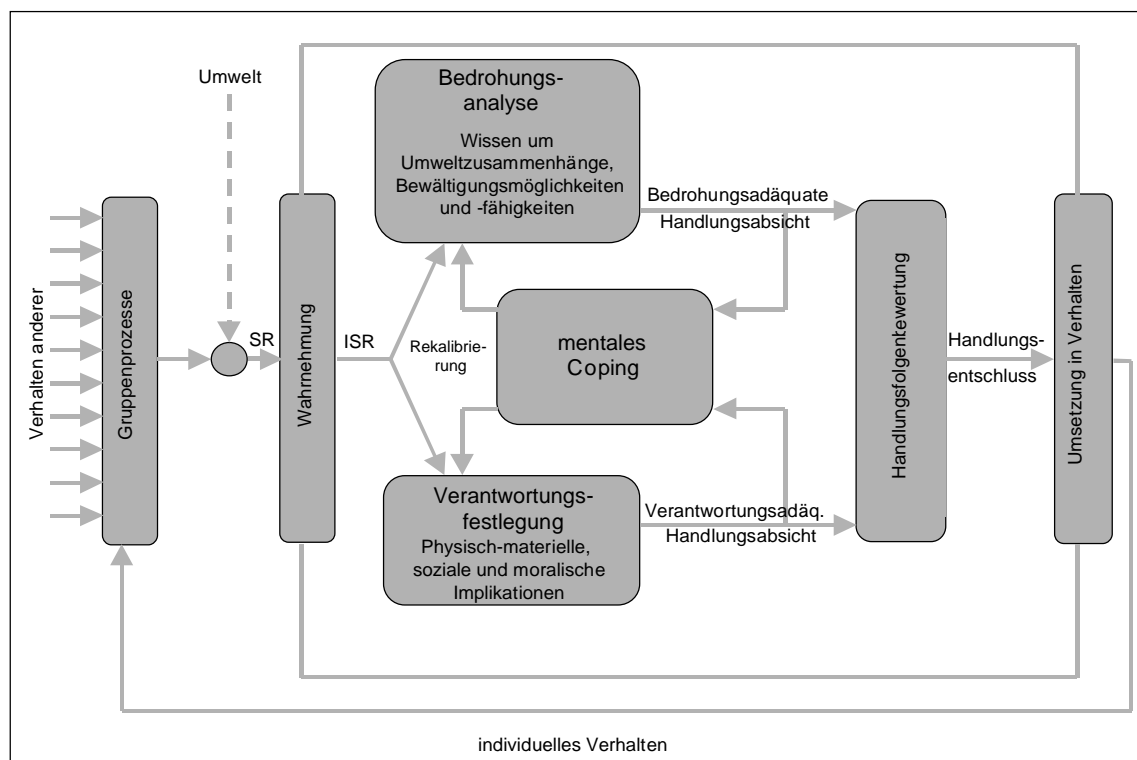


Abbildung 3: Prozessmodell umweltverantwortlichen Handelns (Fuhrer, 1995)

Nach Schwartz und Howard (1981) werden während der Aktivierungsphase jene Aspekte des Umweltbewusstseins berücksichtigt, die als subjektives Problem- oder Bedrohungs-bewusstsein bezeichnet werden. In Abbildung 3 entspricht dies der *Bedrohungsanalyse*. Sofern sich eine Person tatsächlich durch Umweltprobleme bedroht fühlt, setzt die Generierung einer bereichsspezifischen moralischen Verpflichtung ein (*Verantwortungsfestlegung*). Die Resultate dieser beiden Analysen sind eine *bedrohungs-* und eine *verantwortungsadäquate Verhaltensabsicht*. Widersprüchliche Absichten und uneindeutige Erwartungen hinsichtlich der Verhaltenskonsequenzen (*Handlungsfolgenbewertung*) können einen eindeutigen *Handlungsentschluss* verhindern. Dies führt zu der in Abbildung 3 dargestellten *Rekalibrierung* von Teilbereichen der Bedrohungsanalyse und der Verant-

tungsfestlegung, indem die Auslöseschwelle des *mental Copings* höher liegt als diejenige zum Handlungsentschluss. Eine klare Erwartung bezüglich der Verhaltenskonsequenzen führt dagegen zu einem eindeutigen Handlungsentschluss und damit zur *Umsetzung in Verhalten*.

Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom setzt durch die Darstellung eines nicht-nachhaltigen Entwicklungstrends (Kapitel 3) zum einen im Bereich der *Bedrohungsanalyse* an. Zum anderen wird versucht, durch die Konfrontation mit dem Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* und dessen moralischen Implikationen die *Verantwortungsfestlegung* der SchülerInnen zu beeinflussen: Sie beschäftigen sich intensiv mit ihren eigenen Wertvorstellungen und vergleichen diese mit den Wertorientierungen eines *Nachhaltigen Tourismus* (Kapitel 3.3.6).

2.1.5 Die Theorie geplanten Verhaltens

Die *Theorie des geplanten Verhaltens* (Ajzen & Madden, 1986) als Weiterentwicklung der *Theorie des überlegten Handelns* (Fishbein & Ajzen, 1975) postuliert, dass das beobachtete oder selbstberichtete Verhalten einer Person nicht direkt durch verhaltensrelevante Überzeugungen bestimmt wird, sondern durch die *Verhaltensintention*. Diese wird durch folgende Konstrukte determiniert: (1) durch die Einstellung gegenüber dem Verhalten; (2) durch die *subjektive Norm*, d.h. die antizipierten Erwartungen von bedeutsamen anderen Personen bezogen auf das Verhalten und (3) durch die *wahrgenommene Verhaltenskontrolle*. Die Komponente der *sozialen Norm*, die durch die individuellen Erwartungen zur subjektiven Norm wird, spielt in diesem Modell also eine zentrale Rolle (Abbildung 4):

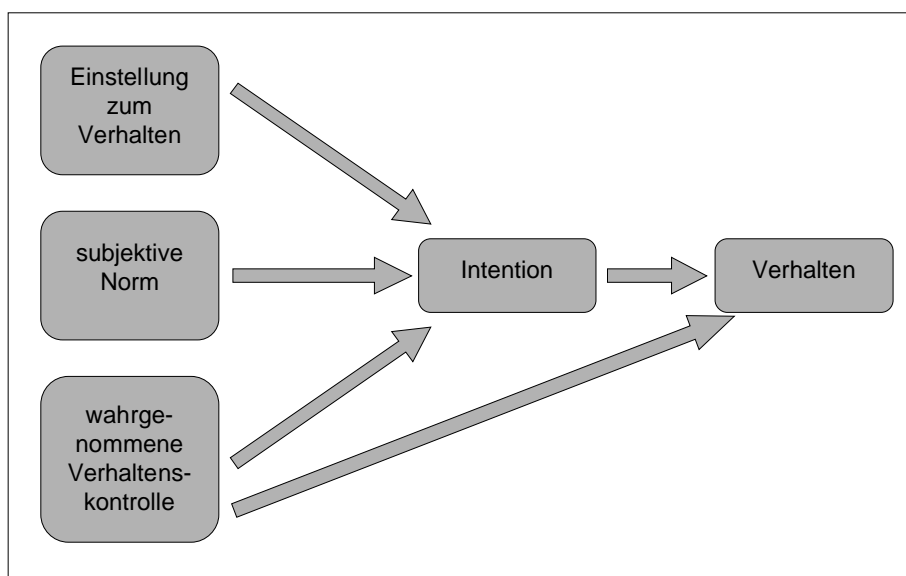


Abbildung 4: Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen & Madden, 1986)

Am Beispiel des Energiesparverhaltens übertrugen Stahlberg und Frey (1990) die *Theorie des überlegten Handelns* auf den Umweltbereich. Demnach sollte eine Person dann aktives Energiesparverhalten zeigen, wenn sie glaubt, dass Energiesparen mit großer Wahrscheinlichkeit zu positiven Konsequenzen wie der Sicherung des Energiebedarfs für zukünftige Generationen führt (*Einstellungskomponente*) und dass FreundInnen, Familie und KollegInnen der Meinung sind, sie *sollte* Energie sparen. Die Person muss aber auch *motiviert* sein, sich entsprechend den Erwartungen ihrer Bezugspersonen zu verhalten (*Komponente der subjektiven Norm*). Die später von Ajzen und Madden (1986) vorgenommene Erweiterung um die *wahrgenommene Verhaltenskontrolle* zur *Theorie des geplanten Verhaltens* betont außerdem die Erwartungen der Person, dass bestimmte Ereignisse sie davon abhalten könnten, das angestrebte Verhalten tatsächlich in die Tat umzusetzen. In dem erwähnten Beispiel würde sie aufgrund körperlicher Einschränkungen oder Zeitmangels das Auto benutzen, obwohl sie sich vorgenommen hatte, energiesparend mit dem Fahrrad zu fahren.

Sowohl Fuhrer (1995) als auch Fishbein und Ajzen (1975) bzw. Ajzen und Madden (1986) gehen also davon aus, dass eine Person dann ein bestimmtes Verhalten zeigt, wenn sie die sozialen Repräsentationen oder Meinungen ihres sozialen Bezugssystems internalisiert. Bei der schulischen Vermittlung von Werten im Rahmen des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* stellt sich allerdings die Frage, ob ein sozialer Druck, sich *nachhaltig* zu verhalten, überhaupt existiert: Zwar erzeugen ihn die Lehrkräfte in der aktuellen Unterrichtssituation, und auch die Medien weisen gelegentlich auf die Wichtigkeit nachhaltigen Verhaltens hin, doch scheint es angesichts der Bekanntheit der Nachhaltigkeitsidee bei nur 22 Prozent der Gesamtbevölkerung (www.umweltbewusstsein.de) fraglich, ob das in Deutschland traditionell hohe Umweltbewusstsein bereits in ein entsprechendes *Nachhaltigkeitsbewusstsein* umgewandelt werden konnte.

2.1.6 Das integrierte Handlungsmodell

Als Zusammenstellung existierender theoretischer Ansätze zum Umwelthandeln fungiert das *integrierte Handlungsmodell* von Rost, Gresele und Martens (2001). Kernstück dieses Modells ist die Unterscheidung von *Motivation*, *Intention* und *Volition* (Abbildung 5):

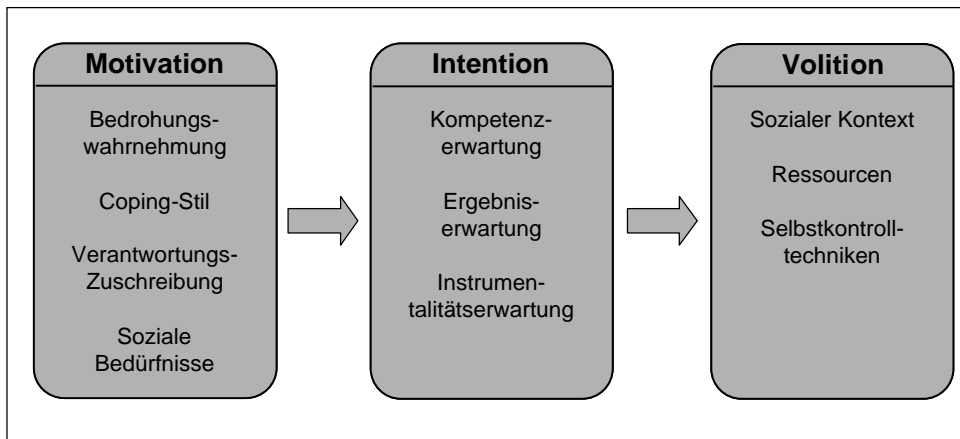


Abbildung 5: Das integrierte Handlungsmodell (Rost, Gresele & Martens, 2001)

Umwelthandeln wird hier definiert als „dasjenige Verhalten [...], das mit dem Ziel ausgeführt wird, die Umwelt zu schonen, zu schützen oder so zu verändern, dass sie sich in eine wünschenswerte Richtung entwickelt.“ (Rost, Gresele & Martens, 2001, S. 18). Auch das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* ist als allgemein akzeptierte Zieldefinition für Umwelthandeln denkbar. So wird es außerdem als dasjenige Verhalten definiert, „... das mit dem Ziel ausgeführt wird, zu einer nachhaltigen Entwicklung der Umwelt beizutragen.“ (ebd., S. 18)

Der Begriff *Umwelthandeln* (statt „Umweltverhalten“) unterstellt, dass es neben dem Verhalten etwas gibt, das den Menschen als denkendes und *moralisches* Wesen auszeichnet. „Die spezifische Handlungsweise ist weder auf äußere Einflüsse noch auf vorgängige psychische Zustände zurückzuführen, sondern auf die individuelle autonome Entscheidung des Handelnden.“ (ebd., S. 15). Somit ist Handeln ein zielorientiertes, intentionales Verhalten. Die Handlungstheorie schreibt dem Menschen die Fähigkeit zu, sich nach eigenen *Wertvorstellungen* bzw. subjektiven *Werten* Ziele zu setzen und diese in seinem Handeln zu befolgen. Wertvorstellungen und Werte spielen insbesondere in der ersten, also der *Motivierungsphase* des *integrierten Handlungsmodells* eine besondere Rolle, weshalb diese hier ausführlicher dargestellt wird als die Intentions- und die Volitionsphase.

Bei der Frage, woher die Motivation zum Umwelthandeln kommt, beziehen sich Rost et al. – wie Schwartz und Howard (1981) – auf das *Altruismus-Motiv*. Dabei gehen sie davon aus, dass Menschen *Normen* und *Wertvorstellungen* internalisiert haben, die zum Handeln motivieren, wenn diese bedroht sind. So gesehen ist altruistisches Verhalten nicht durch ein uneigennütziges Motiv begründet, sondern durch den Schutz von etwas, das dem Handelnden wichtig ist, nämlich seinen *Werten*.

Rost et al. (2001) schreiben *Werten* eine verhaltensregulierende Funktion zu: „... der Mensch benötigt sie, um in komplexen Situationen handlungsfähig zu bleiben und ist des-

halb zu Handlungen bereit, die für ihn keinen anderen Nutzen haben, als diese Wertvorstellungen aufrecht zu erhalten. Werden diese Werte als bedroht wahrgenommen oder durch bestimmte Ereignisse aktiviert, so entsteht eine Motivation, durch Handlungen so auf die Realität einzuwirken, dass sie wieder im Einklang mit den Wertvorstellungen steht.“ (ebd., S. 22)

Aus dem Bereich der Gesundheitspsychologie stammt die so genannte *Schutzmotivations-Theorie* (Rogers, 1983): Danach entsteht ein Handlungsmotiv aus der wahrgenommenen Bedrohung der eigenen Gesundheit. Die Wahrnehmung einer Bedrohung ergibt sich aus dem wahrgenommenen *Schweregrad* der potentiellen körperlichen Beeinträchtigung und der Wahrscheinlichkeit, mit der das angedrohte Ereignis tatsächlich eintritt (eingeschätzte *Vulnerabilität*). Das Ausmaß der Bedrohung entspricht dann dem Produkt aus dem Schweregrad der Ereignisse und seiner Wahrscheinlichkeit. Übertragen auf das Umwelthandeln wird das Objekt der Bedrohung vom eigenen Körper auf die eigene Familie, die gesamte Menschheit (im Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* auch auf zukünftige Generationen) oder die Natur ausgeweitet. Die Annahme der Schutz-Motivierung im Umweltbereich setzt allerdings voraus, dass eine intakte Umwelt einen individuellen Wert für den Handelnden darstellt. Umweltschutz entspricht dann dem *Schutz der eigenen Werte*.

Im Vergleich zu diesen subjektiven Wertvorstellungen ist die *soziale Norm* in der *Theorie des geplanten Verhaltens* von Ajzen und Madden (1986) zwar auch eine subjektive Wertsetzung, doch ist diese *von außen übernommen* bzw. wird als solche wahrgenommen. „Der Handelnde orientiert sich an der sozialen Norm in dem Moment, wo der Ist-Zustand von dieser Norm abweicht und eine Handlung möglich ist, die dieser Norm gerecht wird.“ (Rost et al., 2001, S. 24). Wie auch Fuhrer (1995) betont, kann sozialer Druck im Sinne gesellschaftlicher Normen allein nicht zum Handeln motivieren: Für die handelnde Person muss es ebenfalls einen Wert darstellen, sich sozial konform zu verhalten.

Die Motivationsquellen *Altruismus*, *Schutz-Motivation* und *soziale Norm* haben gemeinsam, dass eine Werthaltung mit einem bezüglich dieses Wertes defizitären Realitätsausschnitt konfrontiert wird. In der Sprache der Kybernetik lässt sich diese Konfrontation von Werten und Realität auch als *Soll-Ist-Abweichung* charakterisieren. Soll-Werte geben eine Norm vor, sind also im System verankerte Werte. Ist-Zustände werden mit Hilfe von gemessenen Größen beschrieben und mit den Soll-Werten verglichen. Die Tendenz, den Ist-Zustand dem Soll-Wert anzupassen, kann innerhalb des „Systems Mensch“ als *Motivation*, der Vorgang der Veränderung des Ist-Zustandes als *Handeln* bezeichnet werden (Rost et al., 2001).

Auch nach der *Dissonanztheorie* von Festinger (1964) entsteht Motivation aus der Diskrepanz zwischen zwei Kognitionen: Immer dann, wenn zwei Kognitionen zueinander im Widerspruch stehen, entsteht eine Tendenz, diese Dissonanz zu beseitigen. „Das System

der eigenen Kognitionen widerspruchsfrei, also konsistent oder konsonant zu halten, ist von lebenswichtiger Bedeutung. Der Mensch muss seine Entscheidungen an seinem Bild der Welt ausrichten und, wenn dieses widersprüchlich ist, ist keine Entscheidungssicherheit gegeben – zumindest dann nicht, wenn diese Widersprüche bewusst sind. Aus der Wahrnehmung oder dem Bewusstwerden von Dissonanzen entsteht also die Motivation, diese zu beseitigen. Dies kann durch Änderung der Kognitionen erfolgen oder durch Eingriffe in die Realität, eben Handeln.“ (Rost et al., 2001, S. 27)

In dem Fall, dass die Dissonanz aus einem Widerspruch zwischen einem wahrgenommenen Realitätsausschnitt und einer subjektiven Wertvorstellung besteht, kann sie auf drei Arten reduziert werden: *erstens* kann die Realität uminterpretiert werden, *zweitens* können die Wertvorstellungen geändert werden und *drittens* kann gehandelt werden, damit sich die Realität den eigenen Werten anpasst.

Die im Fokus dieser Arbeit stehende Unterrichtseinheit vermittelt durch das Aufzeigen der negativen Folgen des zunehmenden Tourismus die Bedrohung bzw. Einschränkung von *intakter Umwelt, Ressourcensicherheit* und *sozialer Gerechtigkeit* – also von Werten, die eng mit dem Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* verbunden sind. Durch die Einordnung ihres (meist konventionellen) Reiseverhaltens in ein globales Beziehungsgeflecht zum Massentourismus (Abbildung 15, S. 76) wird den beteiligten SchülerInnen die Diskrepanz zwischen ihrem eigenen Handeln und dem Soll-Wert *Nachhaltiger Tourismus* bewusst. Sofern es gelingt, bei den Lernenden *nachhaltige* Wertvorstellungen zu aktivieren, sollten sie die daraus entstehende Dissonanz zu reduzieren versuchen, indem sie in Zukunft nachhaltige Reiseentscheidungen treffen.

Die zweite Phase des *integrierten Handlungsmodells* umfasst die Bildung einer *Handlungsentention*: Bevor diese gebildet wird, werden Einschätzungen der *Wirksamkeit* und *Durchführbarkeit* der Handlung vorgenommen. Zu einer vorhandenen Handlungsmotivation „passen“ verschiedene Handlungen, die durchgeführt werden können. Hier muss der Handelnde eine Auswahl treffen. Diese Auswahl trifft er anhand von *Erwartungskognitionen*, also aufgrund von Erfahrungen gewachsener, auf die jeweilige Handlung bezogener subjektiver Erwartungen. Im *integrierten Handlungsmodell* sind dies die *Handlungsergebnis-Erwartung* (= die Erwartung, dass das erwünschte Ergebnis einer Handlung auch tatsächlich eintritt), die *Instrumentalitäts-Erwartung* (= die Erwartung, dass das erwartete Ergebnis ein geeignetes Instrument zur Beseitigung der wahrgenommenen Bedrohung durch Umweltprobleme darstellt) und die *Kompetenz-Erwartung* (= die Erwartung, inwieweit man selbst fähig ist, die Handlung auszuführen).

Im Rahmen der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom bilden SchülerInnen Erwartungskognitionen bezüglich ihres individuellen Reiseverhaltens: Durch das Nachvollziehen von Wechselwirkungen in einem globalen Beziehungsgeflecht erkennen sie die negativen Folgen konventioneller Urlaubsformen. Als bedrohungsreduzierende Handlungen lernen sie nachhaltige Reisemöglichkeiten kennen, deren positive Konsequenzen sie anhand ihres erworbenen Systemwissens objektiv einschätzen können (Handlungsergebnis- und Instrumentalitätserwartung). Auch ihre Kompetenz-Erwartung wird gestärkt, in dem sie alternative Reiseangebote recherchieren, deren Buchung eine konkrete Handlungsmöglichkeit darstellt.

Die *Volitionsphase des integrierten Handlungsmodells* beschreibt, wie aus einer Absicht Realität wird, d.h. unter welchen Umständen die Handlungsintention in konkretes Handeln umgesetzt wird. Der Begriff *Volition* beinhaltet, dass Umwelthandeln nicht automatisch auf eine vorhandene Motivation und Intention folgt. Aus dem Ausbleiben einer Handlung kann daher auch nicht geschlossen werden, dass die betreffende Person nicht die richtigen Wertvorstellungen gehabt habe oder nicht wisse, welche Handlung angemessen wäre. Stattdessen mangelt es ihr evtl. an den richtigen *Selbstkontrolltechniken*. Dies kann eine öffentliche Selbstverpflichtung sein, eine bestimmte Handlung auszuführen, aber auch das gezielte Aufsuchen von Situationen, die das Ausführen der Handlung erleichtern. In der Person verankert sind Techniken wie das Wiederholen von Durchhalteparolen oder das Aufstellen von Verstärkerplänen. Welche Techniken zur Stärkung der Volition eingesetzt werden und wie wirksam sie sind, hängt nicht mehr von der primären Motivation ab, eine Bedrohung durch Umweltprobleme abzuwenden. Hier können auch andere Motive wie die Befriedigung sozialer Bedürfnisse eine Rolle spielen. „Somit ist auch das `Endprodukt` der Kette aus Motivation, Intention und Volition, also die Handlung selbst, in der Regel nicht auf eine einzelne Motivation zurückzuführen, sondern ein Resultat `gemischter Motivationen`.“ (Rost et al., 2001, S. 37).

Wie in der Beschreibung der Motivationsphase des *integrierten Handlungsmodells* deutlich wurde, geht die Handlungstheorie davon aus, dass der Mensch sich nach eigenen *Wertvorstellungen* bzw. subjektiven *Werten* Ziele setzt und diese in seinem Handeln zu befolgen versucht. Die verhaltensregulierende Funktion von Werten kommt zum Tragen, wenn diese bedroht sind, denn dies kann Personen zu Handlungen motivieren, die die Realität den eigenen Wertvorstellungen (wieder) anpassen.

Ausgehend vom Bildungsauftrag der *Agenda 21* erscheint es also sinnvoll und notwendig, mit dem Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* verbundene Werte in der Schule zu vermitteln und SchülerInnen gleichzeitig zu einem kompetenten Umgang mit ihren eigenen Wertvorstellungen zu befähigen. Dabei stellt sich die Frage, an *welchen* Werten sich Jugendliche in Deutschland zurzeit orientieren.

2.2 Aktuelle Wertorientierungen von Jugendlichen in Deutschland

Als empirische Quelle für die aktuellen Wertorientierungen von Jugendlichen wird hier die *Shell Jugendstudie 2002* herangezogen (Deutsche Shell, 2002). Zunächst werden die so genannten *Grundwerte* dieser Altersgruppe dargestellt (Kapitel 2.2.1), darauf folgt die Verknüpfung bestimmter *Wertetypen* mit Aspekten des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* (Kapitel 2.2.2).

2.2.1 Grundwerte von Jugendlichen

Im Rahmen der *Shell Jugendstudie 2002* werden Wertorientierungen als „... wesentliche Elemente der menschlichen Psyche bezeichnet, die festlegen, was im Leben wichtig ist, was im Leben angestrebt wird.“ (Gensicke, 2002, S. 139). Als wesentliches Deutungsmuster für die beobachteten Veränderungen in den Wertorientierungen Jugendlicher benennt Gensicke einen *Trend zur Pragmatisierung*: Im Gegensatz zu einer „rebellischen“ Mentalität der 70er und 80er Jahre gebe sich die Jugend heute *leistungs- und sicherheitsorientiert*. Das Neue an ihrem Wertesystem sei, dass Wertorientierungen der *Selbstentfaltung* und der *Selbstkontrolle* in einer *Wertesynthese* miteinander verknüpft würden. Im Zentrum dieser neuen Synthese aus Leistung und Kreativität stehe ein hohes *Sicherheitsbedürfnis* junger Menschen. Politisches Engagement wird dagegen von den meisten Jugendlichen als unwichtig eingestuft. „Wenn Jugendliche Engagement wichtig finden, dann eher im sozialen Sinne. Insgesamt hat in der jugendlichen Mentalität also weniger das Engagement als solches verloren, sondern die Politik.“ (ebd., S. 141)

Im Rahmen der *Shell Jugendstudie 2002*, durchgeführt von der *Infratest Sozialforschung*, beurteilten 2500 Jugendliche im Alter von 12 bis 25 Jahren u.a. 24 vorgegebene Wertorientierungen auf einer siebenstufigen Skala von „unwichtig“ bis „außerordentlich wichtig“. Diese Skala wurde anschließend in die drei Bereiche „unwichtig“ (1-3), „teils-teils“ (4) und „wichtig“ (5-7) gegliedert.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die *Grundwerte* von Jugendlichen auf private Harmonie, eine eigenständige Lebensführung und auf Bedürfnisse nach Geselligkeit und sozialem Austausch beziehen: So halten jeweils über 90 Prozent der Befragten die Wertorientierungen *Freundschaft* und *Partnerschaft* für wichtig. „Ein gutes Familienleben führen“, „eigenverantwortlich leben und handeln“ sowie „viele Kontakte zu anderen Menschen haben“ streben jeweils über 80 Prozent der Stichprobe an. Dieser Komplex von Werten hat laut Gensicke (2002) Normcharakter, lässt aber auch auf persönliche Bedürfnisse schließen: Die sozialen Grundwerte drücken den Wunsch der Jugendlichen nach einem „normalen“ eigenständigen Leben aus, sowie ihre Bereitschaft, entsprechend diesen Normen zu leben.

Zu einer zweiten Wertegruppe, die wenigstens knapp 80 Prozent der Jugendlichen wichtig finden, gehören der Wunsch „*seine eigene Phantasie und Kreativität zu entwickeln*“ sowie „*von anderen Menschen unabhängig zu sein*“, neben der Bereitschaft, „*Gesetz und Ordnung zu respektieren*“ und dem „*Streben nach Sicherheit*“. Die Begriffe *Wunsch*, *Bereitschaft* und *Streben* sind entweder vor die Anführungszeichen gesetzt oder direkt in den Formulierungen der Wertorientierungen enthalten. Es wurden also verschiedene Beziehungen von Jugendlichen zu Wertaspekten abgefragt: Ein *Wunsch* stellt eher Bedürfnisse in den Vordergrund, *Bereitschaften* bedeuten, dass eine Person eine Norm respektiert und danach handeln will und *Streben* meint, dass man seinem Leben eine bestimmte Ausrichtung gibt.

Eine dritte Wertegruppe, die von 71 bis 76 Prozent der Jugendlichen als „*wichtig*“ bewertet wird, beinhaltet die Orientierungen „*Fleiß und Ehrgeiz*“, „*sich bei seinen Entscheidungen auch nach seinen Gefühlen zu richten*“, „*Lebensgenuss*“ und „*Gesundheitsbewusstsein*“. Letzteres entspricht einer sozialen Norm, die durch das Elternhaus und Bildungseinrichtungen propagiert wird. Gensicke sieht hier eine enge Beziehung zum „*umweltbewussten Verhalten*“, das von 60 Prozent der Jugendlichen als Wertorientierung wichtig genommen wird. 24 Prozent antworten hier mit „*teils-teils*“, 16 Prozent finden Umweltbewusstsein „*unwichtig*“ (Abbildung 6). Von den 24 abgefragten Wertorientierungen nimmt es damit gesamtdeutsch den 16. Rangplatz ein. Ein Vergleich zwischen den Wertorientierungen westdeutscher Jugendlicher im Alter von 14 bis 25 Jahren in den Jahren 1987/88 und 2002 zeigt, dass das Umweltbewusstsein auf der siebenstufigen Wichtigkeitsskala (s.o.) von dem Mittelwert 5,6 auf 4,8 zurückgegangen ist. Damit verschob es sich in den alten Bundesländern vom 6. auf den 12. Rangplatz (Abbildung 7).

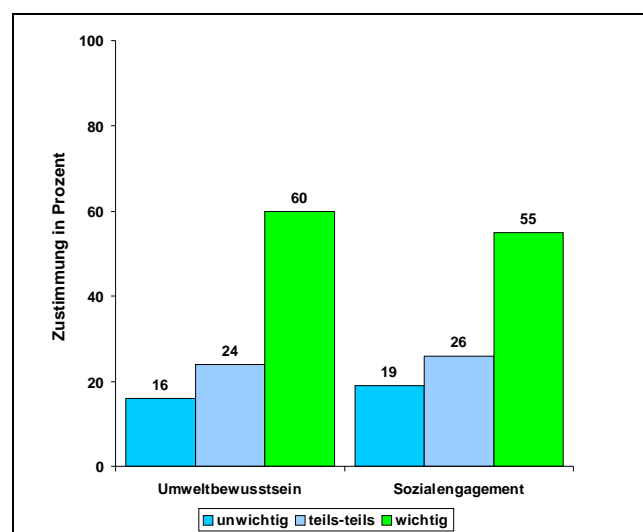


Abbildung 6: Wichtigkeit der Wertorientierungen Umweltbewusstsein und Sozialengagement (Shell Jugendstudie 2002)

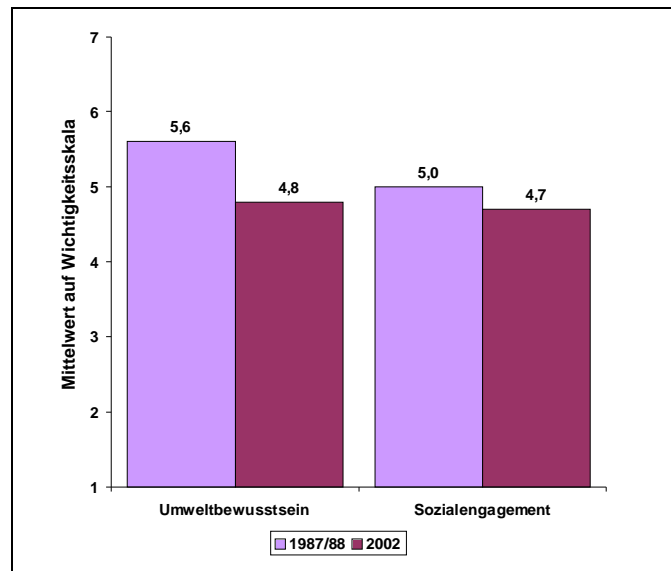


Abbildung 7: Entwicklung von Umweltbewusstsein und Sozialengagement bei westdeutschen Jugendlichen (Shell Jugendstudie 2002)

Eine umweltbewusste Lebensführung ist nach Gensicke (2002) eine *moderne* Norm. Somit ist Umweltbewusstsein nicht wie herkömmliche Normen durch längere Traditionen legitimiert und unterliegt damit stärker einem ideologischen Streit. In dieser geringeren Etablierung und der ideologischen Färbung moderner Normen liege der Grund für ihre insgesamt geringere Bejahung. Bezüglich des Umweltbewusstseins zieht Gensicke folgendes Fazit: „Zwar ist den Jugendlichen ihr umweltbewusstes Verhalten nicht unwichtig geworden, denn der Wert von 4,8 bedeutet immerhin eine durchschnittlich positive Wichtigkeit. Dennoch kann von der früheren besonderen Nähe der jungen Generation zum Umweltbewusstsein keine Rede mehr sein.“ (ebd., S. 152)

Eine weitere Wertorientierung, die mit dem Gerechtigkeitsanspruch des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* korrespondiert, ist die schon länger etablierte Norm: „Sozial Benachteiligten und gesellschaftlichen Randgruppen helfen“. Sie wird 2002 lediglich von 55 Prozent der gesamtdeutschen Jugendlichen eindeutig bejaht („teils-teils“: 26 Prozent, „unwichtig“: 19 Prozent; s. Abbildung 6) und liegt damit noch hinter dem Umweltbewusstsein auf dem 18. Rangplatz. Bezogen auf die Stichprobe der Jugendlichen aus den alten Bundesländern ist der Mittelwert dieser Wertorientierung von 5,0 in den Jahren 1987/88 auf 4,7 im Jahr 2002 gesunken (Abbildung 7).

Ingesamt halten deutsche Jugendliche zwei wesentliche Wertorientierungen (Umweltbewusstsein und Sozialengagement) des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* also für wichtig, dies aber mit abnehmender Tendenz.

2.2.2 Wertetypen und Nachhaltigkeit

Die *Shell Jugendstudie 2002* identifizierte außerdem vier charakteristische *Wertetypen*: Dies sind

- (I) die *pragmatischen Idealisten* (25 Prozent der Gesamtstichprobe): Ihre Leitwerte sind Kreativität, Engagement und Toleranz. Sie haben ein skeptisches Verhältnis zum robusten Materialismus (s.u.) und in der Tendenz auch zum Hedonismus. Ihre Kreativitäts- und Engagementwerte verknüpfen sie zum einen mit dem Respekt vor Gesetz und Ordnung, zum anderen sind ihnen Sicherheit, Ehrgeiz und Fleiß wichtig.
- (II) Die *robusten Materialisten* (24 Prozent der Gesamtstichprobe) bilden den Gegenpol zu den Idealisten: Ihnen ist vor allem an Durchsetzung, Macht und Lebensstandard gelegen. Hedonismus und Materialismus spielen bei ihnen die Hauptrolle. Engagementwerte und Toleranz sind dagegen in ihrem Lebenskonzept nur von mäßiger Bedeutung. Auch die robusten Materialisten wollen etwas leisten, Sicherheit ist ihnen dagegen nicht so wichtig. Ihr Respekt vor Gesetz und Ordnung bleibt deutlich hinter dem der Idealisten zurück.
- (III) Als dritter Wertetyp gelten die *selbstbewussten Macher* (26 Prozent der Gesamtstichprobe): Sie scheinen die Kluft zwischen Materialismus und Idealismus problemlos zu überwinden. Zwar ist soziales Engagement für sie wichtig, dennoch bewerten sie einen hohen Lebensstandard etwa ebenso hoch, während die Idealisten die materielle Seite des Lebens ihrer sozialen und ökologischen Engagementbereitschaft deutlich nachordnen.
- (IV) Jugendliche des letzten Wertetyps haben, wie ihre Bezeichnung als *zögerliche Unauffällige* (25 Prozent der Gesamtstichprobe) vermuten lässt, weder zu ideellen noch zu materiellen Aspekten des Lebens ein besonders ausgeprägtes Verhältnis.

Interessant in Bezug auf das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* sind die Antworten dieser vier Wertetypen bei den Themen *Umwelt*, *Technischer Fortschritt* und *Entwicklungsländer*. Auf die Frage, ob die zunehmende Umweltverschmutzung ihnen Angst mache, antworten sie wie folgt (Abbildung 8; fehlend zu 100 Prozent = keine Angaben):

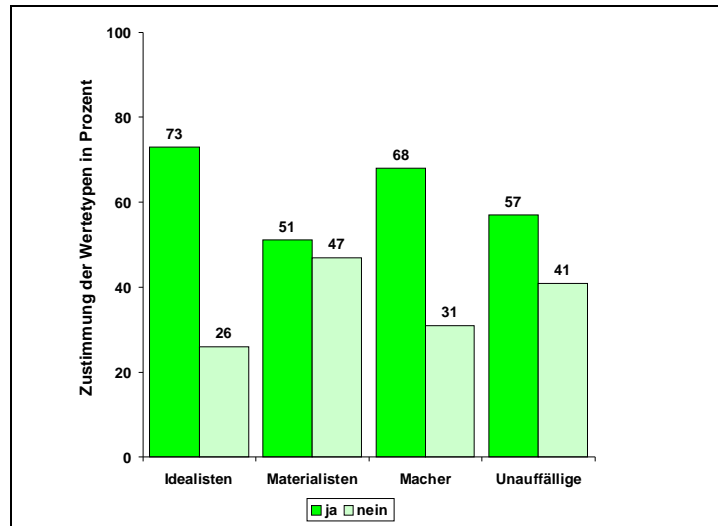


Abbildung 8: Angst wegen der Umweltverschmutzung (Shell Jugendstudie 2002)

Demnach haben 73 Prozent der *Idealisten* Angst wegen der Umweltverschmutzung, aber nur 51 Prozent der *Materialisten*. Die *Macher* zeigen eine partielle Nähe zu den *Idealisten*, die sich auch darin äußert, dass beide Gruppen vermehrt Umweltschutzorganisationen wie Greenpeace vertrauen. Diese Nähe wird ergänzt durch ein ähnlich starkes Vertrauen in Menschenrechtsgruppen und Bürgerinitiativen (Gensicke, 2002).

Im Zusammenhang mit der Umwelteinstellung steht auch die Frage, ob man zugunsten des technischen Fortschritts Risiken für die Menschheit in Kauf nehmen oder im Zweifelsfall lieber darauf verzichten sollte (Abbildung 9; fehlend zu 100 Prozent = keine Angaben):

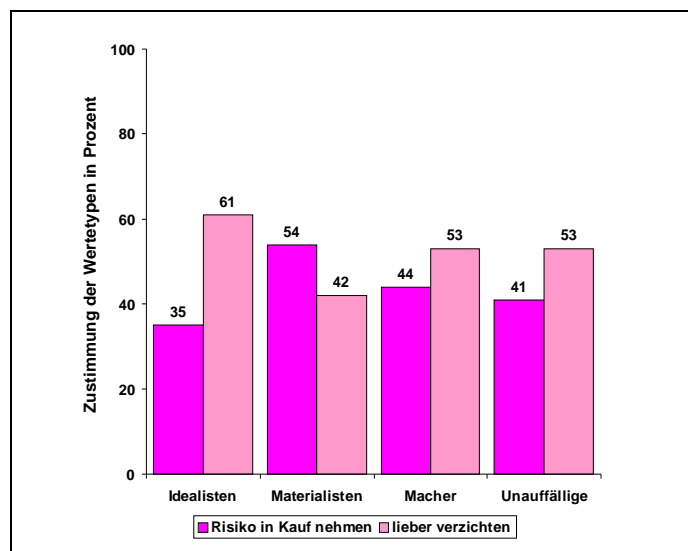


Abbildung 9: Risikobereitschaft oder Verzicht auf technischen Fortschritt (Shell Jugendstudie 2002)

Mit Ausnahme der *Materialisten*, unter denen 54 Prozent trotz möglicher Risiken die Priorität auf den technischen Fortschritt setzen, besteht hier bei den meisten Jugendlichen die Neigung, auf riskante technische Entwicklungen zu verzichten (allen voran die *Idealisten* mit 61 Prozent).

Konfrontiert mit der Aussage, dass der Reichtum der Industrienationen größtenteils auf der Ausbeutung der Dritten Welt beruhe, antworten die vier Wertetypen folgendermaßen (Abbildung 10; fehlend zu 100 Prozent = keine Angaben):

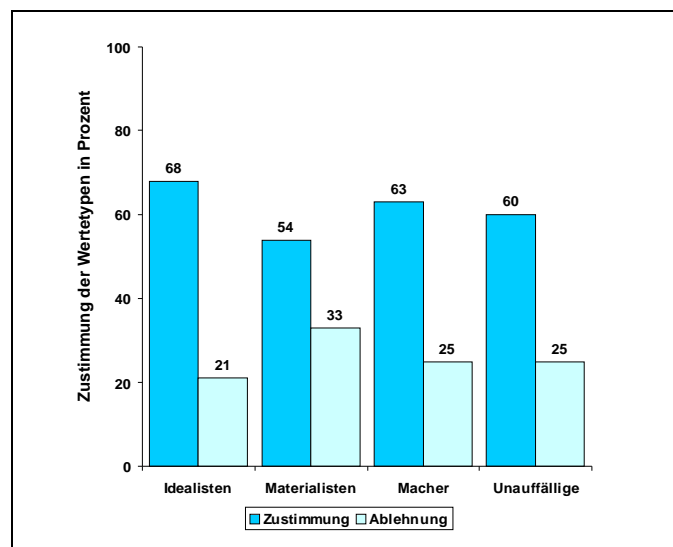


Abbildung 10: Ausbeutung der Entwicklungsländer durch die Industrienationen (Shell Jugendstudie 2002)

Obwohl 54 Prozent der *Materialisten* dieser Aussage zustimmen, urteilen sie insgesamt weit weniger entschieden als die *Idealisten* mit 68 Prozent. Da die Zustimmung der beiden anderen Wertetypen ebenfalls mindestens 60 Prozent beträgt, spricht Gensicke hier von einer *wertübergreifenden Alltagstheorie*. Unterschiede in den Werthaltungen kommen dann stärker ins Spiel, wenn es um die persönlichen Konsequenzen geht, die man aus der Situation der Entwicklungsländer zieht. Dies zeigen die Ergebnisse bezüglich der Aussage „Ich würde für einen Fairen Handel mit der Dritten Welt auch mehr für deren Produkte bezahlen.“ (Abbildung 11; fehlend zu 100 Prozent = keine Angaben):

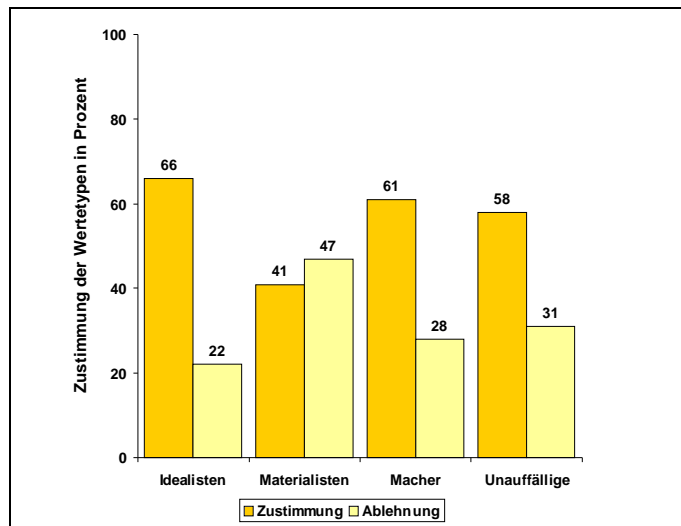


Abbildung 11: Zahlungsbereitschaft für Produkte aus Fairem Handel (Shell Jugendstudie 2002)

Während drei der vier Wertetypen (*Idealisten*, *Macher* und *Unauffällige*) mehrheitlich bereit sind, für Produkte eines *Fairen Handels* mit der Dritten Welt mehr zu bezahlen, teilen die *Materialisten* – wie bei der Risikobewertung des technischen Fortschritts – diesen Konsens nicht: Mit relativer Mehrheit (47 Prozent) zeigen sie *keine* erhöhte Zahlungsbereitschaft für fair gehandelte Produkte.

Geht man wie in den beschriebenen umweltspsychologischen Handlungsmodellen und besonders wie Rost et al. (2001) davon aus, dass Werte eine verhaltensregulierende Funktion haben, sollte *BfnE* den Anspruch haben, möglichst viele SchülerInnen zu *pragmatischen Idealisten* zu „erziehen“. Als solche wären sie durch die wahrgenommene Umweltbelastung motiviert, sich umweltgerecht zu verhalten und stünden den Risiken technischen Fortschritts mit einer gewissen Skepsis gegenüber. Ihnen wäre die ungerechte Verteilung der Ressourcen zwischen den Industrie- und den Entwicklungsländern bewusst und sie wären noch dazu bereit, für Produkte aus einem gerechten Handel mit der Dritten Welt mehr zu bezahlen. Doch wie kann und sollte eine solche *Werte-Erziehung* aussehen?

2.3 Werte im schulischen Kontext

Zunächst wird hier mit den *Entwicklungsstadien moralischer Argumentation* von Kohlberg ein klassischer Ansatz der Werte-Erziehung vorgestellt (Kapitel 2.3.1). Über die *Transformation* als Bildungsziel (Kapitel 2.3.2) und die Konzeption von *Werte-Bildung* als Allgemeinbildung (Kapitel 2.3.3) geht es schließlich zum Ansatz der Wertklärung (Kapitel 2.3.4).

2.3.1 Entwicklungsstadien moralischer Argumentation

Im pädagogischen Kontext der *Werte-Erziehung* wird oftmals auf die *Entwicklungsstadien moralischer Argumentation* von Lawrence Kohlberg verwiesen (Oser & Althof, 1994). Kohlberg ging es *nicht* um die Frage, welche konkreten Normen Jugendliche aufgenommen haben und ob sie sich diesen entsprechend verhalten, sondern um die Entwicklung von *Begründungen* normativer Urteile und die *Orientierungen*, die diese Urteile leiten (Montada, 1987). Die Begründungen dieser Normen untersuchte Kohlberg anhand moralischer *Dilemmata*, mit denen ein Konflikt zwischen zwei konkurrierenden Normen vorgegeben wird. Er interessierte sich dabei weniger für die getroffenen Entscheidungen der Jugendlichen als für das *Muster ihrer Argumentationen*. Kohlberg differenzierte sechs Stadien der Entwicklung, die sich darin unterscheiden, dass bei der Lösungssuche spezifische *Orientierungspunkte* bevorzugt werden. Er beschreibt dabei drei hierarchische Niveaus mit jeweils zwei aufeinander folgenden Stufen:

- (1) Das *vormoralische Niveau* umfasst die Stufen (I) und (II) mit den Charakteristika *Orientierung an Bestrafung und Gehorsam* sowie *instrumentelle Orientierung an den eigenen Bedürfnissen*: Während auf der ersten Stufe bei moralischen Entscheidungen die Vermeidung von Strafe und die Unterordnung unter eine Autorität im Vordergrund stehen, gibt es auf der zweiten Stufe bereits Ansätze von Gegenseitigkeit und Sinn für gerechte Verteilung. Dabei sind aber nicht allgemeine Gerechtigkeitsprinzipien, sondern die eigenen Interessen maßgebend.
- (2) Auf *konventionellem Niveau* besteht eine *Tendenz zur Erhaltung wichtiger Sozialbeziehungen*: Auf der Stufe (III) bilden noch die *Familie* und *Freunde* den Bezugsrahmen für moralische Entscheidungen. Auf der Stufe (IV) erweitert sich die Orientierung von persönlich bekannten Personen auf übergreifende Systeme wie den *Staat* oder *Religiöngemeinschaften*. Die Einhaltung eines gegebenen Ordnungs- und Rechtssystems, durch das die Rechte, Pflichten und Ansprüche aller geregelt werden, wird als oberstes Gebot angesehen (so genannte „law and order-Haltung“).

- (3) Auf dem *postkonventionellen Niveau* wird erkannt, dass das gesellschaftliche System in seiner gegebenen Form nicht unwandelbar ist: Stattdessen werden *Prinzipien* und *Werte* definiert, die *unabhängig* sind von der Autorität einzelner Gruppen oder Personen (und der persönlichen Identifikation mit diesen). Die Stufe (V) ist gekennzeichnet durch ein Verständnis des sozialen Systems als *Gesellschaftsvertrag*, der prinzipiell zwischen den Beteiligten vereinbar ist und daher verändert werden kann. Die Menschenrechte werden dabei allerdings nicht als verhandelbar angesehen. Auf dieser Stufe sind *utilitaristische Überlegungen* häufig, d.h. die Maximierung des Gewinns für möglichst viele. Auch gewinnt die *Gerechtigkeit* des Verfahrens bei Entscheidungsfindungen an Bedeutung, z.B. nach dem Modell demokratischer Entscheidungen. Stufe (VI) schließlich entspricht der Suche nach *allgemeingültigen ethischen Prinzipien*, d.h. es geht um allgemeine Verfahren zur Prüfung konkreter Entscheidungen. Gefordert werden Prinzipien wie die *Mitsprache aller, die von einer Entscheidung betroffenen sind* (= Partizipation), *Unparteilichkeit* bei der Aufnahme von Informationen, der Abwägung von Argumenten bzw. Interessen sowie die *Möglichkeit der Revision* einer Entscheidung, wenn neue Argumente auftauchen. Auf dieser höchsten Stufe der moralischen Entwicklung kann grundsätzlich jede bestehende Ordnung in Frage gestellt werden, wenn sie als *unfair* angesehen wird (Montada, 1987).

Auch das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* führt zur Infragestellung bestehender Gesellschaftsordnungen und ist mit allgemeingültigen ethischen Prinzipien verbunden, wie sie auf den Stufen (V) und (VI) nach Kohlberg vorkommen: Es fordert nicht weniger als die Herstellung einer globalen *Gerechtigkeit* sowie die *Partizipation aller gesellschaftlichen Gruppen* an für sie wichtigen Entscheidungen. Im Rahmen von *BfnE* wäre es also prinzipiell sinnvoll, möglichst viele SchülerInnen zu einer moralischen Argumentation auf postkonventionellem Niveau zu befähigen.

2.3.2 Transformation als Ziel von Werte-Erziehung

Oser und Schlaefli (1986) unterscheiden in diesem Zusammenhang eine *aktive* und eine *passive Form* der Stimulierung des moralischen Urteils: Die aktive Form entspricht der so genannten *+1-Konvention*, wo es darum geht, Personen durch die Diskussion moralischer Dilemmata und durch das Einbringen von Argumentationsmaterial höherer Stufen zu einer *Transformation* ihrer bisherigen Argumentationsschemata zu veranlassen. Die passive Form geht davon aus, dass sich in einem Setting mit gerechtem moralischen Klima quasi automatisch ein höheres moralisches Urteil entwickelt. „Beide Annahmen basieren auf der Vorstellung, dass bestimmte Anregungsbedingungen den natürlichen Prozess der Entwicklung fördern. Bei beiden geht es um die von Kohlberg entwickelte Idee, dass Entwicklung als Ziel der Erziehung genommen werden soll, also um das sog. Entwicklungs-Erziehungs-Paradigma.“ (Oser & Schlaefli, 1986, S. 220)

Für die Konzeption und Evaluation entsprechender Interventionen im Bildungskontext schlagen Oser und Schlaefli die Integration zweier Modelle vor, nämlich (I) des *Transformationsmodells* und (II) des *Ziel-Mittel-Modells*:

- (I) *Transformation* beruht auf den folgenden Teilprozessen, die die *interne* Seite des moralischen Wachstums repräsentieren: Ausgangspunkt ist die Annahme, dass eine *äquilibrierte*, d.h. sich im Gleichgewicht befindliche, kognitive Struktur einer Person mit anstehenden Problemen so konfrontiert wird, dass diese nicht hinreichend verarbeitet werden können. Die Person kommt damit in einen Zustand der *Disäquilibration*, gerät also in kognitive Widersprüche, fühlt sich überfordert bzw. ist in ihrem bisherigen Denkmuster verunsichert. Dies führt dazu, dass die bestehende kognitive Struktur aufgelöst wird und zugleich wichtige *neue Elemente* erkannt werden, die nun zur Verarbeitung und Integration anstehen. In dieser Phase ist die Person *inkonsistent*, sofern sie Probleme verschiedenen Strukturmustern entsprechend löst. Sie relativiert ihre Position und schwankt zwischen verschiedenen Meinungen und Lösungsansätzen. Darauf folgt eine Phase der *Integration* der neuen Elemente, wodurch andere Valenzen und Verhältnisse der bisherigen Elemente entstehen. Die neuen Elemente erscheinen dabei von größerer Bedeutung, was zu einer Transformation oder zum Abbau der Bedeutung der alten Elemente führt. Die Person setzt neue Akzente, betont die Wichtigkeit der aktuellen Erkenntnis, grenzt sich ab und erprobt neue Denkweisen. Schließlich wird die neu erworbene Struktur auf andere Gebiete *transferiert* und dadurch weiter erprobt und gefestigt.
- (II) Zur Differenzierung der Stufenstimulierung im Sinne eines *Ziel-Mittel-Modells* führen Oser und Schlaefli u.a. diese Elemente an: Ein Teil der qualitativen Veränderung des moralischen Urteils besteht aus einer entsprechenden *Sensibilisierung*. Diese kann zum einen durch das „Sehen“ des moralischen Standpunktes erreicht werden, zum anderen durch das Ausschöpfen moralischer Gegebenheiten in einer Entscheidungssituation. Nach einer erfolgreichen Intervention sollte der moralische Standpunkt eines Problems schneller wahrgenommen werden und Personen sollten mehr Rollenübernahme zeigen bzw. mehr moralische Gesichtspunkte einbringen. Qualitative Veränderungen bei Stufentransformationen werden nach Ansicht der Autoren auch aus den individuellen *Werthierarchien* ersichtlich: Diese werden so verändert, dass geistige und kommunikative Werte stärker gewichtet werden als materielle und äußerliche. Als grundlegende Voraussetzung für moralisches Entscheiden sehen Oser und Schlaefli die *moralische Konfliktlösefähigkeit*: Diese besteht zum einen darin, in den jeweiligen Konflikt einzusteigen, und zum anderen in der Fähigkeit, den Konflikt als *Lernprozess* zu interpretieren.

Im Rahmen des oben erwähnten *Entwicklungs-Erziehungs-Paradigmas* wurden hier verschiedene Entwicklungsstufen des moralischen Urteils und Ansätze zu seiner „Verbesserung“ im Sinne der Erreichung einer höheren Stufe beschrieben. Nach Ansicht der Sozialkunde-Didaktikerin Sibylle Reinhardt (1999) weckt der Begriff *Erziehung* allerdings die Assoziation, es könne auf ein zu erziehendes Subjekt mit inhaltlich klaren und formal direktiven Weisungen eingewirkt werden. Dies aber würde die aktive Mitwirkung der Lernenden unterschätzen. Daher plädiert sie dafür, den Begriff der *Werte-Erziehung* durch den Begriff der *Werte-Bildung* zu ersetzen.

2.3.3 *Werte-Bildung als Allgemeinbildung*

Im Bereich der Werte-Bildung wird häufig die Frage diskutiert, ob die Förderung der Entwicklung moralischen Urteilens nicht mit *Indoktrination* gleichzusetzen sei: Moralische Fragen rühren an den Kern der Regulierung menschlichen Zusammenlebens – und sind damit auch für die individuelle Identität zentral.

Reinhardt (1999) sieht mehrere Gründe, die *gegen* den Vorwurf der Indoktrination sprechen: Zum einen sei schulische Erziehung, die die Entwicklung moralischen Urteilens zu befördern versucht, zweifellos *verfassungskonform*. Reinhardt bezieht sich dabei auf den Artikel 1 des deutschen Grundgesetzes, der die Einhaltung der Menschenwürde fordert. Diese Forderung entspricht dem Kriterium der Verallgemeinerung auf der Stufe VI nach Kohlberg. Des Weiteren sei eine moralische Entwicklungsförderung *pädagogisch gerechtfertigt*, weil sie dazu führe, dass Kinder und Jugendliche ihre Möglichkeiten entfalten könnten. Dies liege im potentiellen Eigeninteresse der Lernenden. Auch sei ein Denken, das universalisierungsfähige Prinzipien als Maßstab der Auseinandersetzung akzeptiere, *philosophisch gut begründet*, da es in der Tradition der europäischen bzw. westlichen Moralphilosophie stünde. (Deren grundsätzliche Überlegung, wie eine Gesellschaft das Leben so regulieren oder sich selbst so organisieren kann, dass möglichst die Interessen aller Betroffenen integriert sind, entspricht übrigens – global betrachtet und auch auf zukünftige Generationen bezogen – genau dem Leitbild *Nachhaltige Entwicklung*). Schließlich stärke es die *Beziehung zwischen Urteilen und Handeln*, wenn das Denken in allgemeinerer sozialer Perspektive möglich würde. So berichtet Kohlberg (1987), dass eher solche Individuen eine Übereinstimmung von Werturteil und Handlung erreichen, deren Urteilsvermögen auf höheren Stufen angesiedelt ist.

Laut Reinhardt (1999) beruht der Vorwurf der Indoktrination bei der Beförderung von Urteilsfähigkeit insgesamt auf einem begrifflichen *Fehlverständnis*: Indoktrination sei gleichzusetzen mit *Manipulation*, wobei Manipulation die Einflussnahme auf einen Menschen *gegen sein Interesse und ohne die Aufdeckung der Interessenlage des Lehrenden* bedeutet. Von einer solchen Manipulation kann aber nicht gesprochen werden, wenn es darum geht, SchülerInnen *Fähigkeiten zur Reflexion* auf eigenes oder gemeinsames Urteilen zu

vermitteln. Reinhardt (1999) fasst ihre Position zur *Werte-Bildung* mit den folgenden Thesen zusammen (S. 155 ff.):

1. „*Werte-Erziehung*“ kann in einer modernen Gesellschaft nicht *Werte-Vermittlung* im Sinne von *Werte-Indoktrination* sein; der Vorgang muss *reflexiv* erfolgen. [...]
2. „*Werte-Reflexion*“ muss *sachgebunden* erfolgen. [...] Denn die Frage nach - zum Beispiel - der Verantwortbarkeit der Kernkraft oder der Gentechnik kann nicht ausgelagert werden in gegenstandsfremde Räume, sondern muss auch Sache der Physik und der Biologie sein. *Werte-Bildung* gehört also auch in die naturwissenschaftlichen Fächer der Schule. [...]
3. Die Beschäftigung mit Normen und Werten in reflexiver Einstellung muss als Teil der Allgemeinbildung erfolgen und nicht in (z.B. konfessionell) segmentierter Form. [...]
4. Der *Werte-Bezug* ist der Beschäftigung mit allen Gegenständen immanent. Deshalb ist *Werte-Reflexion* ein Unterrichtsprinzip und nicht (nur) die Aufgabe von Spezialfächern. [...]
5. *Reflexivität* als Merkmal des Lernens in der Moderne verlangt ein interaktionistisches Lernkonzept, in dem die lernenden Subjekte den Prozess aktiv mit konstruieren. [...]
6. Dem *Werte-Bezug* einer Demokratie muss auch das Schulleben entsprechen. [...]

Die im Rahmen dieser Arbeit konzipierte Unterrichtseinheit zur Förderung von *Bewertungskompetenz* orientiert sich insbesondere an den Reinhardt'schen Thesen 1, 2 und 5, d.h. sie ist *reflexiv*, *sachgebunden* und *interaktiv*. Dabei verfolgt sie nicht explizit das Ziel, Jugendliche zu einer messbar höheren Stufe moralischen Urteilens sensu Kohlberg zu bewegen. Mit dem Anliegen, anhand des Themas *Massentourismus* das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* zu vermitteln, wurde sie implizit aber so aufgebaut, dass SchülerInnen – bezogen auf ihr urlaubsbezogenes Wertesystem – schrittweise auf postkonventionellem Niveau zu argumentieren lernen. Wichtig dabei ist, dass ihnen die Werte eines *Nachhaltigen Tourismus* nicht aufoktroiert werden, sondern dass sie sich in einem offenen Wertklärungsprozess selbst dafür entscheiden können. Dieses Vorgehen korrespondiert mit den Grundannahmen der *Wertklärung* bzw. *Values Clarification*, welche im Folgenden erläutert werden.

2.3.4 Wertklärung (Values Clarification)

Das primäre Ziel des Ansatzes der *Wertklärung* (*Values Clarification*) von Rath, Harmin und Simon (1976) besteht darin, Menschen bei der Wahl von Werten zu unterstützen, die ihnen als Orientierung für ein befriedigendes Leben dienen können. Kindern und Jugendlichen werden Hilfen zur persönlichen Klärung dessen angeboten, was sie eigentlich wertschätzen, nach welchen Maßstäben und auf welche Ziele hin sie leben wollen. Die Leitidee dieses Ansatzes ist *nicht* auf eine Erziehung gerichtet, die den Menschen „moralischer“ macht, sondern im Sinne einer Humanistischen Psychologie auf das Ideal der

Selbstverwirklichung. Die primäre Aufgabe einer so verstandenen Werte-Bildung liegt daher *nicht* in der Vermittlung von inhaltlichen Werten, sondern darin, *Beurteilungs- und Entscheidungskriterien* für die Suche nach *subjektiv adäquaten Werten* (also nach Werten, mit denen sich die einzelne Person *identifizieren* kann) zur Verfügung zu stellen (Oser & Althof, 1994).

Der *Values Clarification*-Ansatz stellt also nicht bestimmte Werte, sondern den *Prozess des Bewertens* in den Mittelpunkt. Somit ist auch der Begriff *Wert* als Ergebnis dieses Prozesses definiert (Raths et al., 1976, S. 44 ff.):

„Wir sprechen nicht von einem Wert, wenn nicht alle sieben der unten aufgeführten Kriterien zusammentreffen. Gemeinsam beschreiben sie den Vorgang des Bewertens.

- 1. Frei wählen. Wenn etwas einem Leben Richtung geben soll, dann muss dies ein Ergebnis freier Wahl sein ...*
- 2. Auswahl unter verschiedenen Möglichkeiten ... Nur wenn eine Wahl möglich ist, wenn es eine Alternative zur Auswahl gibt, sagen wir, dass sich ein Wert ergeben kann.*
- 3. Auswahl nach sorgfältiger Überlegung der Konsequenzen jeder Alternative. Impulsives oder gedankenloses Wählen führt nicht zu Werten ...*
- 4. Hochschätzen ... In unserer Definition sind Werte das Resultat einer von uns gern getroffenen Wahl ...*
- 5. Bejahen ... Wir sind bereit, unsere Werte offen zu bestätigen. Vielleicht sind wir sogar dazu bereit, dafür zu kämpfen. Wenn wir uns einer Wahl schämen [würden] ... hätten wir es nicht mit Werten, sondern mit etwas anderem zu tun.*
- 6. Danach handeln. Wenn wir einen Wert haben, zeigt er sich in den Aspekten unseres Lebens ... Nichts kann ein Wert sein, was nicht tatsächlich dem gegebenen Leben Richtung gibt. Der Mensch, der über etwas spricht, sich aber nie danach richtet, befasst sich mit etwas anderem als einem Wert.*
- 7. Wiederholen ... Wir würden an etwas nicht als Wert denken, das nur einmal im Leben und dann nie wieder erscheinen würde. Werte neigen dazu, beständig zu sein und in jedem einzelnen Menschenleben ein Schema zu bilden.“*

Nach dem *Values Clarification*-Ansatz wird also dann von einem Wert gesprochen, wenn er frei, aus Alternativen, nach sorgfältiger Prüfung der jeweiligen Konsequenzen gewählt wird, wenn diese Wahl gern getroffen und auch öffentlich bejaht wird – und wenn diese Wahl wiederholt Niederschlag im praktischen *Handeln* findet. Lehrkräfte, die nach diesem Ansatz arbeiten, sollen SchülerInnen helfen, ihre persönlichen Werte zu erkennen, deren Konsistenz zu überprüfen, sie durch Ausscheiden von Alternativen zu stärken und sie in größere Übereinstimmung mit ihrem tatsächlichen Verhalten zu bringen. Die Fähigkeit zur Entwicklung persönlicher Werte erfolgt durch die Ermutigung und Unterstützung der genannten Teilschritte des Bewertungsprozesses. Werte werden dabei als eine *persönliche Angelegenheit* angesehen, die sich im Lauf des Lebens verändern. Dabei muss auch die

Möglichkeit akzeptiert werden, dass Jugendliche sich *nicht* dafür entscheiden, neue Werte zu akzeptieren, sondern lieber bei ihren alten Werten bleiben.

Bezogen auf die im Rahmen dieser Arbeit dargestellte Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom kann dies auch bedeuten, dass Jugendliche letztlich nicht dazu zu bewegen sind, bei ihren individuellen Reiseentscheidungen Nachhaltigkeitsaspekte zu berücksichtigen.

2.3.5 Kritische Würdigung der Wertklärung

Unter dem Begriff *Values Clarification* wird eine große Anzahl praxisnaher Strategien angeboten, um die genannten Ziele im Unterricht umzusetzen. Oser und Althof (1994) warnen allerdings vor einem unreflektierten Umgang mit diesen didaktischen Vorschlägen, da sie allzu leicht als *Rezeptsammlungen* missbraucht werden könnten. Es würde hier zu weit führen, *alle* Kritikpunkte dieser beiden Autoren an der Wertklärung aufzuführen und zu kommentieren. Dennoch sollen drei dieser Einwände im Folgenden aufgegriffen und – bezogen auf die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte Intervention – relativiert werden:

Einwand 1: Der Einfluss der Sozialisation auf die Übernahme von Werten werde nicht entsprechend zur Kenntnis genommen.

Dass Menschen durch ihre Familie und Freunde sowie durch die Gesellschaft und die Kultur, in der sie aufwachsen, beeinflusst werden und deren Traditionen und Werte übernehmen, ist unbestritten. Sobald Werte aber (im Sinne des *integrierten Handlungsmodells* von Rost et al., 2001; s. Kapitel 2.1.6) für die Planung von Handlungen herangezogen werden, findet eine bewusste Entscheidung statt, und diese kann dann auch auf neuen 9– eben individuellen – Werten basieren.

Einwand 2: Es würden keine Aussagen darüber gemacht, welche Verhaltensweisen mit welchen Werten übereinstimmen.

In Bezug auf das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* ist es generell schwierig zu entscheiden, wann eine Handlung tatsächlich nachhaltig ist. In der hier betrachteten Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom lernen die SchülerInnen aber, die Folgen verschiedener Urlaubsformen für (oder gegen) eine *Nachhaltige Entwicklung* möglichst objektiv einzuschätzen. Außerdem werden ihnen konkrete Handlungsalternativen (nachhaltige Reiseformen) vorgestellt. So gelingt es ihnen, eine Verbindung zwischen ihren urlaubsbezogenen Werten und ihrem individuellem Reiseverhalten herzustellen.

Einwand 3: Der Ansatz der Wertklärung basiere auf einer relativistischen Auffassung von Moral.

Im Rahmen von *BfnE* geht es nicht um beliebige, sondern um universelle Werte wie *Gerechtigkeit* und *Partizipation*: Den SchülerInnen wird mit dem Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* ein von den Vereinten Nationen anerkannter Wertekanon präsentiert. Ob sie in Bezug auf das Thema Tourismus zukünftig bereit sein werden, ihre Reiseentscheidungen an Nachhaltigkeitskriterien zu orientieren, bleibt aber ihnen überlassen, d.h. sie sollen – mit Kenntnis der jeweiligen Konsequenzen – zwischen verschiedenen Urlaubsalternativen frei wählen. Wichtig ist, dass sie ihre Wahl begründen können.

Trotz aller Kritik verwerfen Oser und Althof (1994) den Ansatz der *Wertklärung* nicht ganz, sondern gestehen ihm am Ende zu, dass er *eine Sensibilität für Wertfragen* zu fördern hilft, dass er darauf angelegt ist, *rationale Analysestrategien in Bezug auf persönliche Dispositionen* zu vermitteln, dass er m.E. eine *offene, angenehme und aktivierende Unterrichtsatmosphäre* herzustellen vermag und damit einen *guten Ausgangspunkt für die Auseinandersetzung mit persönlich wie gesellschaftlich relevanten Wertfragen* bietet. Dadurch lässt sich nach Ansicht der Autoren allerdings noch keine ausreichende Moralerziehung begründen: Der Kohlberg'sche Ansatz, also die Konfrontation Jugendlicher mit moralischen Dilemmata, sei dem Ansatz der Wertklärung insofern überlegen, als er (neben dem allgemeinen Anliegen, über Werte rational nachzudenken) die Überprüfung der Legitimität moralischer Ansprüche und die Erarbeitung verallgemeinerbarer Kriterien für Entscheidungen in Wertkonflikten ermögliche. Das Verhältnis zwischen *Values Clarification* und den entwicklungsorientierten Verfahrensweisen Kohlbergs ist nach Colby (1975; zit. nach Oser & Althof, 1994) als eines der *Arbeitsteilung* denkbar:

„Wertklärung hilft den Menschen, sich kennen zu lernen und zu akzeptieren, fähig zu werden, Entscheidungen frei und sorgfältig zu treffen. Unterrichtsstrategien, die auf moralische Entwicklung gerichtet sind, helfen ihnen, Werte und Entscheidungen einer kritischen Bewertung aus einer moralischen Perspektive zu unterziehen und, so kann man hoffen, nicht nur aufrichtig, sondern auch moralisch zu handeln.“ (Colby, 1975, S. 140 ff.)

Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom wurde so angelegt, dass sich Jugendliche in einem offenen Wertklärungsprozess zunächst ihrer eigenen urlaubsbezogenen Wertvorstellungen bewusst werden. Außerdem beschäftigen sie sich anhand der Kriterien eines *Nachhaltigen Tourismus* mit alternativen Urlaubswerten. Durch die Einordnung ihres Reiseverhaltens in ein globales Beziehungsgeflecht, welches die nicht-nachhaltige Entwicklungsdynamik des zunehmenden Tourismus veranschaulicht, können sie die zumeist negativen Konsequenzen konventioneller Urlaubsformen für die Umwelt und die Menschen in den Reiseländern objektiv einschätzen. An diesem Punkt kommt die moralische Komponente des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* zum Tragen: Die Lernenden sollen sich bewusst entscheiden, ob sie mit ihren Reisen (weiterhin) zu diesen negativen Konsequenzen beitragen wollen oder nicht. Dazu werden ihnen konkrete Verhaltensalternativen vorgeschlagen.

Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom ist insofern ein Instrument zur *Werte-Bildung*, als sie SchülerInnen die Abhängigkeit menschlichen Handelns von subjektiven Wertmaßstäben verdeutlichen und sie zu einem *kompetenten Umgang* mit ihren eigenen Wertvorstellungen befähigen soll. Dieser Anspruch kommt im Rahmen dieser Arbeit im Konstrukt der *Bewertungskompetenz* zur Geltung (Kapitel 2.5.4).

2.4 Der Kompetenzbegriff nach Weinert

Kompetenz ist ein multifunktional verwendeter Begriff (Wiater, 2002). Im Bereich der Schulpädagogik existieren neben der „klassischen“ Aufteilung in *Sachkompetenz*, *Selbst-* oder *Ich-Kompetenz* und *Sozialkompetenz* (Roth, 1971) eine Reihe weiterer Taxonomien bzw. Schwerpunktsetzungen. Schröder (2000) ergänzt die drei zuvor genannten Kompetenzbereiche u.a. noch um *Kommunikative Kompetenz* sowie eine *Kompetenz der Lebens- und Naturbejahung*, verstanden als positive Einstellung des Menschen zu seiner Mit- und Umwelt. Für das Leben in einer Wissensgesellschaft sind nach Reinmann-Rothmeier und Mandl (1997) *Technische Kompetenz*, *Kompetenz zum Wissensmanagement*, *soziale Kompetenz*, *Kompetenz zur persönlichen Entscheidungsfindung* sowie *demokratische Kompetenz* notwendig. Allgemein wird mit Kompetenzen offenbar das bezeichnet, was die Schule jungen Menschen „mitgeben“ soll, damit sie ihr Verhältnis zu sich selbst, zu ihren Mitmenschen und zu ihrer Umwelt erfolgreich gestalten können.

Auch der Erziehungswissenschaftler und Psychologe Franz Weinert wies auf die Vielzahl verwendeter Kompetenzbegriffe hin (Weinert, 1999). Diese umfassen sowohl Persönlichkeitsmerkmale wie Begabung oder Intelligenz als auch erworbenes Wissen,

e Schlüsselqualifikationen und fachbezogene Fertigkeiten. Laut Weinert stammt die tragfähigste Definition von Kompetenz aus dem Bereich der Expertiseforschung. So bezeichnet er Kompetenzen schließlich als:

„die bei Individuen verfügbaren oder von ihnen erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“ (Weinert, 2001, S. 27 f.)

Nach diesem Verständnis ist eine Kompetenz eine Disposition, die Personen befähigt, bestimmte Arten von Problemen erfolgreich zu lösen, d.h. Anforderungssituationen eines bestimmten Typs zu bewältigen. Die individuelle Ausprägung einer Kompetenz äußert sich nach Weinert in sieben verschiedenen Facetten: (1) der *Fähigkeit*, (2) dem *Wissen*, (3) dem *Verstehen*, (4) dem *Können*, (5) dem *Handeln*, (6) der *Erfahrung* und (7) der *Motivation*. In einem *Kompetenzmodell* sollten alle diese Komponenten berücksichtigt werden, d.h. SchülerInnen haben eine bestimmte Kompetenz vollständig ausgebildet, wenn sie (zur Bewältigung einer Situation) gegebene Fähigkeiten nutzen, wenn sie dabei auf vorhandenes Wissen zurückgreifen bzw. die Fähigkeit haben, sich benötigtes Wissen zu beschaffen, wenn sie die zentralen Zusammenhänge eines Gegenstandsbereichs verstanden haben, wenn sie angemessene Handlungsentscheidungen treffen, wenn sie bei ihren Handlungen auf verfügbare Fertigkeiten zurückgreifen, wenn sie ihre bisherigen Erfahrungen in ihre Handlungen einbeziehen und schließlich auch die Motivation zu angemessenem Handeln besitzen.

2.4.1 Schlüsselkompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung

Aufgrund der Vielzahl verschiedener Kompetenzkonstrukte stellt sich die Frage, *welche* Kompetenzen für ein erfolgreiches Leben und eine nachhaltige demokratische Gesellschaft wichtig sind (Rychen, 2004). Zu diesem Zweck legte *die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)* das interdisziplinäre Forschungsprogramm *DeSeCo (Definition and Selection of Competencies)* auf, das einen theoriegeleiteten Referenzrahmen für internationale Kompetenzmessungen entwickeln sollte.

Unter einer Kompetenz wird hier in Anlehnung an Weinert die Fähigkeit verstanden, komplexe Anforderungen durch die Mobilisierung von psychosozialen Komponenten erfolgreich zu bewältigen. Als *Schlüsselkompetenzen* werden Kompetenzen betrachtet, die zum allgemeinen *Erfolg*, der *Lebensqualität* und zur *Qualitätsentwicklung der Gesellschaft* beitragen, die *in verschiedenen Lebensbereichen anwendbar* sind, um komplexe Anforderungen erfolgreich zu meistern, und die *für alle Individuen relevant* sind. Bei der Definition und Auswahl dieser Schlüsselkompetenzen orientierte sich *DeSeCo* an globalen und all-

gemein anerkannten Zieldimensionen wie einem demokratischen Wertesystem, den Menschenrechten und dem Leitbild *Nachhaltige Entwicklung*. Als gegenwärtige und zukünftige Herausforderungen wurden der soziale und technologische Wandel, die wirtschaftliche und kulturelle Globalisierung, der zunehmende Wettbewerb, die individuelle und soziale Vielfalt sowie die fortschreitende Umweltzerstörung identifiziert. Ein angemessener Umgang mit diesen Herausforderungen setzt kritische, vernetzte Denk- und Handlungsprozesse voraus. Somit stellt *Reflexivität* die zentrale Querschnittsdimension von Schlüsselkompetenzen für eine *Nachhaltige Entwicklung* dar (Abbildung 12):

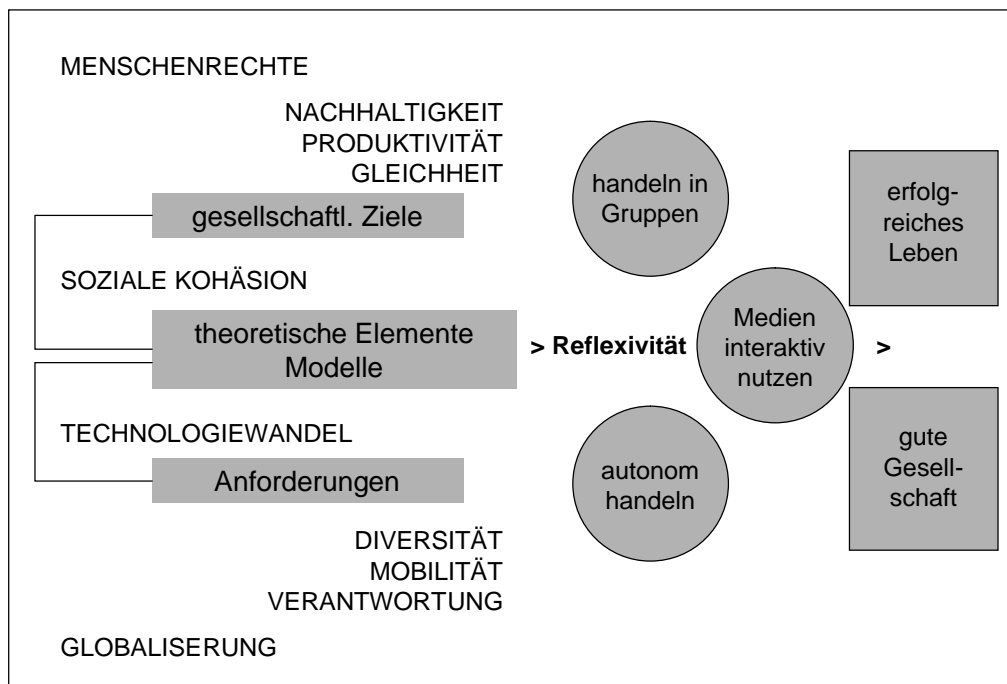


Abbildung 12: Konzeptueller Referenzrahmen DeSeCo (Rychen, 2004)

DeSeCo benennt insgesamt neun Schlüsselkompetenzen in drei verschiedenen Kategorien (Kreise in Abbildung 12): Die erste Kategorie betrifft das Handeln in sozial heterogenen Gruppen und gehört damit zum Bereich der Sozialkompetenzen. Im Einzelnen sind dies (1) die Fähigkeit, gute und tragfähige Beziehungen zu anderen aufzubauen, (2) die Fähigkeit zur Zusammenarbeit und in Teams zu arbeiten sowie (3) die Fähigkeit, mit Konflikten umzugehen und diese zu lösen. Wichtig im Sinne des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* sind in diesem Zusammenhang die Interaktion des Individuums mit anderen Menschen, das Zusammenleben in multikulturellen Gesellschaften und die Auseinandersetzung mit individueller und sozialer Vielfalt.

Die zweite Kategorie bezieht sich auf autonomes Handeln: Das Individuum wird als soziales, politisches und kulturelles Wesen betrachtet, das zur Ausbildung von *Handlungs- und Gestaltungskompetenz* eine persönliche Identität sowie eine relative individuelle Autono-

mie benötigt. Es geht also um jene Kompetenzen, die ein eigenständiges und verantwortungsvolles Handeln in verschiedenen Lebensbereichen sowie die Mitbestimmung und Mitgestaltung von Lebens- und Arbeitsbedingungen umfassen. Dies sind konkret (4) *die Fähigkeit, in größeren Kontexten und Zusammenhängen zu denken und zu handeln*, (5) *die Fähigkeit, eigene Lebenspläne zu entwerfen und persönliche Projekte zu gestalten* sowie (6) *die Fähigkeit, eigene Rechte, Interessen und Bedürfnisse zu kennen und durchsetzen zu können*.

Die dritte Kategorie umfasst die interaktive Nutzung von Medien und Tools. Um sozialen und beruflichen Anforderungen gerecht werden zu können, bedarf es der Beherrschung technischer und soziokultureller Instrumente wie des Computers, aber auch von Informationen, Wissen und Sprache als Kommunikationsmittel. Als Schlüsselkompetenzen werden hier (7) *die Fähigkeit, Sprache, Symbole und Texte interaktiv einzusetzen*, (8) *die Fähigkeit, Wissen und Informationen interaktiv einzusetzen* sowie (9) *die Fähigkeit, (neue) Technologie interaktiv einzusetzen*, aufgezählt.

Gerade die Schlüsselkompetenz (4), also die Fähigkeit, in größeren Kontexten und Zusammenhängen zu denken und zu handeln, wird als besonders relevant für die Förderung nachhaltigen Verhaltens angesehen, da sie das Individuum befähigt, die Konsequenzen seines Handelns auch auf globaler Ebene zu begreifen. Dieses Ziel wird auch mit dem Einsatz des *Syndromkonzepts* (Kapitel 3) als didaktisches Instrument in den Sekundarstufen I und II verfolgt.

Der Referenzrahmen von *DeSeCo* weist einige Parallelen zu Kompetenzmodellen aus dem Bereich der *BfnE* auf. Das Konzept der *Gestaltungskompetenz* wurde als übergreifendes Ziel des BLK-Programms 21 bereits in Kapitel 1.2.2 erläutert. Im Folgenden wird ein *Rahmenmodell für Kompetenzen einer Bildung für Nachhaltigkeit* vorgestellt, das am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) entwickelt wurde.

2.4.2 *Rahmenmodell für Kompetenzen einer Bildung für Nachhaltigkeit*

In ihrem *Rahmenmodell für Kompetenzen einer Bildung für Nachhaltigkeit* beziehen sich Rost, Lauströer und Raack (2003) auf den mit dem Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* verbundenen Bildungsbegriff. *BfnE* ist keine Bildungskonzeption, die sich aus allgemeinpädagogischen Theorien ableitet oder einen eigenen Katalog von Bildungszielen, Bildungsinhalten, Wissensbereichen und Unterrichtsthemen aufweist. Vielmehr wird sie als ein Konzept verstanden, das aus einer internationalen, politischen Willensbildung heraus entstanden ist (s. Kapitel 1.2.1). Der entsprechende Auftrag der politischen Instanzen an Pädagogik und Bildungsforschung lautet, ein Bildungskonzept auszuarbeiten, das den Erfordernissen einer *Nachhaltigen Entwicklung* gerecht wird:

„Bildung für nachhaltige Entwicklung [...] hat zum Ziel, die Menschen zur aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte zu befähigen.“ (BMBF, 2002, S. 4)

Wie im Programm *DeSeCo* (Kapitel 2.4.1) stellt diese Umsetzung des Grundgedankens der *Agenda 21* einen *funktionalistischen* Bildungsbegriff dar: Bildung soll die heranwachsende Generation auf die Erfüllung bestimmter Aufgaben vorbereiten. Die Funktionalisierung von Bildung im Hinblick auf das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* bedeutet, dass SchülerInnen globale Zusammenhänge erkennen und verstehen müssen, dass sie in der Lage sein müssen, Wertmaßstäbe zu entwickeln und anzuwenden, und dass sie die Fähigkeit besitzen, in die Entwicklung komplexer Systeme einzugreifen, um sie im Sinne von Nachhaltigkeit zu steuern. Die Anforderungen einer *BfnE* an die zu entwickelnden Kompetenzen und ihre unterstützenden Fähigkeiten werden hier in den drei Bereichen *Wissen*, *Werte* und *Handeln* spezifiziert (Tabelle 1):

Tabelle 1: Rahmenmodell für Kompetenzen einer Bildung für Nachhaltigkeit (Rost, Lauströer & Raack, 2003)

Wissen	Werte	Handeln
Systemkompetenz <i>Interdisziplinäres Wissen Fähigkeit zur Wissensaneignung</i>	Bewertungskompetenz <i>Interkulturelle Akzeptanz und Toleranz</i>	Gestaltungskompetenz <i>Kooperative und partizipative Fähigkeiten</i>

Wissen, das auf globale Entwicklungsprozesse ausgerichtet ist, zeichnet sich vor allem durch seinen hohen Komplexitätsgrad aus, dem man durch eine systemorientierte Betrachtungsweise gerecht wird. Die Kompetenz, mit globalen Systemzusammenhängen umgehen zu können und diese zu verstehen, stellt eine zentrale Wissenskomponente von *BfnE* dar. Eine so verstandene *Systemkompetenz* stützt sich auf Wissen aus mehreren Fachdisziplinen. Interdisziplinäre Wissensstrukturen sind also konstitutiv für das Konzept der Systemkompetenz. Aufgrund des sich ständig erweiternden Wissens ist dabei auch die Kompetenz zur selbständigen Wissensaneignung von Bedeutung. Definiert wird *Systemkompetenz* demnach als

„die Fähigkeit und Bereitschaft, einzelne Phänomene als einem größeren System zugehörig zu erkennen, Systemgrenzen und Teilsysteme sowohl zu erkennen als auch sinnvoll zu bilden, die Funktionsweise von Systemen zu verstehen und aufgrund der Kenntnis der

Veränderung einzelner Systemkomponenten Vorhersagen über die weitere Entwicklung des Systems zu machen.“ (Rost, Lauströer & Raack, 2003, S. 14).

Dieses Kompetenzkonstrukt korrespondiert mit der Schlüsselkompetenz (4) *Fähigkeit, in größeren Kontexten und Zusammenhängen zu denken und zu handeln* innerhalb der Konzeption von *DeSeCo* (Rychen, 2004).

Im Rahmen von *BfnE* kommt der Kompetenz, bei Entscheidungen *Werte* aus unterschiedlichen Bereichen zu berücksichtigen, eine besondere Bedeutung zu. An Fragen der *Nachhaltigen Entwicklung* sind in der Regel Werte aus den Bereichen Ökologie, Ökonomie und Soziales beteiligt (Abbildung 1, S. 18). Unter *Bewertungskompetenz* ist daher die Fähigkeit zu verstehen, bei Entscheidungen unterschiedliche Werte zu erkennen, gegeneinander abzuwägen und in den Entscheidungsprozess einfließen zu lassen. Globale Probleme bringen darüber hinaus kulturell bedingte Wertorientierungen ins Spiel, die bei Fragen der *Nachhaltigen Entwicklung* zu berücksichtigen sind. Eine interkulturelle Bewertungskompetenz setzt nicht nur die Kenntnis kultureller Besonderheiten voraus, sondern umfasst auch die Akzeptanz und Toleranz gegenüber den Werten anderer Kulturen. Hier werden Parallelen zu den Schlüsselkompetenzen der Kategorie *Handeln in sozial heterogenen Gruppen* im Rahmen von *DeSeCo* deutlich (Rychen, 2004).

Im Bereich der *Handlungskompetenzen* steht bei der *BfnE* die Planung und Gestaltung zukünftiger Entwicklungsprozesse im Vordergrund. Handeln setzt hier die Fähigkeit zur Vorhersage zukünftiger Entwicklungen voraus, die Fähigkeit sich Ziele zu setzen, Entwicklungen zu antizipieren und Veränderungsprozesse zu gestalten. Diese als *Gestaltungskompetenz* (s. Kapitel 1.2.2) bezeichnete Qualifikation ist eng mit der hier verwendeten Definition von *BfnE* verbunden und stellt im Vergleich zur Handlungsorientierung anderer Bildungskonzepte einen extrem anspruchsvollen Kompetenzbegriff dar. Diesem Anspruch kann eine einzelne Person in der Regel nicht gerecht werden, es bedarf der Kooperation mit anderen und der Partizipation an institutionalisierten Prozessen. Im Rahmen von *DeSeCo* werden derartige Schlüsselkompetenzen in der Kategorie *Autonomes Handeln* zusammengefasst (Rychen, 2004).

2.5 Umweltbezogene Kompetenzkonstrukte

Im Folgenden werden zunächst drei umweltbezogene Kompetenzkonstrukte dargestellt, die ihren Schwerpunkt auf die ökologische Seite der Nachhaltigkeit legen und sich dabei nicht explizit auf den Kompetenzbegriff nach Weinert beziehen. Im Anschluss daran wird das in dieser Arbeit verwendete Konstrukt der *Bewertungskompetenz* erläutert (Kapitel 2.5.4).

2.5.1 Ökologische Kompetenz

Gräsel (2000) beschäftigte sich mit der Analyse und Förderung *Ökologischer Kompetenz* und entwickelte ein entsprechendes Rahmenmodell (Abbildung 13). Dieses Modell beantwortet die Frage, welche Kompetenzen Personen benötigen, die das Ziel haben, einen Beitrag zur *Verbesserung der Umweltqualität* zu leisten. Ökologische Kompetenz wird hier als kognitive Voraussetzung für die Planung von ökologischen Alltagshandlungen konzipiert. Es handelt sich also eher um ein Handlungsmodell als um ein Kompetenzmodell im Weinert'schen Sinne. In Bezug auf das *integrierte Handlungsmodell* von Rost et al. (Kapitel 2.1.6) könnte man sagen, dass dieses Modell an jenem Punkt ansetzt, an dem bereits eine handlungsunspezifische Motivation zu ökologischem Handeln gebildet wurde.

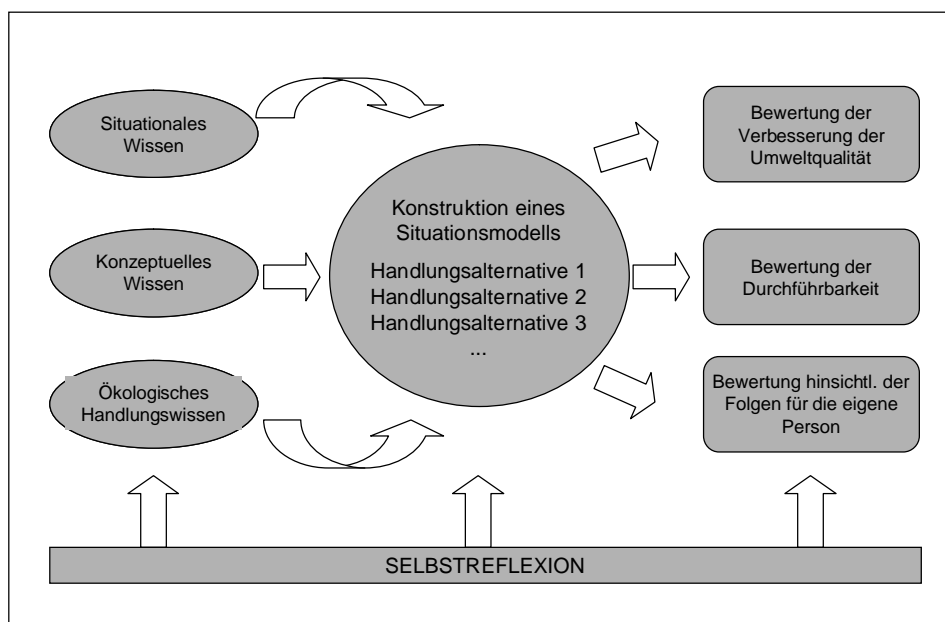


Abbildung 13: Rahmenmodell ökologischer Kompetenz (Gräsel, 2000)

Das *Rahmenmodell ökologischer Kompetenz* beinhaltet drei Arten von Wissen: (1) *Situationalles Wissen*, d.h. Wissen über Situationen, wie sie in einer Domäne typischerweise auftreten und darüber, welche Informationen in konkreten Situationen vordringlich zu beachten sind. (2) *Konzeptuelles Wissen*, d.h. Wissen über Fakten, Begriffe und Prinzipien in einer bestimmten Domäne. Wichtig für das Handeln in komplexen Situationen ist vernetztes Wissen bzw. Wissen über Systemzusammenhänge. Auch kausale Szenarien über die Entstehung und Folgen von Umweltveränderungen sind hier von Bedeutung. (3) *Ökologisches Handlungswissen*, d.h. Wissen über Handlungsoptionen in bestimmten Situationen sowie Informationen darüber, wie konkrete Handlungen auszuführen sind. Auch das Handlungswissen sollte vernetzt sein, damit Aussagen über die Wirkung einer konkreten Handlung für die Umweltqualität getroffen werden können. Erst dann können die Folgen

von Handlungen unter verschiedenen Perspektiven betrachtet und gegeneinander abgewogen werden.

Auf der Grundlage der drei beschriebenen Wissensarten wird ein *Situationsmodell* konstruiert: Voraussetzung ist die Aktivierung situationalen Wissens mit einem *ökologischen Anker*, d.h. das geplante Verhalten muss zunächst als umweltrelevant erkannt werden. Erst dann erfolgt die Aktivierung von konzeptuellem Umweltwissen und ökologischem Handlungswissen. Das Situationsmodell enthält die so genannte *Relationsstruktur* des Gegenstandsbereichs, d.h. es erlaubt eine kognitive Simulation von Prozessen und somit das Durchspielen verschiedener *Handlungsalternativen*. Diese werden anhand folgender Aspekte bewertet: (1) *Bewertung der Verbesserung der Umweltqualität*: Unter Rückgriff auf das Situationsmodell findet die Einschätzung des relativen Stellenwerts des eigenen Beitrags statt; (2) *Bewertung der Durchführbarkeit*: Hier kommen die situativen Rahmenbedingungen sowie Kompetenzerwartungen aus dem *integrierten Handlungsmodell* von Rost et al. (Kapitel 2.1.6) bzw. die wahrgenommene Verhaltenskontrolle in der Theorie geplanten Verhaltens von Ajzen und Madden (Kapitel 2.1.5) zum Tragen; (3) *Bewertung hinsichtlich der Folgen für die eigene Person*: Dabei werden die zu erwartenden Vor- und Nachteile antizipiert und gegeneinander abgewogen. Für alle drei Phasen der „kompetenten Handlungsplanung“ spielt *Selbstreflexion* eine bedeutsame Rolle: Gerade das Aufbrechen von (umweltschädigenden) Routinen erfordert ein kritisches Rekapitulieren der eigenen Wissensanwendung und Handlungsplanung.

Obwohl die Aspekte *Handlungsbewertung* und *Selbstreflexion im Rahmenmodell ökologischer Kompetenz* von Gräsel (2000) eine wichtige Rolle spielen, wird die Reflexion der individuellen Werte der handelnden Person in diesem Modell nicht explizit berücksichtigt. Vielmehr wird vorausgesetzt, dass bereits eine Motivation zu umweltschützendem Verhalten vorhanden ist. Den systematischen Bezug ökologischen Sachwissens auf *umweltrelevante Werthaltungen* betont das folgende Konstrukt der *Ökologischen Bewertungskompetenz*.

2.5.2 Ökologische Bewertungskompetenz

In der Pädagogik wie in der Psychologie wird immer wieder darauf verwiesen, wie schwierig es ist, auf Grundlage des „Alltagsverstandes“ Entscheidungen in komplexen Handlungssituationen zu treffen. Solche komplexen Handlungssituationen treten beispielsweise dann auf, wenn verzögerte oder nicht-lineare Systemreaktionen auftreten. Solche Eigenschaften sind aber charakteristisch für Entscheidungssituationen im Rahmen einer *Nachhaltigen Entwicklung*: Durch den Anspruch der *Retinität*, also der Vernetzung von Ökologie, Ökonomie und Sozialem (s. Abbildung 1, S. 18), müssen bei jeder Gestaltungsaufgabe verschiedene Ziele miteinander in Einklang gebracht werden. Neben der Komplexität

auf faktischer Ebene treten dabei auf der Wertebene auch *ethische* Komplexitäten und *moralische* Unsicherheiten auf (Bögeholz & Barkmann, 2003).

Daher gilt es durch *BfnE* nicht nur Kompetenzen für die (natur-)wissenschaftliche Analyse eines komplexen Sachverhalts zu fördern, sondern auch Kompetenzen für die Verknüpfung des gewonnenen Sachwissens mit den Normen und Werten einer *Nachhaltigen Entwicklung*. Das Autorenpaar bezeichnet *Ökologische Bewertungskompetenz* demnach als

„Vermögen, ökologisches Sachwissen systematisch auf umweltrelevante Werthaltungen beziehen zu können, um zu einem entscheidungsvorbereitenden Urteil zu gelangen.“ (Bögeholz & Barkmann, 2003, o. S.)

Als Voraussetzungen für *Ökologische Bewertungskompetenz* gelten ökologisches Sachwissen, das Wissen um relevante Normen und Werte, epistemologische Kompetenz, d.h. die Fähigkeit zur Unterscheidung zwischen Fakten und Werten, und Bewertungsstrukturwissen, d.h. strukturelles Wissen über Verfahren zur Bewertung von Handlungsoptionen. Letzteres umfasst Kompetenzen zur Auswahl, Gewichtung und Verknüpfung von Entscheidungskriterien: Das Autorenpaar gehen davon aus, dass man systematischen Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen vor allem durch Bewertungen nachkommen kann, die sich *formalisierter Hilfsmittel* wie der *Expliziten Bewertung* (s.u.) bedienen.

Zur Förderung einer so verstandenen *Ökologischen Bewertungskompetenz* wurde im Rahmen der schleswig-holsteinischen Beteiligung am BLK-Programm 21 das Verfahren der *Expliziten Bewertung* in der Sekundarstufe I eingesetzt (Ahlf-Christiani et al., 2003). Dabei vergleichen SchülerInnen mehrere „Gegenstände“ einer Kategorie wie Handys oder Knicks (typische Wallhecken in Schleswig-Holstein) anhand selbstentwickelter Kriterien. Um diese Kriterien für eine systematische Entscheidungsfindung nutzen zu können, müssen sie *messbar*, d.h. quantifizierbar sein und *Richtungssicherheit* bieten, d.h. es muss definiert sein, ob höhere Zahlen „besser“ oder „schlechter“ sind. Jedem der Kriterien wird nach einer bestimmten *Berechnungsvorschrift* eine Zahl zugewiesen und diese zusätzlich mit einem *Gewichtungsfaktor* multipliziert. Aus der Summe der einzelnen Kriterien ergibt sich dann eine *Gesamtnote* für jeden der betrachteten Gegenstände.

Diese Gewichtung von Einzelkriterien und die Festlegung einer Verknüpfungsfunktion zur Gesamtbewertung sollen die eigenen Wertvorstellungen der SchülerInnen transparent machen und die Subjektivität von Wertsetzungen belegen. Voraussetzung ist dabei allerdings ein Kompromiss, da die Jugendlichen in Gruppenarbeit ein für alle gültiges Gesamturteil über einen Gegenstand fällen sollen. Das mathematische Vorgehen bei der *Expliziten Bewertung* kann auch eine scheinbare Objektivität suggerieren und so von der Subjektivität der Umweltbewertung ablenken. Laut Bögeholz und Barkmann eignet sich ihr analytischer Zugang zur faktischen und ethischen Komplexität tendenziell besser für den Schuleinsatz als ein ganzheitlicher Zugang über die *Syndrome des Globalen Wandels*

(Bögeholz & Barkmann, 2003). Die vorliegende Arbeit belegt allerdings, dass auch das Syndromkonzept ein geeignetes didaktisches Instrument zur Förderung von Bewertungskompetenz darstellt.

Obwohl das Konstrukt der *Ökologischen Bewertungskompetenz* ebenfalls innerhalb des Programms 21 entstanden ist, bezieht es sich nach Ansicht der Verfasserin zu einseitig auf *ökologisches* Sachwissen und *umweltrelevante* Normen. Angesichts der geforderten Retinität, also der Vernetzung von Ökologie, Ökonomie und Sozialem, greift dieser Ansatz zu kurz. Auch bietet das formalisierte Vorgehen bei der *Expliziten Bewertung* wenig Gelegenheiten für einen offenen Wertklärungsprozess.

Das in dem entsprechenden Werkstattmaterial (Ahlf-Christiani et al., 2003) als Einstieg in die *Explizite Bewertung* verwendete Handy-Beispiel weist darauf hin, dass es sich bei komplexen Entscheidungen häufig um *Konsumententscheidungen* handelt, bei denen verschiedene Kriterien zu berücksichtigen sind.

2.5.3 Umweltkompetenz und Konsumverhalten

„Eines der wichtigsten (und schwierigsten) Erziehungsziele könnte es sein, ein Selbstwertgefühl zu vermitteln, das nicht aus der systemhaft permanent als defizitär erlebten Konsumwunscherfüllung gespeist wird, sondern aus souveräner Umweltkompetenz.“
(Verbeek, 2002, S. 99)

Mertens (2002) bezeichnet dieses Ziel als „Umakzentuierung der Präferenzsetzungen privaten Sachgüterkonsums“. Er sieht die menschliche Umwelt in erheblichem Umfang vom Konsum bestimmt. Durch unseren Überflusskonsum („Wegwerfgesellschaft“) stehen elementare Naturgüter auf dem Spiel. Unser Konsumverhalten muss also daraufhin geprüft werden, wie Natur jeweils belastet und gefährdet wird. Damit fordert Mertens die Anwendung des *Verursacherprinzips*, also die Berücksichtigung der externen Kosten menschlichen Konsumverhaltens. So postuliert er:

„Der sorgende Blick für die Umwelt, die Fähigkeit und Bereitschaft, mit ihren Ressourcen angemessen umzugehen, eben Umweltkompetenz, setzt zugleich ein Konsumverhalten voraus, das seine humanen Möglichkeiten zu bemessen und zu berücksichtigen weiß.“
(Mertens, 2002, S. 151)

Konsumverhalten sieht er damit als *Prüfstein* für den Erfolg von Umweltbildung. Obwohl in dieser Definition von Umweltkompetenz der Schwerpunkt ebenfalls auf die *ökologischen* Aspekte von Nachhaltigkeit gelegt wird, sieht Mertens auch den Einfluss des Konsums auf die *soziale* Umwelt: Er führe einerseits zu dem so genannten „Nord-Süd-Gefälle“ von Industrie- und Entwicklungsländern, andererseits zu einer sinkenden Lebensqualität *inner-*

halb der Überflussgesellschaften durch Phänomene wie Verstädterung, Verkehrsbelastung, Lärm, Stress, Wettbewerb, Konkurrenz, soziale Entwurzelung und gesellschaftliche Isolation. Nicht alle diese „Entfremdungssymptome“ seien monokausal auf das Konsumverhalten zurückzuführen, allerdings komme dem Konsumstil der EndverbraucherInnen eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu.

Dabei stellt sich die Frage, ob KonsumentInnen überhaupt bereit sind, an einer Änderung der aktuellen Konsumbedarfsstruktur mitzuwirken. Die Studie *Konsum- und Umweltverhalten von Kindern und Jugendlichen* (Fauth, 1999) beschäftigte sich mit der Frage, inwieweit sich Kinder und Jugendliche bei ihren Kaufentscheidungen von umweltrelevanten Gesichtspunkten leiten lassen: An erster Stelle standen dabei preisliche Gesichtspunkte (90 Prozent), an zweiter Stelle Qualitätsmerkmale wie Funktion und Nutzen (89 Prozent), an dritter Stelle Prestigeaspekte (86 Prozent) und erst an vierter Stelle ökologische Faktoren (49 Prozent). Ökologischer Konsum scheint also ein „Allgemeininteresse ohne hinreichende Mobilisierungskraft“ zu sein. Laut Mertens sollten die zukünftigen KonsumentInnen dazu motiviert werden, ihren Beitrag zur Erfüllung dieser Gemeinschaftsaufgabe zu leisten. Bezogen auf den schulischen Kontext, geht also auch er – wie Rost et al. (2003) und Rychen (2004) – von einem funktionalistischen Bildungsbegriff aus.

Mertens setzt auch an der (von ihm so bezeichneten) *inneren Ökologie* des Menschen an: Angesichts der steigenden Kaufkraft von Kindern und Jugendlichen, des wachsenden Symbolgehalts von Konsumgütern und eines entsprechenden Gruppendrucks innerhalb der Peergroup gelte es, ihnen ein gewisses Maß an *Immunisierung* und *personaler Autonomie* zu erschließen. Die Predigt von Verzicht und Askese sei dabei pädagogisch *nicht* angeraten, vielmehr eine positiv orientierte Pädagogik, die ein vernünftig-abwägendes, kritisch-bewusstes, selektierendes Konsumverhalten vermittele. Konsumbildung sei als Teilbereich schulischer Umweltbildung zu konzipieren – *und stellt damit auch einen wichtigen Bestandteil von BfnE dar.*

Dabei gehe es *nicht* um eine Verbraucher- oder Käuferschulung, sondern (neben der Vermittlung von Wissen und Fertigkeiten) um die Förderung von *Wertüberzeugungen*, *Verhaltensnormen* und *Sinnorientierungen*. Mit der Änderung des Bewusstseins, der Wertmaßstäbe und von Verbrauchsgewohnheiten könnte die Schule als universale Bildungseinrichtung zu einem gesamtgesellschaftlichen Konsens beitragen, der Voraussetzung für eine politisch-gesteuerte, strukturelle Änderung der Angebotsseite ist.

Als konkrete Unterrichtsinhalte einer so verstandenen Konsumbildung schlägt Mertens bioökologisches Sachwissen, Wissen um die Konsumsituation der Industrieländer, Wissen um externe Kosten, Wissen um die Rückvernetzung des Verbrauchs in natürliche Kreisläufe sowie die Kenntnis der Marktverhältnisse und der Möglichkeiten gesellschaftlich-politischer Einflussnahme vor.

Um umweltbezogene Einstellungen, Orientierungen und Verhaltensbereitschaften zu etablieren, sollten SchülerInnen im Unterricht u.a. zur Übernahme der externen Kosten ihrer Konsumententscheidungen motiviert werden. Durch Wissen um die Zusammenhänge von Bedürfnissen und Lebensqualität, um die Symbolkraft und die sachgemäße Einschätzung des Prestigeanteils von Konsumgütern, die Förderung von Konsumselektion, die Kultivierung von Selbstverwirklichung sowie die Anerkennung immaterieller Werte solle die *innere Ökologie* der Lernenden gestärkt werden.

Ein entsprechender Unterricht müsste nach Mertens (2002) interdisziplinär, situations-, problem- und handlungsorientiert sowie fachübergreifend angelegt sein. In gruppenbezogenen Unterrichtsformen sollten *reale* Konsumsituationen auf ihre Risiko- und Wirkfaktoren, auf ihren Problemgehalt, ihren Aufgabencharakter sowie auf menschliches Verhalten und Handeln hin befragt werden.

2.5.4 Bewertungskompetenz im Rahmen dieser Arbeit

Der oben beschriebene Ansatz der *Konsumbildung* (Mertens, 2002) korrespondiert in weiten Teilen mit der im Rahmen dieser Arbeit entwickelten und evaluierten Unterrichtseinheit zum so genannten *Massentourismus-Syndrom* (Kapitel 4): In einem fachübergreifenden Ansatz untersuchen SchülerInnen der Sekundarstufe I ihr individuelles Reiseverhalten hinsichtlich seiner globalen Wechselwirkungen. Dabei werden neben ökologischen Symptomen explizit auch ökonomische und soziale Aspekte thematisiert. Während der Unterrichtseinheit werden die Lernenden kontinuierlich aufgefordert, ihr urlaubsbezogenes Wertesystem zu reflektieren. In einem möglichst offenen Wertklärungsprozess erhalten sie so die Möglichkeit, es vor dem Hintergrund des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* zu modifizieren bzw. zu revidieren.

Gemäß dem *Rahmenmodell für Kompetenzen einer Bildung für Nachhaltigkeit* (Rost, Lauströer & Raack, 2003) wird *Bewertungskompetenz* hier definiert als

„Fähigkeit und Bereitschaft, die Abhängigkeit menschlichen Handelns von subjektiven Wertmaßstäben zu erkennen und eigene Wertvorstellungen bei komplexen Entscheidungen zu berücksichtigen.“ (Rost, Lauströer & Raack, 2003, S. 13). [Eine inhaltsspezifische Aufschlüsselung von *Bewertungskompetenz* nach dem Weinert'schen Kompetenzbegriff erfolgt in Kapitel 5.1 Ableitung der Forschungshypothesen.]

Bewertungskompetenz basiert also auf der Einsicht, dass menschliches Handeln von Wertvorstellungen getragen ist und Werturteile durch Aneignung von Sachwissen ausdifferenziert, aber nicht in ihrer Bedeutung geschmälert oder überflüssig gemacht werden können. Sie umfasst die Fähigkeit, bei komplexen Sachverhalten unter Berücksichtigung verschiedener, auch zueinander in Konflikt stehender Werte zu Entscheidungen zu gelan-

gen und handlungsfähig zu bleiben. Analog zum Ansatz der *Wertklärung* beinhaltet sie aber auch die Bereitschaft, sich zu seinen Werten zu bekennen und eigene Urteile und Entscheidungen mit diesen zu begründen.

Da die Förderung von Kompetenzen nur inhalts- bzw. domänenspezifisch möglich ist (Klieme et al., 2003), wurde Bewertungskompetenz im Rahmen dieser Arbeit anhand des Themas *Massentourismus* vermittelt. Die Planung individuellen Reiseverhaltens wird hier als komplexe Entscheidungssituation betrachtet, bei der es verschiedene Kriterien zu berücksichtigen gilt. Die SchülerInnen reflektieren dabei ihre eigenen urlaubsbezogenen Wertvorstellungen, vergleichen diese mit den Kriterien eines *Nachhaltigen Tourismus* und treffen daraufhin ihre Reiseentscheidungen. Dies tun sie vor dem Hintergrund von ökologischem, ökonomischem und sozialem Sachwissen, das ihnen im Verlauf einer entsprechenden Unterrichtseinheit vermittelt wird.

Als didaktisches Instrument dienen dabei die *Syndrome des Globalen Wandels* (Kapitel 3), die globale nicht-nachhaltige Entwicklungstrends als dynamische Beziehungsgeflechte über die verschiedenen Sphären des Erdsystems hinweg graphisch darstellen. Es handelt sich dabei um einen systemorientierten, dynamischen Ansatz, der vernetztes Denken fordert und fördert. Mit der Einordnung des eigenen Reiseverhaltens in das globale Beziehungsgeflecht zum Massentourismus (Abbildung 15) lernen die Jugendlichen, ihre individuellen Wertvorstellungen mit dem entsprechenden Sachwissen zu verknüpfen und so begründete Reiseentscheidungen zu treffen.

3 Die Syndrome des Globalen Wandels

Zunächst werden hier die Entwicklung des Syndromkonzepts (Kapitel 3.1) und das Massentourismus-Syndrom dargestellt (Kapitel 3.2). Nach einem Exkurs zur Tourismuspsychologie und dem Konzept des *Nachhaltigen Tourismus* (Kapitel 3.3) wird die Eignung des Syndromkonzepts als didaktisches Instrument erläutert (Kapitel 3.4).

3.1 Die Entwicklung des Syndromkonzepts²

Der *Wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU)* der Bundesregierung entwickelte zusammen mit dem *Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK)* ein Forschungsinstrument, das die Beschreibung und Vorhersage der Problemlagen des anthropogenen *Globalen Wandels* sowie die Identifikation und Evaluation von Handlungsmöglichkeiten für eine *Nachhaltige Entwicklung* ermöglichen sollte (WBGU, 1996).

Die Grundthese dieses im Weiteren als *Syndromkonzept* bezeichneten Instruments lautet, dass sich der *Globale Wandel* in seiner Dynamik auf eine überschaubare Anzahl von Kausalmustern zurückführen lässt. Die nicht-nachhaltigen Verläufe dieser dynamischen Muster werden als *Syndrome des Globalen Wandels* bezeichnet. Unter Syndromen werden typische, funktionale Muster problematischer Mensch-Umwelt-Beziehungen verstanden, die durch Kombination einzelner Trends und Teilaspekte des *Globalen Wandels* die wichtigsten Veränderungen in Zivilisation und Natur charakterisieren. Diese Syndrome lassen sich über eine bestimmte Anzahl von *Sphären* des Erdsystems hinweg als typische Konstellationen von *Symptomen* und ihren *Wechselwirkungen* graphisch darstellen.

Die Sphären sind neben den naturwissenschaftlichen Bereichen *Biosphäre* (Pflanzen und Tiere), *Atmosphäre* (Luft), *Hydrosphäre* (Wasser) und *Pedosphäre* (Boden) auch soziale und ökonomische wie *Bevölkerung*, *Wirtschaft*, *Psychosoziale Sphäre*, *Gesellschaftliche Organisation* und *Wissenschaft/Technik* (Abbildung 14):

² Die folgende Erläuterung des Syndromkonzepts bezieht sich im Wesentlichen auf die Dokumente Harenberg & Cassel-Gintz (2002) und Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen (1996).

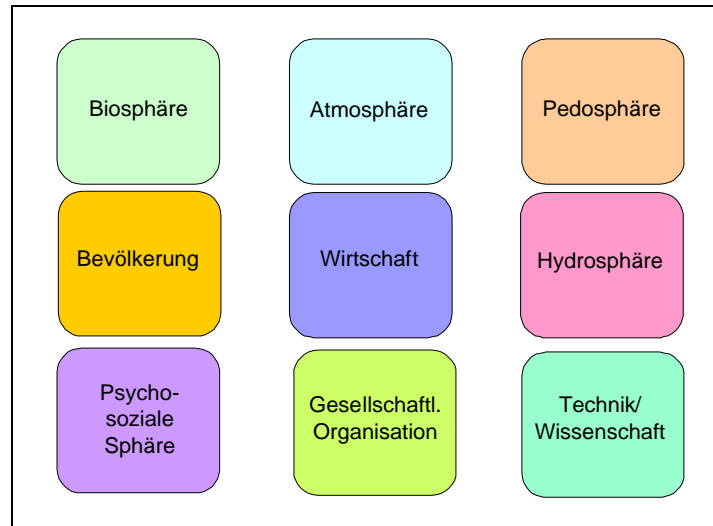



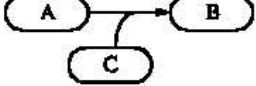
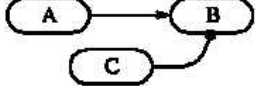


Abbildung 14: Sphären des Syndromkonzepts

Insgesamt wurden 88 Symptome benannt, welche die aktuell relevanten Entwicklungen für den *Globalen Wandel* widerspiegeln. Dabei stehen problematische Vorgänge neben ambivalenten Trends, die je nach Blickwinkel und konkreter Ausprägung positive und negative Effekte haben können. Hinzu kommen auch Entwicklungen, von denen man sich eine Abschwächung der globalen Probleme erhofft, wie z.B. von der *Verstärkung des nationalen Umweltschutzes*. So werden die meisten Themen der aktuellen Debatte über den *Globalen Wandel* durch das Syndromkonzept abgedeckt. Die Symptome umfassen alle zeitlichen Erscheinungsformen, d.h. den gegenwärtigen Zustand, den Anstieg und die Beschleunigung des jeweiligen Phänomens.

Zwischen den Symptomen bestehen *Wechselwirkungen*. Durch diese Verknüpfungselemente wird die Dynamik des *Globalen Wandels* sichtbar. Sie spezifizieren die Form der Kausalbeziehung zwischen den Symptomen unter bestimmten gegebenen Bedingungen. Die Wirkung zwischen zwei Symptomen kann entweder verstärkend, abschwächend oder unbestimmt sein. Zwischen drei oder mehreren Symptomen kann es zu sich bedingenden Wechselwirkungen kommen, die neben einfacher additiver Verstärkung oder Abschwächung auch eine synergistische Wirkung haben können (Tabelle 2):

Tabelle 2: Wechselwirkungen zwischen Symptomen und ihre Symbolisierung

Wechselwirkung	Differential Gleichung	Monotonie	Symbol
B ist eine monoton steigende Funktion von A	$B = f(A)$	$\frac{\partial f}{\partial A} > 0$	
B ist eine monoton fallende Funktion von A	$B = f(A)$	$\frac{\partial f}{\partial A} < 0$	
B ist eine unbekannte Funktion von A	$B = f(A)$	unbekannt	
B ist Summe aus einer monoton steigenden Funktion von A und einer monoton steigenden Funktion von C	$B = f(A) + g(C)$	$\frac{\partial f}{\partial A} > 0, \frac{\partial g}{\partial C} > 0$	
B ist Summe aus einer monoton steigenden Funktion von A und einer monoton fallenden Funktion von C	$B = f(A) + g(C)$	$\frac{\partial f}{\partial A} > 0, \frac{\partial g}{\partial C} < 0$	

Weder sind bisher alle denkbaren *Syndrome des Globalen Wandels* komplett erfasst, noch in ihren vielfältigen Auswirkungen vollständig verstanden. In diesem Sinne ähneln sie *Krankheitsbildern* mit einem nur in Teilen verstandenen Verlauf: Verschiedene Entwicklungen und Trends im Rahmen des *Globalen Wandels* können in verschiedenen nicht-nachhaltigen Entwicklungsmustern auftreten. Der *WBGU* beschrieb insgesamt 16 Syndrome, die sich in drei *Syndromgruppen* aufteilen lassen (WBGU, 1996):

- (I) Die Gruppe *Nutzung* umfasst Syndrome als Folge einer unangepassten Nutzung von Naturressourcen als Produktionsfaktoren. Zu dieser Gruppe gehören zum Beispiel das *Raubbau-Syndrom*, welches den Raubbau an natürlichen Ökosystemen darstellt, oder das *Massentourismus-Syndrom*, d.h. die Erschließung und Schädigung von Naturräumen für Erholungszwecke. (Dieses Syndrom wird im Folgenden ausführlich erläutert.)
- (II) Die Syndromgruppe *Entwicklung* beschreibt Mensch-Umwelt-Probleme, die sich im Zusammenhang mit nicht-nachhaltigen Entwicklungsprozessen ergeben. Hier geht es zum Beispiel um die Vernachlässigung ökologischer Standards im Zuge hochdynamischen Wirtschaftswachstums (*Kleine Tiger-Syndrom*) oder um singuläre anthropogene Umweltkatastrophen mit längerfristigen Folgen (*Havarie-Syndrom*).
- (III) Die dritte Syndromgruppe trägt die Bezeichnung *Senken* und beinhaltet Phänomene der Umweltdegradation durch nicht angepasste zivilisatorische Entsorgungsanforderungen. Beispiele hierfür sind das *Müllkippen-Syndrom*, d.h. der Umweltverbrauch durch geregelte und unregelmäßige Deponierung zivilisatorischer

Abfälle und das *Altlasten-Syndrom*, also die lokale Kontamination von Umwelt-
schutzgütern (z.B. des Bodens) an vorwiegend industriellen Produktionsstandor-
ten.

Die Syndrombezeichnungen leiten sich von typischen Regionen, in denen die Syndrome auftreten, von typischen Ereignissen oder einem typischen Schlagwort für die betreffenden Mechanismen ab. Dabei stellt die Liste der 16 Syndrome keine endgültige Einordnung der problematischen Entwicklungsmuster dar: Die Hypothesen über die einzelnen Syndrommuster können im weiteren Forschungsprozess dem wachsenden Verständnis der Problemlagen und der sich verbessernden Datenlage angepasst werden. Das Syndromkonzept zeichnet sich also durch eine hohe *Flexibilität* im Umgang mit dem wachsenden Verständnis für die Interaktionen im Zivilisations-Natur-System aus. Auf Grund der unterschiedlichen Mechanismen und Triebkräfte innerhalb eines Syndroms müssen auch die Maßnahmen zu seiner Vermeidung oder Abschwächung an die einzelnen verursachenden Muster angepasst werden.

Das Syndromkonzept beruht auf der Erkenntnis, dass in verschiedenen Regionen der Welt ähnliche Mensch-Umwelt-Interaktionen feststellbar sind. Identisch ist das lokale Vorkommen eines Syndroms aufgrund geographischer, wirtschaftlicher, sozialer, kultureller oder ethnischer Unterschiede allerdings kaum. Je nach regional spezifischer Ausprägung können Symptome hinzukommen oder wegfallen. In jedem Syndrom sind aber Symptome und Wechselwirkungen enthalten, die für seine charakteristische Ausprägung notwendig sind, die also in jeder regionalen Ausprägung vorkommen. Sie bilden ein vereinfachtes, für den Syndrommechanismus konstituierendes Beziehungsgeflecht. Diese konstitutiven Elemente eines Syndroms werden als *Syndromkern* bezeichnet.

3.2 Das Massentourismus-Syndrom

Das Massentourismus-Syndrom (Abbildung 15) gehört zur Syndromgruppe *Nutzung*, stellt also eine Form unangepasster Nutzung von Naturressourcen als Produktionsfaktoren dar. Es ist definiert als *Erschließung und Schädigung von Naturräumen für Erholungszwecke*, beschreibt aber auch die ökonomischen und sozialen Folgen des weltweit zunehmenden Tourismus (zu den insgesamt 32 Symptomen, aus denen sich das *Massentourismus-Syndrom* zusammensetzt, s. Kapitel 9.1).

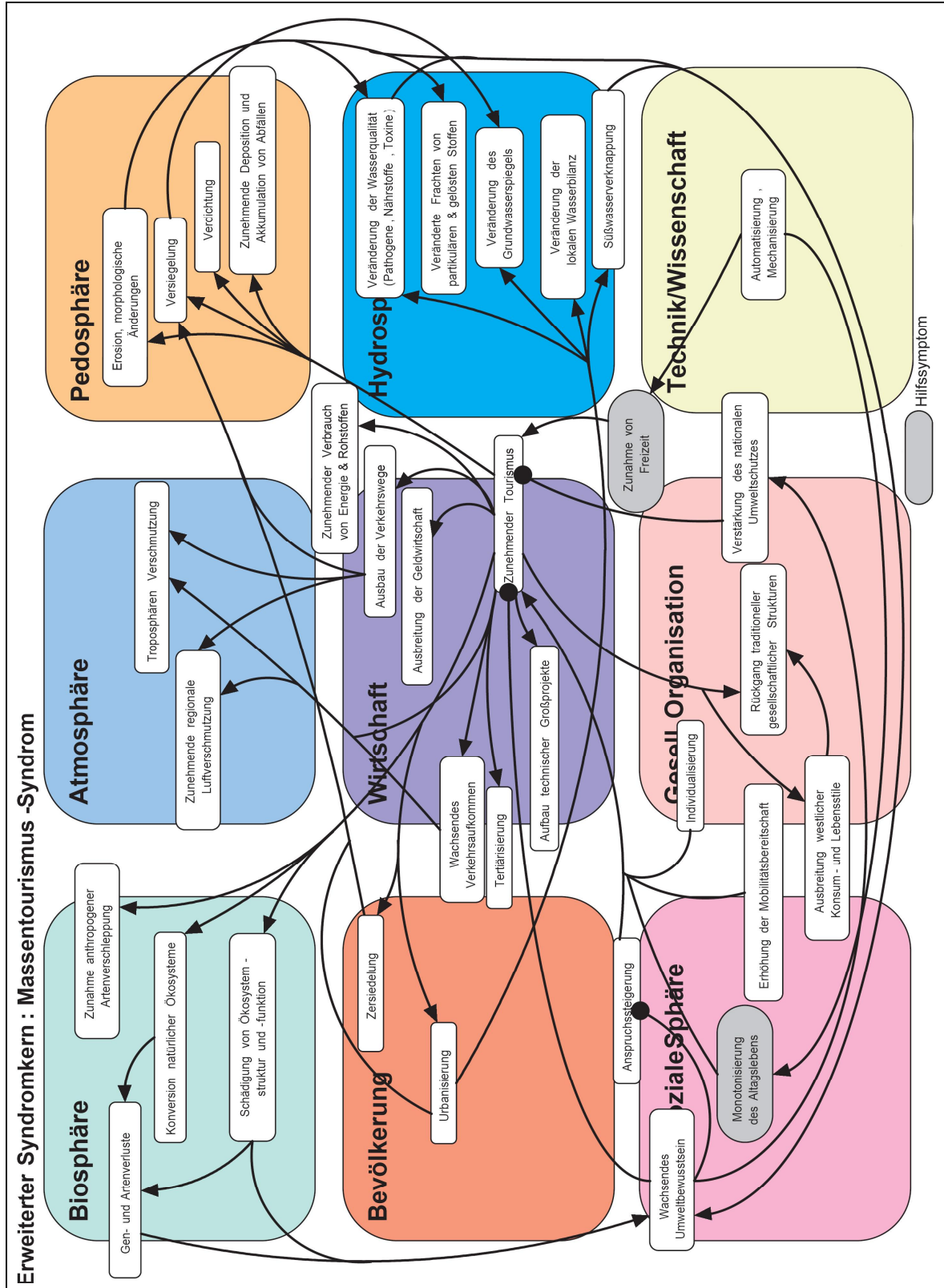


Abbildung 15: Erweiterter Syndromkern des Massentourismus-Syndroms

Die ökologischen Auswirkungen des Tourismus zeigen sich u.a. in Bergregionen besonders deutlich: Der Skibetrieb im Winter verursacht die Zerstörung oder Beeinträchtigung der Pflanzendecke und der Baumvegetation, was in Verbindung mit starker mechanischer Belastung (Planierung, Geländekorrekturen) und anderen Eingriffen in den Naturhaushalt (Schneekanonen) zu *Gen- und Artenverlusten* sowie zu *Bodenerosion* führen kann. Als Folge dieser Entwicklung steigt die Gefahr von Erdbeben bzw. Lawinen. Die *Bodenverdichtung* durch Wanderwege und Trampelpfade ist eine Bodenschädigung, die durch das Bergwandern in den übrigen Jahreszeiten ausgelöst werden kann. Bewegen sich die TouristInnen abseits der ausgewiesenen Wege, zerstören sie die empfindliche Pflanzendecke, was wiederum zu einer verstärkten Erosion führt. Auch wurden manche Tierarten durch den Berg- und Skitourismus aus ihren Lebensräumen verdrängt.

Neben den Bergregionen ist das *Massentourismus-Syndrom* auch in Küstenregionen gravierend: So sind hier z.B. empfindliche Dünenlandschaften oder Salzwiesen betroffen. Die saisonal unterschiedliche Belastung der Tourismusgebiete bringt außerdem besondere Probleme bei der Abwasserbehandlung mit sich: So kann es zur Kontamination oder Eutrophierung von Oberflächengewässern bzw. Küstenökosystemen kommen (*Veränderung der Wasserqualität; veränderte Frachten von partikulären und gelösten Stoffen*). Zusätzlich wird auch hier das steigende Abfallaufkommen zum Problem (*zunehmende Deposition und Akkumulation von Abfällen*).

Durch den Bau touristischer Infrastruktur (Hotels, Ferienhäuser, Verkehrswege) gehen naturnahe Flächen verloren (*Konversion von Ökosystemen*). Dieser wachsende Flächenverbrauch führt zu einer *Zersiedelung* der Landschaft, die in Strand- und Küstennähe besonders deutlich wird. Hotelkomplexe zerstören gewachsene Natur- und Kulturlandschaften und fördern die *Urbanisierung* der zersiedelten Landschaft. Hierin liegt die Eigendynamik des *Massentourismus-Syndroms*, da es daraufhin oft zu einer Ausweitung des Tourismus in bisher unberührte Gebiete kommt. So zerstört der Mensch mit der Erschließung immer neuer Urlaubsregionen gerade das, was er sucht – nämlich die unberührte Natur.

Im Bereich der Biosphäre bewirkt der Ausbau der Verkehrswege und der sonstigen touristischen Infrastruktur die *Schädigung von Ökosystemstrukturen und -funktionen* und setzt sie somit der Gefahr eines *Gen- und Artenverlusts* aus. Häufig handelt es sich dabei gerade um jene Ökosysteme, die besonders labil sind (Feuchtgebiete, Korallenriffe, tropische Regenwälder) oder die als Ökotope einen besonderen Artenreichtum aufweisen (Berggipfel und -hänge, Fluss- und Seeufer, Sandstrände). Durch den Tourismus kommt es aber auch zu einer *Zunahme anthropogener Artenverschleppung*, die zur Verdrängung einheimischer Arten führen kann.

Die durch Billigflüge gerade in den letzten Jahren stark zunehmende Anzahl an Flugferreisen trägt zur Belastung der Atmosphäre durch Luftschadstoffeinträge bei (*Troposphä-*

renverschmutzung). Außerdem bringt das *wachsende Verkehrsaufkommen* einen *zunehmenden Verbrauch an Energie- und Rohstoffen* mit sich. Durch Zufahrtsstraßen und touristische Infrastruktur werden an vielen Stellen Böden versiegelt, was sich wiederum auf den Wasserhaushalt der betroffenen Regionen auswirkt. Es kommt zu einer *Veränderung der lokalen Wasserbilanz*, in ariden und semi-ariden Gebieten bedeutet dies häufig eine *Absenkung des Grundwasserspiegels* mit entsprechender *Süßwasserverknappung* sowie *Bodenaustrocknung* und damit *Bodenerosion*. Diese wird dadurch verschärft, dass in der Hochsaison sehr viel mehr Menschen als üblich mit Wasser versorgt werden müssen und der Wasserbedarf pro TouristIn oft doppelt so hoch ist wie bei den Einheimischen.

Die niedrigen Umwelt- und Sozialstandards in Entwicklungsländern ermöglichen es häufig nicht, die mit dem Tourismus verbundenen Probleme zu vermeiden. Der Massentourismus hat gerade dort massive soziale und ökonomische Folgen. Dazu zählen der *Rückgang traditioneller gesellschaftlicher Strukturen* und die *Ausbreitung westlicher Konsum- und Lebensstile*. Zu beobachten ist außerdem eine zunehmende *Tertiärisierung* und *Ausbreitung der Geldwirtschaft*. Das Lohnniveau für Einheimische im Tourismusgewerbe ist dabei häufig sehr niedrig. Dabei bietet es (bei gleichzeitigem Rückgang der Landwirtschaft) oft die einzige Möglichkeit, um Geld zu verdienen. Folge dieser Landflucht sind *Zersiedelung* und *Urbanisierung* rund um die touristischen Zentren.

Verstärkt wurde der weltweit wachsende Tourismus durch steigende Einkommen in den Industrieländern und sinkende Transportkosten, begleitet von kürzeren Arbeitszeiten und einem veränderten Freizeitverhalten. Ein weiterer wichtiger Faktor ist die – auch subjektiv so empfundene – prinzipielle Erreichbarkeit fast aller Reiseziele. Als psychologisch motivierte Ursachen werden ein gestiegenes Bedürfnis nach Erholung (wegen der erhöhten Lärm- und Umweltbelastung in den Städten), Fernreisen als Statussymbol und ein vermehrtes Interesse an fremden Kulturen und der Entdeckung neuer Reiseziele angesehen. Einen Einblick in die Reisemotivforschung und aktuelle Reisetrends gibt der folgende Exkurs.

3.3 Tourismuspsychologie, Reisetrends und *Nachhaltiger Tourismus*

In diesem Kapitel werden urlaubsbezogene *Motive, Einstellungen* und *Werte* thematisiert. Anschließend werden aktuelle Reisetrends aufgezeigt und das Konzept eines *Nachhaltigen Tourismus* erläutert.

3.3.1 Urlaubsmotive

Warum und wie reist der Tourist? Welches sind die Gründe für seine Urlaubsentscheidung, die Wahl des Ziels und seine Urlaubsaktivitäten? Reisen stellt ein spezifisches Konsumverhalten dar, das durch die beiden allgemeinen Grundhaltungen „Weg von“ und „Hin zu“ beschrieben werden kann. Die „Weg von“-*Haltung* (auch *Konträr-Haltung* genannt) entspricht einer Fluchtbewegung aus dem Alltag bzw. der Suche nach einer Gegenwelt im Urlaub. Die „Hin zu“-*Haltung* steht für Forschungsdrang, Interesse und Freude an anderen Ländern und Menschen. Sie wird auch als *Komplementär-Haltung* bezeichnet (Opaschowski, 1996).

Petermann (1998) führt verschiedene Klassifikationen von Urlaubsmotiven an: So kann Urlaub entweder als *Zeit extremer Freizeit, Gegenpol zum Alltag* oder *Ermöglichung menschlichen Kontakts* gesehen werden. Wiemann (1976) benennt die *Flucht aus dem Alltag*, das *Glücksgefühl der Freiheit*, das *Flair des Besonderen*, die *Entdeckung neuer Welten* sowie das *Spiel von Lieblingsrollen* und den *Prestigegewinn*. Kaspar (1993) trennt zwischen *physischen Motivationen* (z.B. Erholung), *psychischen Motivationen* (z.B. Erlebnisdrang), *interpersonellen Motivationen* (z.B. Geselligkeit), *kulturellen Motivationen* (z.B. Sprachen lernen) und *Status- und Prestigemotivationen* (z.B. Wunsch nach Anerkennung). Derart abgegrenzte Motive oder Motivgruppen werden bei Reisenden in der Regel nicht auftreten. Vielmehr werden sie unterschiedlich gewichtet sein und sich nicht auf ein Hauptmotiv reduzieren lassen. Petermann (1998) spricht in diesem Zusammenhang von einer *Gemengelage* verschiedener Motive, die den Reisenden umtreiben.

Einen Schwerpunkt der empirischen Motivforschung bildet die Befragung von Reisenden im Rahmen so genannter *Reiseanalysen*. Seit 1970 wird damit jährlich das Urlaubsreiseverhalten der Deutschen im Hinblick auf ihre Urlaubsmotive und -interessen erfasst und beschrieben. Der *Erholungswunsch* steht dabei als wichtigster Faktor kontinuierlich an erster Stelle. Fasst man die in den Reiseanalysen erhobenen allgemeinen Urlaubsmotive zu *Motivbündeln* zusammen, ergibt sich diese Reihenfolge: (1) *Entspannung, Erholung, Gesundheit*; (2) *Natur erleben, Umweltbewusstsein*; (3) *Abwechslung, Erlebnis, Geselligkeit*; (4) *Eindrücke, Entdeckung, Bildung, Sport* (Braun, 1993).

Das Präferenzmuster hinsichtlich der wichtigsten Urlaubsmotive ist über die letzten Jahre annähernd gleich geblieben. Laut Reiseanalysen dominieren „*abschalten, ausspannen*“, „*aus dem Alltag herauskommen, Tapetenwechsel*“ und „*frische Kraft sammeln*“. Urlaubsmotive variieren allerdings mit verschiedenen soziodemographischen Merkmalen der Befragten: So geben Jüngere vermehrt erlebnis- und freizeitbetonende Motive an. Außerdem beeinflussen Urlaubsmotive auch die Wahl des Reiseziels: „*Abwechslung und Spaß*“, „*Neues sehen und erleben*“ sowie „*Sport*“ werden z.B. häufig mit einer Auslandsreise assoziiert. Für Personen, die „*Abwechslung und Spaß*“ als besonders wichtige Urlaubsmotive erachten, sind Baden und Sonnen, Besuche von Attraktionen, Feiern, Tanzen, Animation und Sport die häufigsten Urlaubsaktivitäten (N.I.T., 1997).

Für die unterschiedlichen Urlaubsmotive gibt es eine Reihe von Erklärungsansätzen: Einer davon lautet, dass Reisen eher aus Gründen des gesellschaftlichen Erwartungsdrucks und der Anpassung an diesen – und weniger aus individuellen Antrieben – unternommen werden. Andere sehen Reisen als *demonstrativen Konsum*, mit dem man sich von anderen abgrenzen kann (Braun, 1993). Am Beispiel des *Erholungsmotivs* zeigt sich, dass eine mit diesem Motiv unternommene Urlaubsreise verschiedene Funktionen erfüllen kann, z.B. die Erholung vom Alltag, von der Arbeit oder von der schlechten häuslichen Umgebungsqualität (Petermann, 1998).

Aus der Motivationspsychologie stammt der Ansatz, dass es den Menschen im Urlaub vor allem um *intensive, unmittelbare Erlebnisse* geht („Flow-Theorie“). Die *Selbstverwirklichungstheorie* von Maslow wird ebenfalls herangezogen, um das Urlaubsreiseverhalten zu erklären. Dabei wird Reisen als Wunsch oder Bedürfnis des Menschen verstanden, sich und die Vielzahl seiner Lebensziele zu verwirklichen (Tabelle 3):

Tabelle 3: Maslow´sche Bedürfnisstufen und touristische Beispiele (Freyer, 1995)

Stufe	Bedürfnisstufe bei Maslow	Touristische Beispiele
5	Entwicklungsbedürfnisse	Reisen als Selbstzweck: Vergnügen, Freude oder „Sonnenlust“
4	Wertschätzungsbedürfnisse	Reisen als Prestige und gesellschaftliche Anerkennung
3	Soziale Bedürfnisse	Besucherreisen zur Kommunikation
2	Sicherheitsbedürfnisse	Reisen zur Sicherung des Grundeinkommens, z.B. zur Regeneration der Arbeitskraft
1	Grundbedürfnisse	Reisen zur unmittelbaren Deckung des Grundbedarfs, z.B. Fahrten zur Arbeit

3.3.2 *Urlaubsbezogene Einstellungen*

Während *Bedürfnisse* eher die grundlegende Motivation des Handelns abdecken, wird den urlaubsbezogenen *Einstellungen* eine stärker verhaltensbeeinflussende Funktion zugesprochen. Zum einen gibt es Einstellungen, die auf Motive und Bedürfnisse des Reisens hinweisen (z.B. „*Wenn ich im Urlaub bin, möchte ich mich um nichts zu kümmern brauchen.*“), zum anderen können sie aber auch in allgemeinerer Form auf den Tourismus bezogen sein, z.B. die Einstellung zu Urlaubermassen oder den ökologischen Auswirkungen des Reisens. Davon abzugrenzen sind *Images*, also Vorstellungen über Sachverhalte und Objekte (Petermann, 1998). Als dominante Einstellungsdimension hat sich das „*Versorgt werden und Ausruhen*“ erwiesen.

Die von den Reisenden wahrgenommene *Umweltqualität* in den Urlaubszielgebieten wird ebenfalls zu den *Einstellungen* gezählt: Informationen über die Umweltqualität in den Destinationen sind für den Reisenden wichtig, weil eine intakte Umwelt vielfach mit einem hohen Erholungswert gleichgesetzt und eine verschmutzte Umwelt als gesundheitliches Risiko betrachtet wird. Wichtige Imagedimensionen für Auslandsreisende sind neben der attraktiven Landschaft das bessere Klima und die Sonnengarantie. Die jüngeren Befragten äußerten insbesondere den Wunsch nach „*Kontakt zu einer anderen Welt*“ als der gewohnten, was als ein Hauptmotiv für Auslandsreisen gilt (N.I.T., 1997).

3.3.3 *Urlaubsbezogene Werte*

Ein Wandel der dominierenden Wertvorstellungen wird in allen westlichen Industrieländern konstatiert. Einerseits wird darin eine lineare Verschiebung von materialistischen Werten wie Pflicht, Arbeit und Ordnung hin zu postmaterialistischen Werten wie Selbstverwirklichung, Partizipation und Schutz der natürlichen Umwelt gesehen. Andererseits wird die These vertreten, dass diese Entwicklung nicht zwangsläufig zur Auflösung traditioneller Werte und der Etablierung einer neuen, hedonistischen Werthierarchie führe, sondern zu einem Nebeneinander sich teilweise widersprechender Wertebereiche, also zum so genannten *Wertpluralismus* (Petermann, 1998).

Werte nehmen auch in der Diskussion um touristische Entwicklungen einen breiten Raum ein (N.I.T., 1997). So wird als plausibel angenommen, dass gesellschaftliche Werte und Normen in bedeutendem Maße in die Lebensbereiche Arbeit, Freizeit und Reisen eingreifen (Rotpart, 1995). Veränderungen in den Werten und Einstellungen der Menschen haben über das Konsumverhalten einen unmittelbaren Einfluss auf das Reisegeschehen. Für das Freizeit-, Urlaubs- und Reiseverhalten dürften persönlichkeitsbezogene Selbstentfaltungswerte hedonistischer und individueller Prägung von Bedeutung sein (Klages, 1993). Dazu werden Werte wie *Genuss, Abenteuer, Spannung, Abwechslung bzw. Kreativität, Spontaneität und Ungebundenheit* gezählt. Freizeit und Reisen werden zu einem

Spiegel des allgemeinen Wertewandels, da sie in die Dynamik gesellschaftlicher Prozesse eingebunden sind. Menschen wollen durch Reisen solche Werte verwirklichen, die im Alltag durch die Arbeitswelt und die Lebensbedingungen mehr oder weniger zurückgedrängt werden (Petermann, 1998).

In der Freizeit-Werte-Hierarchie von Jugendlichen nimmt der Wert *Reisen* einen Spitzenplatz ein (Schmidt, 1993). Dabei wandeln sich die Werte, die mit dem Reisen verbunden sind, sowie die Wertigkeit verschiedener Reisearten: Eine abnehmende Bedeutung des ausgesprochenen Ausruh- und Erholungsurlaubs geht einher mit der wachsenden Bedeutung des Erlebnis- und Vergnügungsurlaubs. Die künftige touristische Entwicklung wird durch veränderte Haltungen der Reisenden in Form neuer und höherer Ansprüche an die Qualität und den Service der touristischen Infrastruktur oder in Form der Suche nach Authentizität und Abenteuer in der Ferne mitgestaltet. Immer mehr Menschen wollen also immer mehr von ihrem Urlaub. Das gesellschaftliche Umfeld mit seiner Konsum- und Erlebnisorientierung sowie die Botschaften der Massenmedien verstärken diesen Trend (Hahn, 1996; zit. nach Petermann, 1998).

3.3.4 *Allgemeine Reisetrends*

Aus den Ergebnissen aktueller Reiseanalysen schließt der Freizeitforscher Horst W. Opaschowski (2001), dass *Urlaubsklassiker* nicht aussterben. Vielmehr werden traditionelle Urlaubsangebote im Sinne einer *Angebotsexpansion* durch neue Angebote ergänzt. Abbildung 16 zeigt die Beliebtheit dreier traditioneller Urlaubsformen in verschiedenen Altersgruppen:

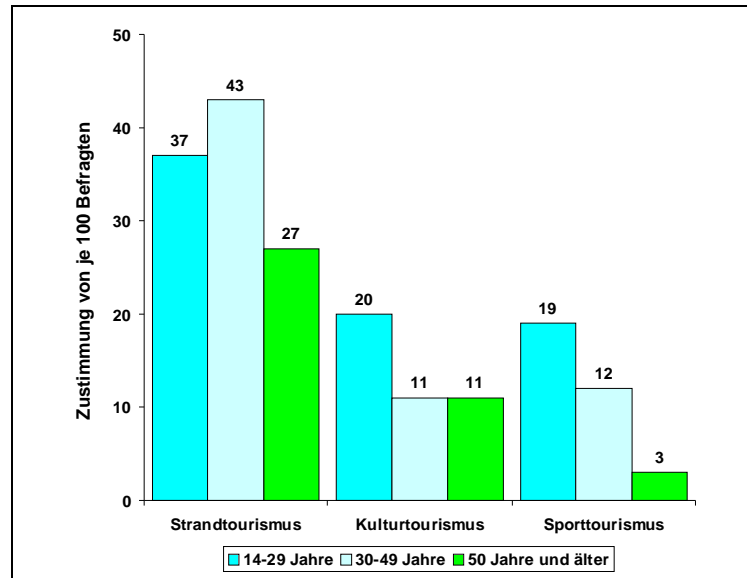


Abbildung 16: Beliebtheit traditioneller Urlaubsformen nach Altersgruppen (Opaschowski, 2001)

Demnach können sich 37 Prozent der 14- bis 29-Jährigen einen klassischen Strandurlaub vorstellen, 20 Prozent von ihnen stimmen Formen des Kulturtourismus zu und 19 Prozent favorisieren den Sporttourismus. In Ergänzung dieser traditionellen Urlaubsformen benennt Opaschowski (2001) sieben Trends für den Tourismus des 21. Jahrhunderts (Abbildung 17):

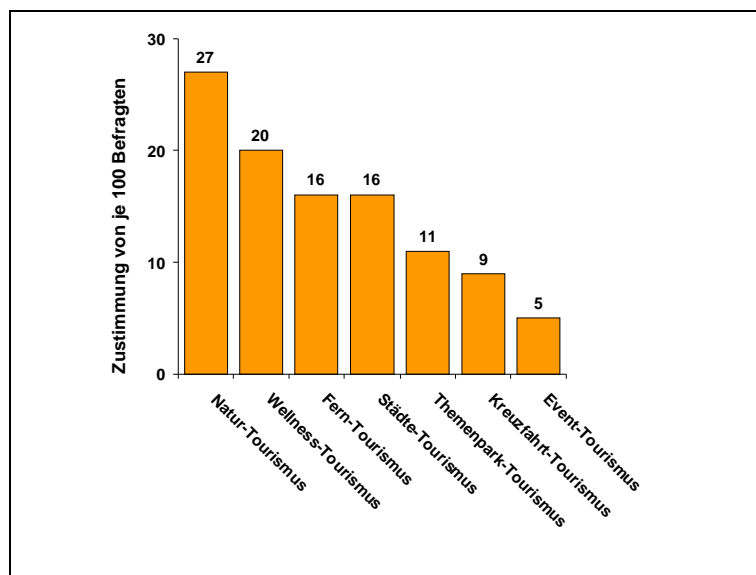


Abbildung 17: Tourismus im 21. Jahrhundert (Opaschowski, 2001)

- (I) *Natur-Tourismus*: Charakteristisch für diesen Reisetrend ist die Suche nach Ursprünglichkeit und Unberührtheit, Wildnis und Wildheitserlebnissen. Natur wird hier zum Event. 27 von je 100 Befragten stimmten dieser Form des Natur-Tourismus zu. Damit stellt sie den bedeutendsten Urlaubswunsch für die Zukunft dar.
- (II) *Wellness-Tourismus*: Diesen Trend sieht Opaschowski als *Gesundheitsreform auf privatwirtschaftlicher Basis*. Jeder fünfte Befragte (20 Prozent) sucht im Urlaub nach Wellness-Oasen und will gezielt etwas für das eigene Wohlbefinden tun. Diese Urlaubsform kann überall stattfinden, auch und gerade im eigenen Land.
- (III) *Fern-Tourismus*: Exotik, Tropik und Karibik bilden eine Erlebniseinheit in subjektiven Reisevorstellungen. Sie sind verbunden mit Weite, Wärme und tropischen Landschaften. 26 Prozent der 14- bis 29-Jährigen assoziieren mit dem Urlaub der Zukunft Reiseziele in der Karibik, auf den Malediven, auf Hawaii, Kuba und in der Dominikanischen Republik. In der Gesamtbevölkerung liegt dieser Anteil bei 16 Prozent.
- (IV) *Städte-Tourismus*: Aufgrund der größeren zeitlichen und finanziellen Ressourcen von Singles (22 Prozent) und kinderlosen Paaren (25 Prozent) sind Städtereisen besonders bei diesen Zielgruppen beliebt. Insgesamt liegt die Zustimmung zu diesem Reisetrend bei 16 Prozent. Opaschowski umschreibt ihn als *Kurzzeittourismus für Besserverdienende und Höhergebildete*. Die Lieblingsziele der Deutschen bei Städtereisen im Inland sind Berlin, München, Hamburg, Dresden, Köln, Leipzig und Nürnberg.
- (V) *Themenpark-Tourismus*: In Deutschland besuchen jährlich über 20 Millionen Menschen solche Parks. Opaschowski sieht in ihnen die *touristischen Kathedralen des 21. Jahrhunderts*. Die zumeist im Ausflugsbereich von Städten und Ballungszentren angesiedelten Parks zeichnen sich durch perfekte Kulissen, sorgfältige landschaftsgärtnerische Gestaltungen, aufwändige Shows, die Sauberkeit der Anlage sowie die Freundlichkeit des Personals aus. Themenparks entwickeln sich auch immer mehr zu Kurzurlaubsressorts mit angeschlossenem Hotel, die Mehrtagesaufenthalte als *Package* anbieten. Diese Angebote sind besonders für Familien mit Kindern attraktiv (18 Prozent), die allgemeine Zustimmung zu dieser Urlaubsform liegt bei 11 Prozent.
- (VI) *Kreuzfahrt-Tourismus*: Dieser Urlaubstrend bietet mit der Weite des Ozeans und der Rückzugsmöglichkeit in die eigene Kabine sowohl das Gefühl von Freiheit als auch von Geborgenheit. Während der Landgänge ist das Kennen lernen fremder Kulturen möglich, gleichzeitig bietet das Schiff ein „zweites Zuhause“. Das Kreuzfahrtschiff selbst ist ein schwimmendes Reiseziel mit vielfältigen Freizeitangebo-

ten. So wird ein Urlaub an Bord eines Luxusschiffes von vielen Befragten (9 Prozent) als Traumurlaub „par excellence“ empfunden.

- (VII) *Event-Tourismus*: Laut Opaschowski stellen Events die touristischen Statussymbole des 21. Jahrhunderts dar. Großveranstaltungen und Ereignisse im Bereich des Sports, der Kultur und der Unterhaltung mit Superstars und Prominenten sind für 12 Prozent der 14- bis 29-Jährigen attraktiv. Die Faszination dieses Reisetrends besteht darin, dass ZuschauerInnen zu *Teil-NehmerInnen* werden, die sich selbst als Teil des gelungenen Ereignisses fühlen („Ich war dabei!“). Die Zustimmung der Gesamtstichprobe liegt hier bei 5 Prozent.

3.3.5 Reisetrends bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen

Mobilität ist nach Opaschowski (2001) zum Lebensprinzip geworden. Die Altersgruppe der 14- bis 29-Jährigen bezeichnet er als *Neue Nomaden*, deren zukünftiges Reiseverhalten durch Abwechslung und Spontaneität charakterisiert sein wird (Abbildung 18; zum Vergleich zeigen die hellen Balken den Anteil der Gesamtbevölkerung an):

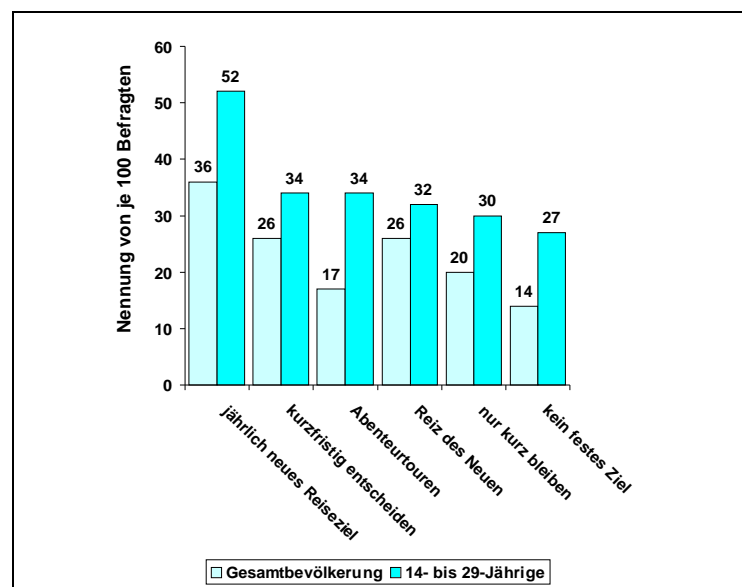


Abbildung 18: Urlaubsverhalten der 14- bis 29-Jährigen im Vergleich zur Gesamtbevölkerung (Opaschowski, 2001)

Jugendliche und junge Erwachsene wollen die ganze Welt sehen und jedes Jahr ein neues Reiseziel kennen lernen (52 Prozent). Spontan entscheiden sie erst kurz vor Urlaubsbeginn, wohin die Reise geht (34 Prozent). Sie lieben Abenteuerreisen mit wenig Gepäck, viel Improvisation und kalkulierbarem Risiko (34 Prozent). Als SensationstouristInnen reizt sie nur das Neue und Außergewöhnliche, wo noch nicht jeder war (32 Prozent). Sie

betreiben *Urlaubs-Hopping*, bleiben also nur kurz an einem Ort und reisen dann weiter (30 Prozent). Und per Interrail-Ticket wollen sie ohne festes Ziel einfach losfahren (27 Prozent).

Bezogen auf einen *Sanften Tourismus* konstatiert Opaschowski, dass zwei von fünf befragten UrlauberInnen von einer naturbelassenen Umwelt träumen oder sich einen umweltfreundlichen Urlaubsort wünschen. Für die Altersgruppe der Jugendlichen und jungen Erwachsenen macht er allerdings folgende Einschränkung:

„Wenn sanfter Tourismus bedeutet, dass man dabei Amüsement und Vergnügen einschränken soll, dann sind offenbar viele Jugendliche entschlossen, lieber auf Umweltfreundlichkeit als auf Urlaubsspaß zu verzichten. Umweltbewusstsein darf offensichtlich nicht wehtun. Für jugendliche Urlauber hört im Entscheidungsfall beim sanften Tourismus der Spaß auf, wenn im Ferienort nichts los ist.“ ... „Während die Touristikbranche seit Jahren dabei ist, Grün zur großen Modefarbe zu erklären (...), steigen die jungen Leute schon wieder aus oder ändern sich erst gar nicht.“ (Opaschowski, 2001, S. 193)

Trotz dieser negativen Einschätzung hatte die im Rahmen der vorliegenden Arbeit durchgeführte Intervention zum Ziel, Jugendlichen die Idee eines *Nachhaltigen Tourismus* näher zu bringen. Im Folgenden wird dieses Konzept von ähnlichen Begriffen abgegrenzt und seine Bedeutung definiert.

3.3.6 Das Konzept „Nachhaltiger Tourismus“

In den 80er Jahren entwickelte sich der *Sanfte Tourismus* als Gegenbewegung zum Massentourismus. Weitere Begriffe, die in diesem Zusammenhang verwendet werden, sind *sozial- und umweltverträglicher Tourismus*, *Ökologischer Tourismus* bzw. *Ökotourismus* und *Faires Reisen*. Seit der Umweltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 setzte sich zunehmend der Begriff *Nachhaltiger Tourismus* (*sustainable tourism*) als Beschreibung für einen gegenüber Mensch und Natur verantwortungsvollen Tourismus durch. *Nachhaltiger Tourismus* stellt ein übergreifendes Konzept dar, das sich auf alle Formen des Reisens bezieht. Dabei stehen – ähnlich dem Retinitätsprinzip im Dreieck der Nachhaltigkeit (Abbildung 1) – die Dimensionen Ökologie, Soziokultur, Ökonomie sowie Politik und Verwaltung in enger Verbindung.

Das *Forum Umwelt und Entwicklung* definierte *Nachhaltigen Tourismus* wie folgt:

„Nachhaltiger Tourismus ist von den Grundsätzen der Erklärung von Rio über Umwelt und Entwicklung und den Empfehlungen der Agenda 21 geleitet. Er muss soziale, kulturelle, ökologische und wirtschaftliche Verträglichkeitskriterien erfüllen. Nachhaltiger Tourismus ist langfristig, d.h. in Bezug auf heutige wie auf zukünftige Generationen, ethisch und so-

zial gerecht und kulturell angepasst, ökologisch tragfähig sowie wirtschaftlich sinnvoll und ergiebig.“ Auf diese Definition beziehen sich das *Bundesamt für Naturschutz* (www.bfn.de), der *Ad-Hoc Arbeitskreis Tourismus* (www.iz3w.org), der *Verein Ökologischer Tourismus in Europa* (www.oete.de) sowie die *Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit* (GTZ, 2001).

Die *Vereinten Nationen* riefen das Jahr 2002 zum *International Year of Ecotourism* aus. Zu diesem Anlass wurde abermals das Fehlen offiziell anerkannter Definitionen und Standards für einen solchen Tourismus deutlich. In der *Quebec Declaration*, dem Ergebnis der Abschlusskonferenz zum Internationalen Jahr des Ökotourismus, erfolgte eine Annäherung verschiedener Sichtweisen: *Ecotourism* ist somit als Bestandteil eines *Nachhaltigen Tourismus* zu sehen. Er beinhaltet eine Reisephilosophie, welche die Kriterien des *Nachhaltigen Tourismus* erfüllt, indem er eine verträgliche und verantwortungsvolle Art des Reisens speziell in Naturgebiete darstellt. Die Anforderungen an *Ecotourism* lauten im Einzelnen:

- *Minimierung negativer Auswirkungen*, d.h. Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts bzw. Sicherung der ökologischen Tragfähigkeit besonders in sensiblen Regionen; Minimierung des Konsums nicht erneuerbarer Energien; Entwicklung umweltfreundlicher Transportalternativen; verträgliche Steuerung der Besucherzahlen; Durchführung von Umwelt- und Sozialverträglichkeitsstudien.
- *Einbeziehen lokaler Akteure in alle Prozesse*, d.h. Akzeptanz der touristischen Entwicklung durch die lokale Bevölkerung; gerechte Arbeitsbedingungen und Chancen für die lokale und indigene Bevölkerung; Stärkung verantwortlicher Wirtschaftsunternehmen, die mit den lokalen Verantwortlichen kooperieren, um den Bedürfnissen der Einheimischen gerecht zu werden.
- *Profite zugunsten der gastgebenden Regionen und der geschützten Gebiete*, d.h. wirtschaftliche Unterstützung für die gastgebenden Regionen, für die zuständigen Behörden und weitere betroffene Organisationen; Reduzierung der Devisenabflüsse an ausländische Unternehmen; Verwendung der Einnahmen aus dem Tourismus für den Schutz und den Erhalt der Natur- und Schutzgebiete.
- *Steigerung des öffentlichen Bewusstseins und Sensibilisierung der Touristen sowie der lokalen Bevölkerung im Bereich Tourismus und Umwelt*, d.h. Information und Aufklärung über den Schutz natürlicher und kultureller Ressourcen.

Einen ähnlichen Kriterienkatalog für *Nachhaltigen Tourismus* hat auch das *forum anders reisen* aufgestellt (www.forumandersreisen.de). Dabei handelt es sich um einen Zusammenschluss kleiner Touristikunternehmen, dessen Mitglieder eine nachhaltige Tourismusentwicklung anstreben, die langfristig ökologisch tragbar, wirtschaftlich machbar sowie

ethisch und sozial gerecht für ortsansässige Gemeinschaften ist. Die Reiseveranstalter und Reisevermittler des *forum anders reisen* haben sich zur Aufgabe gemacht, Reisen mit besonderer Qualität anzubieten, die sich durch einen intensiven Erlebnis- und Erholungswert unter Beachtung umweltverträglicher und sozialverantwortlicher Aspekte auszeichnen. Aufgrund der großen Übereinstimmung der Anforderungen an *Ecotourism* mit denen des *Nachhaltigen Tourismus* erscheint es sinnvoll, ausschließlich den übergeordneten Begriff zu verwenden und keine weitere Unterscheidung vorzunehmen.

Ob es gelingt, Tourismus nachhaltiger zu gestalten, hängt nicht nur von den politischen Rahmenbedingungen ab, sondern auch davon, ob es gelingt, dem Reisenden die Idee eines *Nachhaltigen Tourismus* anschaulich machen. Das *forum anders reisen* versucht dies z.B. über die folgende Beschreibung:

„Sie reisen in kleinen, familiären Gruppen und werden von erfahrenen und ausgesuchten Reiseleitern begleitet. Sie leben in liebenswürdigen Unterkünften mit einem besonderen Flair und fahren des Öfteren auch mit Bus und Bahn. Sie achten auf die natürlichen Gegebenheiten des Landes, in welchem Sie unterwegs sind. Sie wissen, dass Sie Gast in fremden Ländern sind und begegnen den Menschen dort mit Respekt und Freundlichkeit. Sie spüren intuitiv, dass Sie anders reisen. Neben den herausragenden Sehenswürdigkeiten Ihres Reiselandes werden Sie auch auf die kleinen Dinge am Wegesrand aufmerksam gemacht. Auch als Alleinreisender sind Sie ein gern gesehener Gast. Ihre Reiseleiter erwarten ehrliche Kritik – und Lob, wo es angebracht erscheint. Sie erhalten alle wichtigen Informationen über Ihr Reiseland aus erster Hand. Sie beschreiten Wege, die oft nur Einheimische kennen. Sie essen – vorausgesetzt Sie mögen – alles, was sich die Menschen in Ihrem Reiseland zubereiten. Sie sind überall herzlich willkommen. Sie reisen bewusst gemütlich. Sie reisen so, dass Ihre Kinder auch zukünftig noch die Welten vorfinden, die Sie bereisen durften. Sie lernen Menschen kennen, von denen der Abschied schwer fällt. Sie sind ein wahrer Reisender.“ (www.forumandersreisen.de)

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde eine Unterrichtseinheit für SchülerInnen der Sekundarstufe I entwickelt und evaluiert, in der das Phänomen Massentourismus als nicht-nachhaltiger globaler Entwicklungstrend erarbeitet wird. Als didaktisches Instrument wird dazu das *Syndromkonzept* eingesetzt. Nachhaltige Tourismusformen werden dabei als positive Handlungsoptionen bzw. Entwicklungskorridore innerhalb des Massentourismus-Syndroms thematisiert.

3.4 Das Syndromkonzept als didaktisches Instrument

3.4.1 Der Beitrag des Syndromkonzepts zur BfnE

Interdisziplinarität gilt als eine der zentralen Herausforderungen unserer Wissensgesellschaft (BMBF, 1998). Das interdisziplinäre Grundkonzept der *Syndrome des Globalen Wandels* findet demnach eine deutliche Bestätigung als zukunftsorientierte Bildungsvorstellung. Angesichts der aktuellen bildungspolitischen Debatte um die Ergebnisse der PISA-Studien stellt sich die Frage, welche Kompetenzen speziell durch die Auseinandersetzung mit dem *Globalen Wandel* gefördert werden können. Die Definition von *Scientific Literacy* als

„... Fähigkeit, naturwissenschaftliches Wissen anzuwenden, naturwissenschaftliche Fragen zu erkennen und aus Belegen Schlussfolgerungen zu ziehen, um Entscheidungen zu verstehen und zu treffen, welche die natürliche Welt und die durch menschliches Handeln an ihr vorgenommenen Veränderungen betreffen.“ (Deutsches PISA-Konsortium, 2001, S. 198),

kann dabei geradezu als Auftrag zur *BfnE* interpretiert werden, den das Konzept der *Syndrome des Globalen Wandels* durch die Vernetzung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse mit sozialen und ökonomischen Sachverhalten erfüllt.

Somit bilden *Syndrome des Globalen Wandels* einen wichtigen Baustein der *BfnE*: Eine *Nachhaltige Entwicklung* erfordert eine Balance zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem in einer sich mit hoher Dynamik verändernden Welt. Sie beschreibt damit ein umfassendes Modernisierungskonzept für das Leben und Arbeiten im 21. Jahrhundert. Eine solche Entwicklung setzt nach der *Agenda 21* das Engagement und die echte Beteiligung aller gesellschaftlichen Gruppen voraus. Damit erfordert sie neue Formen der *Partizipation*, für die BürgerInnen neue *Kompetenzen* entwickeln müssen.

Die *Syndrome des Globalen Wandels* gehen auf bestimmte historische Entwicklungen und Ereignisse zurück. Anhand ihrer Dynamik lassen sich Entwicklungsrichtungen beschreiben. So sind qualitative Aussagen über die zeitlichen Horizonte möglicher ökologischer oder sozioökonomischer Schädigungen und über die Dringlichkeit von Interventionen möglich. Verschiedene Handlungsoptionen können in ihren Auswirkungen modelliert und Fehlentwicklungen durch aktives Gegensteuern vermieden werden. Hierin liegt der *Zukunftsbezug* des Syndromkonzept, der sich durch ein hohes Maß an Ergebnisoffenheit auszeichnet.

Ein weiteres konstitutives Element des Syndromkonzepts ist seine *Problemorientierung*, denn es werden Entwicklungen von Mensch-Umwelt-Beziehungen dargestellt, die krisen-

haft und risikoreich sind. Die Fähigkeiten zur Analyse dieser Trends und zur Modellierung verschiedener Zukunftsentwürfe sowie die Suche nach einem akzeptablen *Entwicklungskorridor* stellen Lösungskompetenzen dar, die sich in der Auseinandersetzung mit den *Syndromen des Globalen Wandels* erwerben lassen.

Ein wesentlicher Vorteil des Syndromkonzepts ist seine Verortung in der Natur- *und* in der Anthroposphäre. Es beschreibt globale Trends über unterschiedliche Sektoren und ist damit auf die Integration der entsprechenden fachspezifischen Methoden und Erkenntnisse angewiesen. Dadurch wird die in Schulen häufig betriebene Praxis, die Phänomene des *Globalen Wandels* ausschließlich als Gegenstände der Naturwissenschaften zu betrachten, relativiert: Erst durch den gleichwertigen Einbezug der Anthroposphäre lernen SchülerInnen, den Menschen und damit sich selbst als Teil des Systems Erde zu betrachten und seinen Einfluss auf die Entwicklung dieses System angemessen zu bewerten.

Die Stärken des *Syndromkonzepts* liegen auch in der Vermittlung eines veränderten Wissenschaftsverständnisses. Letzteres ergibt sich aus dem Umgang mit systemaren Unsicherheiten und unvollständigen Wissensbeständen. Damit unterscheidet sich das *Syndromkonzept* von einem objektivistischen Verständnis, das auf eindeutige Zusammenhänge und eine hohe Sicherheit von Wissensbeständen angewiesen ist. Aufgrund der Komplexität des *Globalen Wandels* und der damit verbundenen Interdependenzen kann von sicherem Wissen nicht mehr ausgegangen werden. Die Entwicklungsdynamik komplexer Systeme ist nur eingeschränkt vorhersagbar. So ist die Forschung zum *Globalen Wandel* dadurch charakterisiert, dass „... *die Fakten ungewiss, die Werte umstritten, die Gefahren und Risiken hoch, aber die Entscheidung dennoch dringend ist.*“ (Reusswig, 1998, S. 5).

3.4.2 *Der Globale Wandel in den Lehrplänen des Landes Schleswig-Holstein*

In den Lehrplänen des Landes Schleswig-Holstein für die Grundschule und weiterführende allgemeinbildende Schulen der Sekundarstufe I heißt es zu dem so genannten *Kernproblem 2: Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen*, dass die Einsicht in den Wert der natürlichen Lebensgrundlagen und der eigenen Gesundheit, in die Notwendigkeit ihrer Pflege und Erhaltung sowie in die Ursachen ihrer Bedrohung vermittelt werden soll (Ministerium für Wissenschaft, Bildung, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein, III 523, o.J.).

In der Auseinandersetzung mit diesem Kernproblem im Fach Erdkunde der Sekundarstufe I heißt es beispielsweise: „*Die Auseinandersetzung gesellschaftlicher Gruppen mit dem Naturpotenzial spiegelt sich in Nutzung, Gestaltung und Umwertung von Räumen wider. In der zunehmenden Belastung und sogar Zerstörung der Lebensgrundlagen schlägt sie auf den Menschen zurück. Sie zeigt die Möglichkeiten und Grenzen menschlichen Han-*

delns auf.“ Der Erdkundeunterricht vermittelt Einsichten in die Naturausstattung der Erde und die Gesetzmäßigkeiten natürlicher Vorgänge, veranschaulicht die Folgen menschlicher Eingriffe und klärt über die Endlichkeit der Ressourcen auf. Er macht die SchülerInnen in landschaftsökologischen Fragen sachkundig, weist auf Gefahren für den Lebensraum des Menschen hin und regt die Diskussion von Maßnahmen und ihrer politischen Durchsetzbarkeit an. In der 9. und 10. Klassenstufe werden unter dieser Prämisse Themen wie *Der Mensch beeinflusst seinen Lebensraum*, *Ökosystem Weltmeer*, *Energie: Krise aus Mangel oder Überfluss?* und *Die „Dritte Welt“ in der einen Welt* behandelt.

Demselben Kernproblem wird auch im Fach Evangelische Religion begegnet: *„Die Forderung nach Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Lebensgrundlagen ist ein wesentliches Element der Auseinandersetzung mit den Schöpfungsaussagen der Bibel und den sich daraus ergebenden Folgerungen“*. Hier werden in den Klassenstufen 7 und 8 Inhalte wie *Ökologisches Gleichgewicht*, *Dritte Welt* und *Armut als Migrationsgrund* behandelt.

Im Lehrplan für das Fach Weltkunde an Gesamtschulen wird formuliert: *„Menschen wissen heute nicht nur etwas über die natürlichen Grundlagen und Bedingungen aller Lebensprozesse, sondern auch zunehmend mehr über die Bedrohung der Natur durch menschliche Einwirkung. Erforderlich ist – nach Abwägen der unterschiedlichen Interessen – die Bereitschaft, sich für den Erhalt einer gesunden Lebensumgebung für alle Lebewesen einzusetzen“*. Ein Thema der Gesamtschulen in den Klassenstufen 7 und 8 ist dabei die Frage: *Urlaubsreisen – um jeden Preis?* (Genau dieser Frage geht die in Kapitel 4 dokumentierte Unterrichtseinheit zum *Massentourismus-Syndrom* nach.)

3.4.3 Unterrichtsplanung mit dem Syndromkonzept

Vielen Lehrkräften ist daran gelegen, Bezüge zwischen der aktuellen Nachrichtenlage und ihrem Fachunterricht herzustellen. Manchmal kommt es allerdings vor, dass die gewählte Einstiegsproblematik im Verlauf des Unterrichts in ihrer Bedeutung hinter fachliche Inhalte zurücktritt, keiner Lösung zugeführt wird oder ganz abhanden kommt. Das Syndromkonzept hilft bei der systematischen und strukturierten Verknüpfung singulärer Ereignisse und aktueller Forschungsergebnisse mit den Curricula der einzelnen Fächer: Die Syndrome stellen in ihrer Gesamtheit eine Referenzebene für die Auswahl der Unterrichtsthemen dar und liefern Relevanzkriterien für die Auswahl der Fachinhalte. Bezogen auf Einzelereignisse werden dann diejenigen Fachinhalte selegiert, die sich auf der Syndromebene als relevant abbilden. Darüber hinaus bietet das Syndromkonzept die Möglichkeit, auch auf der Ebene der Ereignisse selektiv sein zu können: Singuläre Phänomene stellen nur dann geeignete Unterrichtsgegenstände dar, wenn sich daraus allgemeinere Bezüge entwickeln lassen und sie damit über mehrere Schulstunden hinweg tragfähig sind.

Auch bei der so genannten *didaktischen Reduktion*, d.h. der Umwandlung von Forschungsmaterial in Unterrichtsstoff, kann das Syndromkonzept hilfreich sein: Die komplexen Beziehungsgeflechte der Syndrome lassen sich in der Regel auf ihren *Syndromkern* zurückführen. Der Syndromkern zeigt die Relevanz einzelner Fachinhalte für das Syndrom, gibt Hinweise auf ihre Gewichtung und markiert die Grenzen der didaktischen Reduzierbarkeit. Das gesamte Beziehungsgeflecht stellt also den maximalen und der Syndromkern den minimalen Rahmen für Fachinhalte dar. Beide weisen Schnittstellen und Verknüpfungen zwischen den verschiedenen Fächern auf und geben damit eine Struktur für die Planung fachübergreifenden Unterrichts.

Das *Massentourismus-Syndrom* legt beispielsweise die Verknüpfung der Fächer Biologie (*Biosphäre* und *Pedosphäre*), Chemie und Physik (*Atmosphäre*, *Hydrosphäre* und *Wissenschaft/Technik*), Erdkunde (*Pedosphäre* und *Bevölkerung*), Politik und Sozialwissenschaften (*Gesellschaftliche Organisation* und *Psychosoziale Sphäre*) sowie Ökonomie (*Wirtschaft*) nahe. Die Historie des Reisens könnte im Fach Geschichte behandelt und Reiseliteratur im Deutschunterricht durchgenommen werden.

3.4.4 Unterrichtsdurchführung mit dem Syndromkonzept

Wichtig ist, dass die SchülerInnen das jeweilige Beziehungsgeflecht mit Hilfe einfacher Beschreibungen und Fallstudien selbst entwickeln, d.h. die Ursache-Wirkungs-Verknüpfungen aktiv darstellen. Je nach Lerngruppe lässt sich dieses durch unterschiedlich schwierige Texte und steuernde Vorgaben gestalten: Den Lernenden werden zunächst Materialien zu den relevanten Symptomen und deren Verknüpfungen zur Verfügung gestellt. Häufig sind dies Fallstudien, Experimente, Statistiken oder Grafiken, die bestimmte Sachverhalte oder Zusammenhänge verdeutlichen. Die Erarbeitung erfolgt dann zumeist in Gruppen. Darauf aufbauend wird das erworbene Wissen zusammengetragen und verknüpft.

Angesichts der Komplexität des *erweiterten* Syndromkerns des Massentourismus-Syndroms (s. Abbildung 15, S. 76) kann es in der Sekundarstufe I *nicht* das Ziel sein, *alle* vorkommenden Symptome mit ihren jeweiligen Verknüpfungen abzubilden. In der entsprechenden Unterrichtseinheit werden zunächst die Symptome besprochen, die mit den Traumreisen der SchülerInnen zusammenhängen. Dieses erste Beziehungsgeflecht wird dann im Verlauf der Unterrichtseinheit – angepasst an die Lerngruppe und die spezifische Unterrichtssituation – ergänzt.

Als Erweiterung bietet sich die Übertragung des Syndroms auf eine andere geographische Region an: Die Transferleistung besteht darin, das an einem konkreten Fall gewonnene Muster auf andere vergleichbare Situationen und Gegebenheiten zu übertragen.

Dieser Transfer bietet die Möglichkeit, die Allgemeingültigkeit und den archetypischen Charakter des Syndroms zu betonen.

Mit SchülerInnen, die sich bereits einige Kenntnisse über die *Syndrome des Globalen Wandels* angeeignet haben, können im Unterricht spannungsreiche Perspektivwechsel von der Ebene der Einzelereignisse zur Ebene der Gesamtheit der Syndrome vollzogen werden. Ein solcher Wechsel eröffnet die Möglichkeit, Informationslücken gezielt zu identifizieren und zu füllen. So macht die Anwendung des Syndromkonzepts im Unterricht die Sinnhaftigkeit fachübergreifenden Arbeitens erfahrbar. Es stellt damit ein Instrument dar, das bei einer systematischen Themengenerierung und -spezifizierung sowie bei der Verknüpfung von fachspezifischen Inhalten und Methoden hilfreich ist. Anders als in vielen konventionellen Betrachtungen geht es beim Syndromkonzept um mehr als die Beschreibung von Ursache-Wirkungs-Ketten: Eine besondere Qualität des systemaren Ansatzes ist die Betrachtung von Ursache-Wirkungs-Netzen unter Berücksichtigung von Rückkopplungs- und Synergieeffekten.

Ein nahe liegender Einwand angesichts der unterrichtlichen Nutzung des Syndromkonzepts lautet, dass damit ein deprimierendes, weil negatives Bild vom Zustand der Welt transportiert werde. Im Vergleich zu positiven Visionen nachhaltiger Entwicklung böten die Syndrome weniger Handlungsmöglichkeiten an, da sie explizit nicht-nachhaltige, problematische Entwicklungen darstellten. Dieser Einwand lässt sich jedoch durch die Grundthese des Syndromkonzepts entkräften: Es beschreibt Fehlentwicklungen, um daraus *Handlungsoptionen für eine Nachhaltige Entwicklung* abzuleiten. Es hat den Anspruch, lokal und global handelnden Akteuren an Stelle starrer Zielvorgaben weiche qualitative Entscheidungshilfen in Form von *Entwicklungskorridoren* anzubieten. Die *Syndrome des Globalen Wandels* verlangen und ermöglichen einen gesellschaftlichen Diskurs über unterschiedliche Entwicklungspfade innerhalb dieses Korridors. Daraus ergeben sich mehr Gestaltungsmöglichkeiten und Partizipationschancen als bei der Formulierung von klaren Handlungsvorschriften.

Wichtig ist die gezielte Einbindung von handlungsorientierten Sequenzen und das Angebot von Handlungsoptionen: In der Unterrichtseinheit zum *Massentourismus-Syndrom* ist dies die Recherche nachhaltiger Reiseangebote im Internet. Darüber hinaus könnte die nächste Klassenfahrt unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten geplant werden. Ein Beispiel aus dem BLK-Programm 21 ist die Gründung eines Schülerreisebüros für umwelt- und sozialverträglichen Tourismus. Konkrete Handlungsmöglichkeiten bieten Initiativen wie *Atmosfair*, wo der Ausgleich des eigenen CO₂-Verbrauchs bei Flugreisen durch Spenden für Klimaschutzprojekte angeboten wird. SchülerInnen könnten auch einen Werbespot für eine nachhaltige Reise drehen oder sich künstlerisch mit den Themen Urlaub und Reisen auseinandersetzen (Theaterstücke, Collagen, Comics etc.).

4 Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom

Im Folgenden wird eine Unterrichtseinheit zur Vermittlung des Massentourismus-Syndroms in der Sekundarstufe I beschrieben. Sie besteht aus neun Bausteinen und wurde von einem Autorenteam zusammengestellt, das sich aus MitarbeiterInnen des Leibniz-Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) an der Universität Kiel und den Lehrkräften des Schulset 1 der schleswig-holsteinischen Beteiligung am BLK-Programm 21 zusammensetzte. Im Jahr 2003 wurde sie unter dem Titel *Wenn einer eine Reise tut ... Das Syndrom Massentourismus im Unterricht der Sekundarstufe I* in der Reihe Werkstattmaterialien (Nr. 27) veröffentlicht (www.blk21.de). Das Werkstattmaterial zum Massentourismus-Syndrom beruht auf Unterrichtsbausteinen, die von der Verfasserin entwickelt wurden und solchen, die bereits vom Schulset 1 entworfen worden waren. Die Konzeption der Unterrichtseinheit zur Förderung von *Bewertungskompetenz* und die endgültige Zusammenstellung der Bausteine wurden von der Verfasserin erarbeitet und redaktionell betreut. Damit ist der hier beschriebene Unterrichtsentwurf als Teilresultat der vorliegenden Dissertation zu betrachten.

Die Unterrichtseinheit hat zum Ziel, am Beispiel des Massentourismus-Syndroms die *Bewertungskompetenz* von Lernenden der Sekundarstufe I zu fördern. Neben der Vermittlung von Faktenwissen und vernetztem Denken werden die Jugendlichen darin explizit zur Reflexion ihrer mit Urlaub und Reisen verbundenen Werte aufgefordert. Ausgangspunkte dieses Reflexionsprozesses sind der eigene Lebensraum der Jugendlichen und ihre individuellen Traumreisen.

4.1 Baustein 1: *Lebensräume – Ferienträume*

Als Einstieg in die Unterrichtseinheit überlegen sich die SchülerInnen in Gruppenarbeit, was ihren eigenen Lebensraum für sie lebenswert macht. Anhand einer *mind map* sammeln sie die wichtigsten positiven Aspekte ihres Alltags (Abbildung 19). Anschließend einigen sie sich auf fünf Kriterien, die ihr Lebensraum erfüllen sollte, damit sie sich darin wohl fühlen. Diese Kriterien werden auf einem Plakat festgehalten.

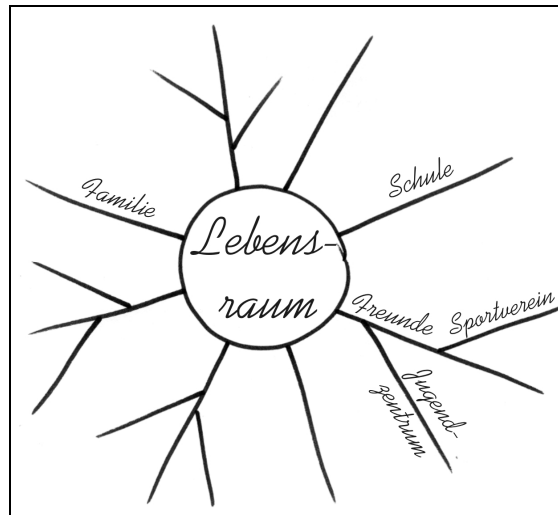


Abbildung 19: Mind map zum Begriff „Lebensraum“

Im nächsten Schritt vergegenwärtigen die Jugendlichen sich ihre individuellen Traumreisen. Dabei werden zumeist Reisemotive und -sehnsüchte aktiviert, die aus der Tourismus-Werbung bekannt sind (weiße Strände unter Palmen, türkisfarbenes Wasser, exklusive Hotelanlagen ...). Ihre Traumreisen entwickeln die Lernenden ebenfalls in Gruppen und einigen sich wiederum auf fünf Kriterien, denen diese Reisen entsprechen sollen. Wieder werden die Ergebnisse schriftlich fixiert.

Nun werden die Kriterien für den eigenen Lebensraum mit denen für die Traumreisen verglichen: Die Jugendlichen suchen nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen den beiden Kriterienlisten. In der Regel weisen diese nur wenige Übereinstimmungen auf, denn im Urlaub sucht man ja häufig gerade das, was man zu Hause vermisst. Dieser Gegensatz soll die SchülerInnen darauf aufmerksam machen, inwiefern sich die Perspektiven von Reisenden und Bereisten voneinander unterscheiden: Als TouristInnen befinden sie sich im Lebensraum der einheimischen Bevölkerung, die ihrerseits bestimmte Ansprüche an ihn hat – wie die Jugendlichen es zuvor bei ihren eigenen Lebensräumen festgestellt haben. Im Sinne eines *Nachhaltigen Tourismus* (Kapitel 3.3.6) sollten Reisende sich daher als *Gäste* im Lebensraum der Einheimischen verstehen und sich entsprechend verhalten.

Knapp 70 Prozent der im Jahr 2000 verreisten jungen Deutschen zwischen 15 und 24 Jahren haben eine Auslandsreise gemacht (Schmidt, 2002). Um diesen Aspekt des Reisens mit den SchülerInnen zu reflektieren, wird ihnen folgender Cartoon vorgelegt (Abbildung 20). Sie sollen sich fragen, ob auch sie Wünsche haben, die sie nur in der Ferne ausleben können:

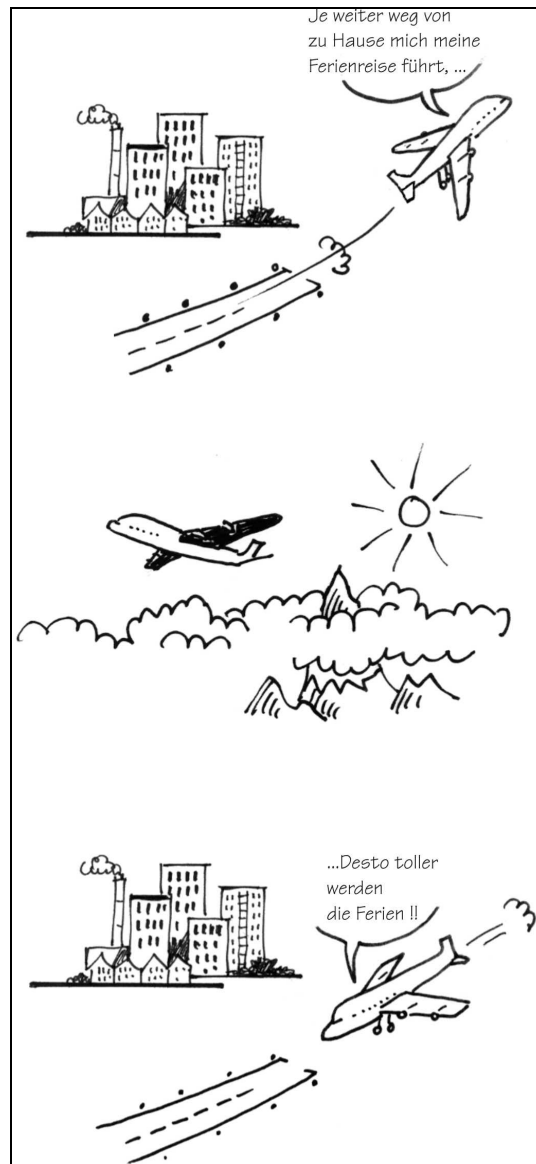


Abbildung 20: Cartoon zum Thema Fernreisen

Im Baustein *Lebensräume – Ferienträume* werden hauptsächlich die Wertebereiche *Lebensqualität* und *Urlaubsqualitäten* angesprochen. Diese lassen sich anhand von Kriterien umschreiben, die gegeneinander abgeglichen werden. Angesichts des Themas *Fernreisen* beschäftigen sich die SchülerInnen mit ihren Reisemotiven und -sehnsüchten. Auf einzelne Symptome des Massentourismus-Syndroms wird in diesem Unterrichtsbaustein noch nicht eingegangen.

4.2 Baustein 2: Traumreise konkret

Im zweiten Baustein der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom planen die SchülerInnen in Partner- oder Gruppenarbeit ihre konkrete Traumreise. Dazu recherchieren sie im Internet oder in Katalogen verschiedener Reiseanbieter reale Angebote. Dabei sollen sich die Jugendlichen nicht gegenseitig mit der teuersten oder exotischsten Reise überbieten: Auch wenn es sich um *Traumreisen* handelt, sollen potentiell bezahlbare Angebote herausgesucht werden. Die Ergebnisse der Recherchen werden anschließend in der Klasse präsentiert. Dazu können auch Collagen gestaltet werden (Abbildung 21):



Abbildung 21: Collage einer Traumreise

Anschließend legen die Lernenden ihre zuvor aufgestellten Traumreise-Kriterien an die konkreten Reiseangebote an: Sind die Angebote bezahlbar und werden dadurch alle aufgestellten Kriterien erfüllt? Auf welche Urlaubsqualitäten würden die SchülerInnen verzichten, um innerhalb eines Reisebudgets von 1000 € zu bleiben? Worauf auf keinen Fall? Mit der Beantwortung dieser Fragen werden verschiedene Urlaubsqualitäten noch einmal hinterfragt und gewichtet.

Im Baustein *Traumreise konkret* üben die Jugendlichen, aus verschiedenen Informationsquellen Reiseangebote herauszufiltern, die ihren Reisekriterien entsprechen. Durch die Vorgabe eines bestimmten Reisebudgets werden sie dazu angeregt, diese Kriterien noch einmal zu verändern bzw. eine neue Rangreihe zu bilden. So lernen sie, sich aktiv mit ihren urlaubsbezogenen Wertvorstellungen auseinander zu setzen. Auch dieser Baustein geht noch nicht auf einzelne Symptome des Massentourismus-Syndroms ein.

4.3 Baustein 3: *Ein tolles Angebot?!*

In diesem Baustein werden die Jugendlichen mit zwei Kriterienkatalogen für umweltfreundlichen bzw. *Nachhaltigen Tourismus* konfrontiert. Der erste Katalog stammt von der TUI, einem der größten Reiseunternehmen weltweit. Die TUI zeichnet sich dadurch aus, dass sie aktiv mit ihrem Umweltmanagement-System wirbt. Die *TUI Umweltkriterien für Destinationen 2003* beziehen sich auf die Bereiche (1) *Badegewässer- und Strandqualität*, (2) *Wasserversorgung und -sparmaßnahmen*, (3) *Abwasserentsorgung und -nutzung*, (4) *Abfallentsorgung und -vermeidung*, (5) *Energieversorgung und -sparmaßnahmen*, (6) *Verkehr, Luft, Lärm und Klima*, (7) *Landschaft und Bebauung*, (8) *Naturschutz, Artenschutz und Tierschutz*, (9) *Umweltinformationen und -angebote* sowie (10) *Umweltpolitik und -aktivitäten* (www.tui.com). Parallelen zu den Sphären und Symptomen des Massentourismus-Syndroms werden hier bereits sichtbar. Allerdings fehlen in diesem Katalog Kriterien zu ökonomischen und sozialen Aspekten des Tourismus.

Anders ist dies beim Kriterienkatalog des *forum anders reisen* (s. Kapitel 3.3.6). Dieses betont auch den Begriff der *Sozialen Verantwortung*, der gleichgesetzt wird mit positiven Auswirkungen ihrer Reiseangebote auf die Einheimischen in den Zielgebieten sowie auf VertragspartnerInnen, MitarbeiterInnen und KundInnen. Beispiele hierfür sind die Akzeptanz kultureller Eigenarten und der Respekt vor landestypischen Sitten, Gebräuchen und Religionen, eine faire Bezahlung der Leistungserbringer mit langfristigen Verträgen, eine einheimische Reiseleitung, die Nutzung regionaltypischer Infrastruktur, die Bevorzugung einheimischer Beherbergungs- und Gastronomiebetriebe und die Verpflegung mit regional erzeugten Produkten sowie die Unterstützung sozialer Initiativen vor Ort. Insgesamt soll durch den Tourismus also eine möglichst hohe regionale Wertschöpfung erreicht werden. *Umweltverträglichkeit* wird von den Mitgliedern des *forum anders reisen* so verstanden, dass die Auswirkungen ihrer Reisen auf Natur und Umwelt verantwortungsvoll geprüft werden, um deren Belastungsgrenze nicht zu überschreiten und um diese Potentiale zu erhalten. Dies soll u.a. erreicht werden durch die Beschränkung bzw. Anpassung der Teilnehmerzahlen je nach Reiseziel und Reiseart, die Bevorzugung umweltfreundlicher Verkehrsmittel, ein vertretbares Verhältnis von Urlaubslänge und Entfernung bei Flugreisen und durch Müllvermeidung, Müllentsorgung sowie den sparsamen Umgang mit Energie.

Umweltverträglichkeit und *Soziale Verantwortung* stehen beim *forum anders reisen* gleichberechtigt neben ökonomischen Kriterien, sollen im Zweifelsfall aber überwiegen. Hiermit trifft das *forum anders reisen* eine klare moralische Entscheidung. Außerdem geben die Kriterien für umweltverträgliches und sozialverantwortliches Reisen gezielte Hinweise auf nachhaltige Handlungsoptionen bzw. Entwicklungskorridore im Massentourismus-Syndrom.

Im Unterricht wird zunächst die inhaltliche Bedeutung der beiden Kriterienkataloge geklärt. Anschließend werden diese miteinander verglichen. Dabei stoßen die Lernenden auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede: Die TUI und das *forum anders reisen* stellen bezüglich ihrer Unternehmensgröße ein sehr gegensätzliches Paar dar, was Anlass zur Erörterung unterschiedlicher Unternehmensphilosophien und wirtschaftlicher Hintergründe bietet.

Die Jugendlichen legen die Kriterienkataloge der TUI und des *forum anders reisen* nun an ihre konkreten Traumreise-Angebote an: In konventionellen Reisekatalogen bzw. Internetangeboten sind häufig nicht alle Informationen enthalten, um beurteilen zu können, ob bestimmte Kriterien erfüllt werden. Dieser Aspekt kann ebenfalls in der Klasse diskutiert werden.

Aus der Arbeit mit den Kriterienkatalogen lassen sich positive wie negative Auswirkungen der Traumreisen ableiten: Die SchülerInnen arbeiten heraus, aufgrund welcher Missstände die Kriterien der TUI und des *forum anders reisen* entwickelt wurden bzw. welche Folgen ihre Nicht-Einhaltung für die Umwelt und die Menschen in den bereisten Gebieten haben kann. Das Kriterium „*vertretbares Verhältnis von Urlaubslänge und Entfernung bei Flugreisen*“ des *forum anders reisen* soll z.B. die Troposphärenverschmutzung und den Energieverbrauch bei Fernflügen reduzieren. Das Kriterium „*Nutzung der örtlichen regionaltypischen Infrastruktur*“ wirkt der Zersiedelung bzw. Versiegelung der Landschaft durch den Neubau touristischer Einrichtungen entgegen. Somit entsprechen die Folgen der Nicht-Einhaltung der Kriterien einigen Symptomen des Massentourismus-Syndroms. Diese Symptome werden gut lesbar auf Moderationskarten festgehalten. Dabei müssen sie nicht dem Wortlaut der Syndromdarstellung (Abbildung 15) entsprechen, sondern können den gleichen Bedeutungsgehalt auch einfacher ausdrücken (z.B. *Zunehmende Deposition und Akkumulation von Abfällen* = „Müll“).

Im Baustein *Ein tolles Angebot?!* beschäftigen sich die SchülerInnen mit dem Anspruch eines umweltverträglichen Tourismus und der Idee der sozialen Verantwortung beim Reisen. Sie üben sich weiter darin, urlaubsbezogene Qualitätskriterien anzuwenden, gegeneinander abzuwägen und sie hinsichtlich ihrer Entstehung zu hinterfragen. Daraus leiten sie erste Symptome des Massentourismus-Syndroms ab, die sich aus den konkreten Reiseangeboten für ihre Traumreisen ergeben.

4.4 Baustein 4: Zusammenhänge - Wechselwirkungen

Im vierten Baustein wird nun das Syndromkonzept eingeführt, d.h. die SchülerInnen lernen schrittweise, das Phänomen Massentourismus als globales Beziehungsgeflecht zu begreifen. Zunächst werden sie mit den *Sphären* des Syndromkonzepts (s. Abbildung 14, S. 73) vertraut gemacht. Diese müssen – wie die Bezeichnung der einzelnen Symptome – nicht den Originalbegriffen entsprechen. So kann die *Biosphäre* z.B. auch mit „Pflanzen und Tiere“, die *Atmosphäre* mit „Luft“, die *Pedosphäre* mit „Boden“ und die *Hydrosphäre* mit „Wasser“ bezeichnet werden.

Sowohl die Lehrkräfte als auch die Jugendlichen können sich auf diesen Abschnitt der Unterrichtseinheit vorbereiten: Für die LehrerInnen gilt, dass sie das Basismaterial zum Syndromkonzept (Cassel-Gintz & Harenberg, 2002) lesen und eventuell auch an einer entsprechenden Fortbildung teilnehmen sollten. Den Lernenden sollte das Prinzip der ökologischen Wechselwirkung bzw. eines Regelkreises bekannt sein, z.B. durch Räuber-Beute-Beziehungen aus dem Biologieunterricht (Clasen & Jahncke, 2002). Ebenso sollten sie bereits *concept maps* aufstellen können: In Erweiterung von *mind maps* werden in *concept maps* die Verknüpfungen von Elementen als Relationen ausgedrückt, die zwei- oder mehrwertig sein können. Die Form bzw. Sprache einer *concept map* ist per Konvention festgelegt. Sie besteht aus Zeichen und bestimmten Verknüpfungsregeln.

Von Vorteil ist auch die Erfahrung mit Spielen wie *Ökopololy* von Frederic Vester, einem kybernetischen Umweltspiel, in dem Natur, Gesellschaft und Industrie ein vernetztes System voller Wechselbeziehungen bilden. So wird spielend nachvollzogen, welche (Rück-)Wirkungen bestimmte Entscheidungen auf ein fiktives Land haben. Ziel des Spiels ist es, einen Gleichgewichtszustand mit hoher Lebensqualität zu etablieren. Ein anderes Beispiel ist die Software *Fishbanks* von Dennis Meadows. Bei diesem Planspiel konkurrieren die SchülerInnen als fiktive Eigner von Fangflotten um eine möglichst profitable Nutzung bzw. Ausbeutung von Fischgründen. Dabei werden die entsprechenden ökologischen und ökonomischen Folgen simuliert, bis das System kollabiert, der Fischbestand also so stark reduziert wurde, dass eine Erneuerung der Ressource nicht mehr möglich ist.

Je nach Ausprägung ihrer Vorerfahrungen bilden die SchülerInnen aus den zuvor gesammelten Symptomen in Gruppenarbeit eigene Beziehungsgeflechte zum Massentourismus, oder es wird eine gemeinsame Darstellung mit der gesamten Klasse erarbeitet (Abbildung 22). Die Ergebnisse der Gruppenarbeit können durchaus unterschiedlich ausfallen: Wie in der Erläuterung des Syndromkonzept bereits erwähnt, gibt es im Rahmen seiner wissenschaftlichen Anwendung keine objektiv *richtige* Darstellung eines Syndroms. Zwar sollten die Symptome den richtigen Sphären zugeordnet sein, über die Art und Anzahl der vermuteten Wechselwirkungen zwischen den Symptomen kann und soll aber in

der Gruppe bzw. mit der Klasse diskutiert werden. Hier kommt der vorläufige Charakter der Beziehungsgeflechte zum Tragen: Im Verlauf der Unterrichtseinheit werden die Beziehungsgeflechte durch weitere Symptome ergänzt, wodurch sich die Dynamik des Systems ständig ändert.



Abbildung 22: Beziehungsgeflecht zum Massentourismus im Unterricht

Haben die SchülerInnen die Auswirkungen ihrer Traumreisen zu einem ersten Beziehungsgeflecht zusammengestellt, wird im nächsten Schritt überlegt, wie man negative Symptome vermeiden bzw. in ihrer Ausprägung abschwächen kann. Hier sind die Kriterienkataloge der TUI und des *forum anders reisen* aus Baustein 3 hilfreich. Es muss aber auch darüber diskutiert werden, ob die Jugendlichen diese Symptome durch ihr eigenes Reiseverhalten überhaupt vermeiden *wollen*, d.h. inwiefern sie selbst dazu bereit wären, ihren Urlaub in Zukunft nachhaltig zu gestalten.

Im Baustein *Zusammenhänge – Wechselwirkungen* werden die Jugendlichen mit dem Syndromkonzept vertraut gemacht, indem sie die zuvor gesammelten Symptome zu einem ersten Beziehungsgeflecht vernetzen. Die Einordnung des eigenen Reiseverhaltens in das Massentourismus-Syndrom stellt ein wichtiges Element des intendierten Wertklärungsprozesses dar: Die Lernenden werden explizit aufgefordert, zum Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* und den damit verbundenen Werten Stellung zu beziehen. Damit erhalten sie die Gelegenheit, ihre eigenen Werte bezüglich des Themas Tourismus im Verlauf der Unterrichtseinheit zu reflektieren.

4.5 Baustein 5a: *Über den Wolken ...*

In diesem Baustein werden die ökologischen Folgen des touristischen Verkehrsaufkommens, insbesondere des Flugverkehrs, vermittelt. Innerhalb des Massentourismus-Syndroms bedingt die *Erhöhung der Mobilitätsbereitschaft* (Psychosoziale Sphäre) über den *Zunehmenden Tourismus* ein *Wachsendes Verkehrsaufkommen*, den *Ausbau der Verkehrswege* sowie einen *Zunehmenden Verbrauch an Energie und Rohstoffen* (Wirtschaft). Diese Symptome führen wiederum zu *Troposphärenverschmutzung* und *regionaler Luftverschmutzung* (Atmosphäre). Verschärft wird dieser nicht-nachhaltige Entwicklungstrend durch das exponentielle Wachstum des Flugverkehrs: Während der Anteil des Flugverkehrs am anthropogenen Treibhauseffekt 1992 etwa 3,5 Prozent betrug, gehen aktuelle Schätzungen von einer höheren Wirksamkeit dieser Emissionen aus. Danach könnte der Flugverkehr heute mit etwa 10 Prozent zur globalen Erwärmung beitragen (www.atmosfair.de).

Trotz der damit einhergehenden Luftverschmutzung sehen die meisten SchülerInnen das Flugzeug als selbstverständliches Transportmittel für eine Urlaubsreise an (Kapitel 6.4.1): Es fliege ja sowieso, ob man nun selbst darin säße oder nicht. Dieses Verständnis von Angebot und Nachfrage lernen die Jugendlichen hier zu relativieren. Dazu werden in Gruppen drei verschiedene Arbeitsbögen bearbeitet, von denen einer den folgenden Cartoon enthält (Abbildung 23):

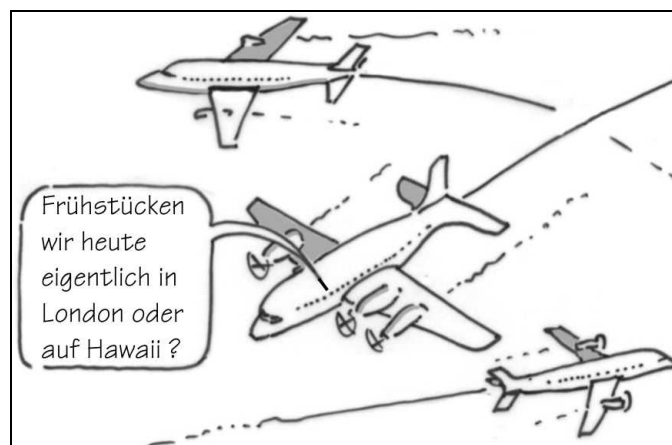


Abbildung 23: Cartoon zum Thema Billigflüge

In den Texten wird der hohe Energieverbrauch und somit große Anteil an klimaschädigenden Emissionen durch Flugzeuge betont – im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln, aber auch im Pro Kopf-Vergleich zwischen Menschen aus Industrie- und Entwicklungsländern. Die Jugendlichen lernen hier, dass die regelmäßige Nutzung von Flugzeugen nur einem geringen Teil der Weltbevölkerung möglich, der damit verbundene Ressourcen-

verbrauch global gesehen also ungleichmäßig verteilt ist. Damit klingt das Prinzip der intragenerationellen Gerechtigkeit des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* an. Ebenso wird auf die Höhe der externen Kosten des Flugverkehrs hingewiesen, erkennbar beispielsweise an der Steuerbefreiung von Flugbenzin. Als aktueller Trend wird die Zunahme von Billigflügen thematisiert. Bei Last Minute-Angeboten ist die Gewinnmarge der Reiseveranstalter so niedrig, dass die lokalen PartnerInnen nur noch ein absolutes Minimum für ihre Produkte und Dienstleistungen erhalten. Damit werden nochmals die ökonomischen und sozialen Auswirkungen dieser Art von Flugreisen in den Blick genommen.

Die Jugendlichen erhalten den Auftrag, die Folgen des Flugverkehrs für Umwelt und Einheimische aus den Texten herauszufiltern, sie auf Moderationskarten zu schreiben und in ihr Beziehungsgeflecht zum Massentourismus einzuordnen. Sie setzen sich dabei wieder mit ihren eigenen Reisewünschen und -gewohnheiten auseinander: Was bedeutet Fliegen für sie persönlich? Können sie sich Alternativen vorstellen? Wie beurteilen sie den Ressourcenverbrauch und die Klimaschäden durch das Fliegen? Und wo sehen sie Handlungsoptionen der verschiedenen Akteure im Flugverkehr (Politik, Luftfahrtgesellschaften, Reiseveranstalter, Fluggäste)?

Im Baustein *Über den Wolken ...* lernen die SchülerInnen einen Aspekt des Massentourismus-Syndroms kennen, der vor allem mit ökologischen Folgen verbunden ist. Sie werden dazu angeregt, ihr eigenes Flugverhalten zu hinterfragen und in das Syndrom einzuordnen. Außerdem werden Wertdimensionen wie die intragenerationelle Gerechtigkeit beim Verbrauch von Ressourcen sowie die soziale und die ökonomische Seite der Nachhaltigkeit angesprochen. Die Lernenden gewinnen zusätzlich einen ersten Einblick in den Zusammenhang zwischen Subventionspolitik und Konsumgewohnheiten.

Der im Folgenden beschriebene *Baustein 5b: Kostbares Nass* kann als Alternative zu *Baustein 5a* oder ergänzend unterrichtet werden.

4.6 Baustein 5b: *Kostbares Nass*

Neben dem Flugverkehr ist der touristische Wasserverbrauch ein ökologisches Hauptproblem des Massentourismus-Syndroms: Die durch den *zunehmenden Tourismus* verursachte *Urbanisierung* (Bevölkerung) führt zu *Veränderungen der Wasserqualität, des Grundwasserspiegels, der lokalen Wasserbilanz* und zu einer *Süßwasserverknappung* (Hydrosphäre). Als Beispielregion für diese Zusammenhänge dient die Baleareninsel Mallorca. Beim Vergleich von Klimadaten mit Statistiken über Touristenankünfte erkennen die SchülerInnen, dass während der Hauptsaison die größte Anzahl an Gästen mit der höchsten Lufttemperatur und der geringsten Niederschlagsmenge zusammentrifft. Als Hintergrundinformation erhalten sie einen Text, der die Situation auf der Insel näher beleuchtet. Darin werden die Zuschreibung von Verantwortung für den Wassernotstand (Landwirt-

schaft versus Tourismusindustrie), die effektive Nutzung der vorhandenen Wasservorräte (Zustand des Leitungsnetzes, Bewässerungsmethoden) und verschiedene Maßnahmen der Regierung bezüglich der Wasserversorgung Mallorcas thematisiert.

Die Jugendlichen machen sich auch Gedanken über ihren eigenen Wasserverbrauch im Urlaub. Anhand des folgenden Cartoons (Abbildung 24) versetzen sie sich in die dargestellte Situation und spielen die Szene nach: Welchen Anspruch vertreten die beiden TouristInnen? Ist dieser berechtigt? Was könnte der Hotelangestellte antworten? Welche Anweisungen hat ihm die Hotelleitung wahrscheinlich gegeben?



Abbildung 24: Cartoon zum Thema Wasserverbrauch

Im Rahmen dieses Rollenspiels wird auf konkrete Verhaltensweisen eingegangen, die den eigenen Wasserverbrauch im Hotel reduzieren können (z.B. seltener duschen, Handtücher mehrmals benutzen). Aber auch die Handlungsoptionen anderer Akteure wie des Reiseveranstalters bzw. des Hotelmanagements sind hier relevant.

Neben dem ökologischen spielt der soziale Aspekt des Wasserkonsums in Reiseländern eine entscheidende Rolle: Das Wasser, das die TouristInnen verbrauchen, steht der einheimischen Bevölkerung nicht mehr zur Verfügung. Als Extremfall wird hier die Bewässerung von Golfplätzen auf den Philippinen angesprochen: Das dafür benötigte Wasser würde z.B. den täglichen Trinkwasserbedarf von 15.000 EinwohnerInnen in Manila decken. Allgemein verbrauchen TouristInnen am Tag häufig doppelt bis dreimal so viel Wasser wie die Einheimischen (Gisser & Frei, 2002). Die für die Hydrosphäre relevanten Symptome werden analog zum Baustein 5a aus den Texten der Arbeitsbögen extrahiert und in das Beziehungsgeflecht zum Massentourismus eingefügt.

Innerhalb des Bausteins *Kostbares Nass* erkennen die Lernenden, dass die Kosten für die Übernutzung der Ressource Wasser (wie auch beim Flugverkehr) externalisiert, also *nicht* Bestandteil des Reisepreises sind. Auch dies hat mit sozialer bzw. intragenerationeller Gerechtigkeit bezüglich der Nutzung natürlicher Ressourcen zu tun, denn der Zugang zu sauberem Trinkwasser ist ein allgemeines Menschenrecht. So werden die SchülerInnen erneut dazu angeregt, ihr eigenes Reiseverhalten zu reflektieren und lernen konkrete Verhaltensweisen kennen, mit denen sie ihren Wasserkonsum im Urlaub reduzieren können.

4.7 Baustein 6: *Tourismus und Einheimische*

Dieser Baustein thematisiert die soziale und ökonomische Seite des Tourismus, insbesondere des Tourismus in Entwicklungsländern. Es werden vor allem die Symptome *Tertiärisierung* (Wirtschaft) sowie *Rückgang traditioneller gesellschaftlicher Strukturen* und *Ausbreitung westlicher Konsum- und Lebensstile* (Gesellschaftliche Organisation) beleuchtet.

Die SchülerInnen lernen die Geschichten verschiedener Menschen aus Entwicklungsländern kennen, die ihre Existenzgrundlage dem Tourismus verdanken. Dadurch werden sie sowohl auf positive als auch auf negative soziale und wirtschaftliche Auswirkungen des Tourismus in ärmeren Ländern aufmerksam gemacht: Für viele Einheimische stellt der Tourismus zwar tatsächlich die einzige Verdienstmöglichkeit dar, jedoch sind die Arbeitsbedingungen häufig schlecht und die Löhne im Vergleich zu den Reisepreisen, die von den westlichen TouristInnen gezahlt werden, verschwindend gering.

Die Jugendlichen werden außerdem mit der Tatsache konfrontiert, dass Reisekataloge oft nicht die Wahrheit über ein Land preisgeben. Am Beispiel der Dominikanischen Republik wird die reale Lebenssituation der Einheimischen mit den Werbetexten und -bildern verglichen. Dieser zum Teil krasse Gegensatz wird anhand entsprechender Fotos verdeutlicht (Hotelanlage versus Wellblechhütte; Traumstrand versus Abwasserkloake). Die Lernenden lassen diese Bilder auf sich wirken und stellen sich vor, wie und ob eine Kontaktaufnahme zwischen TouristInnen und Einheimischen außerhalb einer Hotelanlage überhaupt möglich wäre.

Schließlich wird noch einmal die ökonomische Seite des Tourismus in Entwicklungsländern angesprochen: Viele SchülerInnen gehen davon aus, dass Einheimische vom Tourismus wirtschaftlich profitieren (Kapitel 6.4.1). In diesem Sinne könnten TouristInnen

ausschließlich als Devisenbringer betrachtet werden, wie in dem folgenden Cartoon (Abbildung 25), der Bestandteil eines Arbeitsbogens ist:

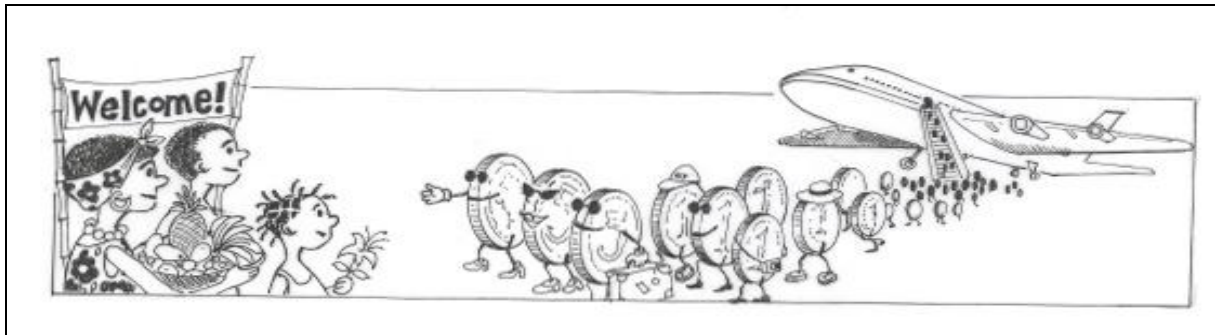


Abbildung 25: Cartoon zum Thema Devisen

Jedoch kommt nur ein geringer Anteil der Erträge, die der internationale Tourismus verbucht, den Gastländern tatsächlich zugute. Durchschnittlich 40 bis 50 Prozent der Deviseneinnahmen fließen wieder in die Herkunftsländer der ausländischen Reisenden zurück, weil Konsum- und Luxusgüter zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse importiert werden (Gisser & Frei, 2002). Bei All Inclusive-Reisen handelt es sich um einen mehr oder weniger geschlossenen Wirtschaftskreislauf, von dem einheimische Anbieter am wenigsten profitieren. Der Kriterienkatalog des *forum anders reisen* (Baustein 3) bietet gerade hierzu verschiedene Alternativen an.

Auch hier werden die Symptome wieder aus den Texten, Bildern und Diskussionen herausgefiltert, auf Moderationskarten festgehalten und in das Beziehungsgeflecht zum Massentourismus eingeordnet.

Im Baustein *Tourismus und Einheimische* setzen die Lernenden sich explizit mit den sozialen und wirtschaftlichen Folgen des Massentourismus auseinander. Neben kultureller Offenheit soll bei den Jugendlichen ein Bewusstsein für die Unterschiede zwischen TouristInnen und Bereisten in Entwicklungsländern erzeugt werden. Als Entwicklungskorridor aus diesem Zusammenhang des Massentourismus-Syndroms gilt die Forderung nach *ökonomischer Gerechtigkeit* und einer *Begegnung auf gleicher Augenhöhe*. Diese können durch die Kriterien eines *sozialverantwortlichen* Tourismus erfüllt werden.

4.8 Baustein 7: *Global Thinking*

Dieser Baustein dient der Anpassung der Unterrichtsplanung an den jeweiligen Unterrichtsverlauf. Prinzipiell ist er dazu gedacht, das Beziehungsgeflecht zum Massentourismus-Syndrom individuell zu ergänzen, es können an dieser Stelle also auch andere als die vorgeschlagenen Aspekte hinzugenommen oder vertieft werden.

Für RealschülerInnen der Klassenstufe 8 hat sich der Aspekt der Zerstörung von Korallenriffen durch die Einleitung ungeklärter Abwässer und den Tauchtourismus als geeignet erwiesen. Die entsprechenden Symptome der Biosphäre lauten *Schädigung von Ökosystemstruktur und -funktion* sowie *Gen- und Artenverluste*, die Hydrosphäre wird durch eine *Veränderung der Wasserqualität* beeinträchtigt. Hier dient die Dominikanische Republik als Beispielregion: In Filmen, Texten und Karten entdecken die Lernenden Korallenriffe als einzigartige Lebensräume mit großer Artenvielfalt. Im Unterricht setzen sie sich mit der geographischen Lage, der Entstehung, der ökologischen Funktion und der Gefährdung von Korallenriffen auseinander. Außerdem wird die Bedeutung der Riffe für die Fischerei betont, da hier die Jungfische heranwachsen und viele wirtschaftlich genutzte Fischarten heimisch sind. Damit werden neben den ökologischen auch ökonomische Aspekte hervorgehoben, von denen besonders diejenigen Einheimischen betroffen sind, die vom Fischfang leben.

Eine direkte Folge touristischer Nutzung ist die *Veränderung der Wasserqualität* von Küstengewässern: Normalerweise werden Algen im Riff durch Pflanzen fressende Tiere reguliert. Doch eine künstliche Düngung durch die Einleitung von Stickstoff- oder Phosphorverbindungen verändert dieses natürliche Gleichgewicht. So führen u.a. ungeklärte Abwässer aus den Hotelanlagen dazu, dass der Algenbestand an vielen Riffen zu Lasten der Korallen zunimmt. Gleichzeitig wird in Reisekatalogen mit vielfältigen Wassersportmöglichkeiten und sensationellen Taucherlebnissen geworben. In diesem Zusammenhang wird die Schädigung der Korallenriffe durch TaucherInnen thematisiert, die Korallenteile abbrechen und als Souvenir mit nach Hause nehmen. Die Gefährdung geschützter Arten durch den Verkauf von Souvenirs ist eine weitere problematische Auswirkung des Massentourismus, die an dieser Stelle angesprochen werden kann.

Für höhere Klassenstufen wird in diesem Baustein die Beschäftigung mit den Symptomen *Zersiedelung* (Bevölkerung) und *Versiegelung* (Pedosphäre) durch den Bau touristischer Infrastruktur vorgeschlagen, ebenfalls am Beispiel der Dominikanischen Republik. Dazu werten die Jugendlichen Kartenmaterial aus, in dem die touristischen Entwicklungszentren dieser Region dargestellt werden. Sie recherchieren im Internet weitere Informationen und lernen die Hintergründe für die rasante touristische Erschließung der Dominikanischen Republik kennen. Anhand eines Landnutzungsplans beschäftigen sie sich mit All-

Inclusive-Resorts: Sie betrachten das Größenverhältnis von Nutzfläche und bebauter Fläche, vergleichen den Flächenverbrauch eines herkömmlichen Hotels mit dem einer All-Inclusive-Anlage und ordnen die Symptome *Zersiedelung* und *Versiegelung* in das Beziehungsgeflecht zum Massentourismus ein.

Im Baustein *Global Thinking* wird der Aufbau des Massentourismus-Syndroms anhand der vorgestellten oder ähnlicher Themen abgeschlossen, indem das Beziehungsgeflecht um die entsprechenden Symptome und Wechselwirkungen erweitert wird. Hier können die Lehrkräfte unter Berücksichtigung des bisherigen Unterrichtsverlauf noch einmal individuelle Akzente setzen.

4.9 Baustein 8: Wohin geht die Reise?

Ein Ziel der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom ist, dass die Lernenden konkrete Alternativen zu konventionellen Reiseformen kennen lernen: Die SchülerInnen recherchieren im Internet anhand der Adressen entsprechender Tourismusanbieter und suchen weitere Informationen darüber, wie man *anders reisen* kann. Dabei überlegen sie sich, ob die gefundenen Reiseangebote auch für sie selbst attraktiv wären.

Außerdem fragen sich die Jugendlichen, wie ihr *Rezept für eine gelungene Reise* aussehen könnte: Mit Hilfe eines Arbeitsbogens vergleichen sie die Planung einer Reise mit der Zubereitung einer guten Mahlzeit. Dabei kommt es auf den persönlichen Geschmack, die aktuellen Bedürfnisse und die sorgfältige Auswahl der Zutaten an. Bei der Planung einer nachhaltigen Reise würden Aspekte der Umwelt- und Sozialverträglichkeit im Vordergrund stehen.

Anhand der konkreten Beschreibung eines nachhaltigen Tourismusprojektes in Indonesien (Gujer & Andres, 1998) setzen sich die SchülerInnen noch einmal mit Kriterien für sozialverantwortliches Reisen auseinander: Das Ferienanlage *Sua Bali* wurde von einer Einheimischen gegründet und steht weiterhin unter ihrer Leitung. Sie besteht aus kleinen Gästehäusern in traditioneller Bauweise, so dass keine Klimaanlage benötigt wird. Eine Hausbibliothek und ein Gemeinschaftspavillon dienen als Informations- und Studienzentrum. Die Gäste können verschiedene Angebote nutzen, die zu einem besseren Verständnis der balinesischen Kultur führen, z. B. Kurse über das einheimische Kunsthandwerk, Informationen zur Naturheilkunde oder – nach Absprache mit dem Dorfrat und in Begleitung von MitarbeiterInnen des Projektes – die Teilnahme an Zeremonien und Festen. Die Projektleiterin hat die Bevölkerung vor Ort von Anfang an in die Planung der Ferienanlage einbezogen. Diese profitiert durch eine Kurtaxe, die Beschäftigung einheimischer Arbeitskräfte, den Verkauf regionaler Produkte und den Bau einer Umgehungsstraße. Die Ange-

stellten des Projektes haben eine betriebliche Sozialversicherung und werden für Zere-
monien der Dorfgemeinschaft freigestellt. Außerdem können sie an einem kostenlosen
Sprachkurs teilnehmen.

Robert Jungk (1980) veröffentlichte eine viel zitierte Gegenüberstellung von *Hartem* und
Sanftem Reisen (Tabelle 4). Auch diese kann dazu eingesetzt werden, Jugendliche zu
einer abschließenden Reflexion ihrer individuellen Reisekriterien zu ermuntern:

Tabelle 4: Hartes versus Sanftes Reisen (Jungk, 1980)

Hartes Reisen	Sanftes Reisen
Massentourismus	Einzel-, Familien- und Freundesreisen
Weniger Zeit	Viel Zeit
Schnelle Verkehrsmittel	Angemessene Verkehrsmittel
Festes Programm	Spontane Entscheidungen
Außengelenkt	Innengelenkt
Importierter Lebensstil	Landesüblicher Lebensstil
„Sehenswürdigkeiten“	Erlebnisse
Bequem und passiv	Anstrengend und aktiv
Wenig oder keine geistige Vorbereitung auf das Besuchsland	Vorhergehende Beschäftigung mit dem Besuchsland
Keine Fremdsprache	Sprachen lernen
Überlegenheitsgefühl	Lernfreude
Einkaufen („Shopping“)	Geschenke bringen
Souvenirs	Erinnerungen, Aufzeichnungen,
Knipsen und Ansichtskarten	Fotografieren, Zeichnen, Malen
Neugier	Takt
Laut	Leise

Im Unterrichtsbaustein *Wohin geht die Reise?* lernen die Jugendlichen konkrete Reise-
formen eines *Nachhaltigen Tourismus* kennen. Außerdem kehren sie noch einmal zu ih-
ren Traumreise-Kriterien aus dem ersten Baustein zurück: Hat sich durch die Unterrichts-
einheit etwas verändert, würden sie nun neue Kriterien aufstellen – oder bei ihren alten
Kriterien bleiben? Gemäß dem Ansatz der Wertklärung wird dies so diskutiert, dass die
SchülerInnen sich frei zu den von ihnen vertretenen Werten und Reiseentscheidungen
äußern können.

5 Evaluation der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom

Das gesellschaftliche Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* geht von bestimmten Wertsetzungen und Prinzipien aus. Auf diese Werte einigten sich VertreterInnen verschiedener Staaten – und damit unterschiedlicher Kulturen und Ideologien – in der *Agenda 21*. Im Rahmen internationaler Konferenzen werden diese Werte bestätigt bzw. weiter verhandelt, um daraus nationale Aktionspläne zu entwickeln (s. Kapitel 1.1.4). Diese nationalen Aktionspläne sind aber nur dann sinnvoll, wenn sie auf lokaler Ebene von kompetenten und motivierten AkteurInnen umgesetzt werden können. Aus dieser Notwendigkeit begründet sich der Anspruch des BLK-Programms 21 (s. Kapitel 1.2.2) und seiner Weiterführung im *Transfer-21* (s. Kapitel 1.2.3) sowie der aktuellen UN-Dekade *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (s. Kapitel 1.2.4).

Die in Kapitel 4 vorgestellte Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom zielt darauf ab, vor dem Hintergrund des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* die *Bewertungskompetenz* von SchülerInnen der Sekundarstufe I zu fördern. Die Jugendlichen sollen dazu motiviert und befähigt werden, die Abhängigkeit menschlichen Handelns von subjektiven Wertmaßstäben zu erkennen. Außerdem soll die Fähigkeit und Motivation der Lernenden steigen, ihre eigenen Wertvorstellungen bei komplexen Entscheidungen zu berücksichtigen. Eine komplexe Entscheidung ist auch, welchen Urlaubsort und welche Urlaubsart man wählt. Diese Entscheidung wird umso komplexer, je mehr Wissen man über den Beitrag des eigenen Reiseverhaltens zum globalen Tourismusgeschehen hat.

Bezogen auf das Massentourismus-Syndrom und den Kompetenzbegriff von Weinert (s. Kapitel 2.4) besteht das hier verwendete Konstrukt *Bewertungskompetenz* aus den folgenden Komponenten: (1) Es sollte nach der Intervention die *Fähigkeit* zum vernetzten Denken innerhalb des Syndroms und zur Reflexion von urlaubsbezogenen Werten bestehen; (2) die SchülerInnen sollten sich im Verlauf der Unterrichtseinheit *Wissen* aus verschiedenen Domänen wie der Humangeographie, Psychologie, den Naturwissenschaften und der Ökonomie angeeignet haben; (3) sie sollten Zusammenhänge und Wechselwirkungen innerhalb des Massentourismus-Syndroms *verstehen* und konkurrierende Werte erkennen, (4) mit diesen souverän umgehen *können*, (5) entsprechend *handeln*, also wertkonsistente Reiseentscheidungen treffen, (6) dabei auf die im Unterricht gemachte *Erfahrung* mit Nachhaltigkeitskriterien und ihre eigenen Reiseerfahrungen zurückgreifen und (7) *motiviert* sein, Nachhaltigkeitsaspekte bei ihren Reiseplanungen zu berücksichtigen.

Aus der *inhaltsspezifischen* Konzeption von *Bewertungskompetenz* lassen sich für die Evaluation der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom insgesamt acht Forschungshypothesen ableiten, die im Folgenden erläutert werden.

5.1 Ableitung der Forschungshypothesen

Hypothese 1: SchülerInnen unterscheiden sich darin, welche Wichtigkeit sie Nachhaltigkeitsaspekten beimessen bzw. wie stark sie ihnen zustimmen.

Da es sich bei den Wertsetzungen des Leitbildes *Nachhaltige Entwicklung* um allgemeine ethische Prinzipien wie Gerechtigkeit handelt, ist davon auszugehen, dass diese – in unterschiedlicher Ausprägung – schon vor der Unterrichtseinheit im Wertesystem der Lernenden verankert sind. Dies sollte dann auch anhand ihrer Bewertung von Nachhaltigkeitsaspekten beim Thema Tourismus sichtbar werden.

Hypothese 2: Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom bewirkt, dass SchülerInnen urlaubsbezogenen Nachhaltigkeitsaspekten eine höhere Wichtigkeit beimessen bzw. ihnen stärker zustimmen.

Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom soll Jugendliche dazu motivieren, (weitere) Nachhaltigkeitsaspekte in ihr urlaubsbezogenes Wertesystem zu integrieren bzw. diese stärker zu gewichten. In einem offenen Wertklärungsprozess erhalten sie das Angebot, sich für eine entsprechende Veränderung ihres Wertesystems zu entscheiden. Dies sollte sich in einem „nachhaltigeren“ Antwortverhalten bei den urlaubsbezogenen Werten zum zweiten Messzeitpunkt niederschlagen.

Hypothese 3: SchülerInnen bevorzugen diejenigen Reiseformen, die ihrem urlaubsbezogenen Wertesystem entsprechen.

Es ist anzunehmen, dass die Lernenden schon vor der Teilnahme an der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom über ein gewisses Ausmaß an *Bewertungskompetenz* verfügen. Dieses würde sich u.a. darin ausdrücken, dass sie ihre Wertvorstellungen bereits bei komplexen Entscheidungen berücksichtigen. So sollte ihr potentiell Reiseverhalten in einem konsistenten Zusammenhang zu ihrem urlaubsbezogenen Wertesystem stehen. Wenn die Jugendlichen also angeben, dass ihnen Nachhaltigkeitsaspekte beim Thema Tourismus wichtig sind, sollten sie sich auch für nachhaltige Reiseformen entscheiden.

Hypothese 4: Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom verstärkt die Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen und ihren Reiseentscheidungen.

Eine gelungene Förderung von *Bewertungskompetenz* durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom würde sich u.a. darin ausdrücken, dass die Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der Jugendlichen und ihren Reiseentscheidungen zunimmt.

Hypothese 5: Die SchülerInnen schätzen den Spaßfaktor nicht-nachhaltiger Reiseformen nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom niedriger ein als vorher.

Aufgrund der intendierten Veränderung des urlaubsbezogenen Wertesystems und des zusätzlichen Wissens über die negativen Folgen nicht-nachhaltiger Reiseformen sollte sich auch die Reisemotivation der Lernenden dahingehend ändern, dass sie nicht-nachhaltige Reiseformen nach der Unterrichtseinheit subjektiv mit weniger Spaß verbinden als vorher.

Hypothese 6: Die SchülerInnen schätzen den Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Reiseformen nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom höher ein als vorher.

Die intendierte Veränderung des urlaubsbezogenen Wertesystems der Jugendlichen beruht zum einen auf dem Reflexionsprozess, den sie in der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom durchlaufen, zum anderen auf dem zusätzlichen Wissen, welches sie durch die Erarbeitung des entsprechenden Beziehungsgeflechts erwerben. Letzteres sollte dazu führen, dass sie die negativen Auswirkungen nicht-nachhaltiger Reiseformen nach dem Unterricht objektiver beurteilen als vorher.

Hypothese 7: Die SchülerInnen entscheiden sich nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom häufiger für nachhaltige Reiseformen.

Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom soll die Lernenden – gemäß der Definition von *Bewertungskompetenz* – auch dazu motivieren, ihre neuen Bewertungsmaßstäbe bezüglich des Spaßfaktors und des Belastungsfaktors von Reisen bei ihren zukünftigen Reiseentscheidungen einzusetzen. Demzufolge sollten sie sich nach der Intervention häufiger für nachhaltige Reiseformen entscheiden als vorher.

Hypothese 8: Die Durchführung der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom bedarf des vorgeschlagenen Stundenumfangs und inhaltlichen Schwerpunkts, um die intendierten Unterrichtseffekte zu erzielen.

Aufgrund der Komplexität des Massentourismus-Syndroms als Phänomen des *Globalen Wandels* ist es notwendig, sich eingehend mit seinen Symptomen und Wechselwirkungen

zu beschäftigen. Nur so können der angestrebte Wissenszuwachs und der intendierte Reflexionsprozess stattfinden, erkennbar an der Veränderung des urlaubsbezogenen Wertesystems der Jugendlichen und an objektiveren Einschätzungen verschiedener Reiseformen bzw. der Entscheidung *gegen* nicht-nachhaltige Reisen. Die in Kapitel 4 dargestellte Unterrichtseinheit wird dafür als zeitlich und inhaltlich angemessener Rahmen betrachtet, der nicht maßgeblich unterschritten oder modifiziert werden sollte.

5.2 Untersuchungsablauf

Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom wurde im Rahmen der schleswig-holsteinischen Beteiligung am BLK-Programm 21 (s. Kapitel 1.2.2) entwickelt und evaluiert. Sechs Schulen – das so genannte *Schulset 1* – beschäftigten sich mit der Entwicklung und Erprobung von Unterrichtsbausteinen zum Syndromkonzept. Dabei handelte es sich um drei Realschulen und drei Gymnasien mit insgesamt 15 beteiligten Lehrkräften. Diese trafen sich quartalsweise, um ihre Erfahrungen aus der Unterrichtspraxis auszutauschen und weitere Schritte zu planen.

Als den Lehrkräften im Februar 2003 der in Kapitel 4 dokumentierte Unterrichtsentwurf zur Förderung von Bewertungskompetenz und die entsprechenden Erhebungsinstrumente vorgestellt wurden, waren bereits ältere Unterrichtsbausteine zum Thema Massentourismus vorhanden. Von den sechs Schulen des *Schulset 1* konnten vier Schulen dafür gewonnen werden, an der hier vorgestellten Evaluationsstudie teilzunehmen. An zwei Schulen wurde aus Gründen der langfristigen Unterrichtsplanung bereits mit dem Unterricht begonnen, bevor die Erhebungsinstrumente fertig gestellt waren. Diese Klassen standen aber für die Erprobung des Schülerfragebogens und des Interviewleitfadens zur Verfügung.

Tabelle 5 zeigt eine Übersicht über die Unterrichtsaktivitäten und Erhebungstermine im Schuljahr 2002/2003 (Die Merkmale der Stichprobe und die Erhebungsinstrumente werden in den Kapiteln 5.2.1 und 5.4 erläutert. Unterschiede in der Unterrichtsdurchführung dokumentiert Kapitel 5.3):

Tabelle 5: Unterrichtsaktivitäten und Erhebungstermine im Schuljahr 2002/2003

Name der Schule / Schulform	Klassenstufe / Klassengröße	Pretest Schülerfragebogen	Unterrichtsschwerpunkt	Posttest Schülerfragebogen	Interviews nach Posttest
Gymnasium Harksheide Norderstedt	9. Klasse n=20	Unterrichtsbeginn vor Fertigstellung	Massentourismus in den Alpen	06.03.2003 Erprobung Vorversion	20.01.2003 n=3
Realschule Bad Bramstedt	8. Klasse n=22	Unterrichtsbeginn vor Fertigstellung	Unterrichtseinheit (s. Kapitel 4)	07.03.2003 Erprobung Vorversion	06.02.2003 n=6
Freiherr vom Stein-Schule (Realschule) Kiel	8. Klasse n=27	24.03.2003	Unterrichtseinheit (s. Kapitel 4)	06.06.2003	06.06.2003 n=4
Ludwig-Meyn-Schule (Gymnasium) Uetersen	drei 9. Klassen n=77	25.03.2003 25.03.2003 25.03.2003	Unterrichtseinheit (s. Kapitel 4)	30.04.2003 30.04.2003 26.06.2003	16.06.2003 n=4 16.06.2003 n=5 26.06.2003 n=4
Heinrich-Andresen-Schule (Realschule) Sterup	10. Klasse n=15	26.03.2003	Diavortrag Nachhaltiger Tourismus	20.05.2003	20.05.2003 n=4
Gymnasium Kronwerk Rendsburg	9. Klasse n=23	27.03.2003	CD-ROM Die Alpen	05.06.2003	05.06.2003 n=4 05.06.2003 n=4

5.2.1 Beschreibung der Stichprobe

An der Hauptuntersuchung nahmen sechs Schulklassen an vier weiterführenden Schulen in Schleswig-Holstein teil. Die Kennzeichen der Gesamtstichprobe sind den folgenden Tabellen zu entnehmen:

Tabelle 6: Aufteilung der Gesamtstichprobe nach Schulformen

Schulform	Schulklassen	SchülerInnen	Anteil
Realschule	2	42	30 %
Gymnasium	4	100	70 %
N = 142			

Tabelle 7: Aufteilung der Gesamtstichprobe nach Klassenstufen

Klassenstufe	Schulklassen	SchülerInnen	Anteil
8. Klasse	1	27	19 %
9. Klasse	4	100	70 %
10. Klasse	1	15	11 %

Tabelle 8: Aufteilung der Gesamtstichprobe nach Geschlecht

Geschlecht	SchülerInnen	Anteil
weiblich	75	53 %
männlich	67	47 %

Tabelle 9: Altersverteilung in der Gesamtstichprobe

Alter	Anzahl	Anteil
13 Jahre	4	2,8 %
14 Jahre	39	27,5 %
15 Jahre	72	50,7 %
16 Jahre	15	10,6 %
17 Jahre	9	6,3 %
18 Jahre	2	1,4 %
keine Angabe	1	0,7 %
Altersdurchschnitt: 14,9 Jahre		

5.3 Treatmentkontrolle

Das *Schulset 1* hatte im Rahmen des BLK-Programms 21 bereits an einer früheren wissenschaftlichen Begleitstudie teilgenommen. In der Rückschau der Lehrkräfte ließ sich die damalige Vorgabe der Stundeninhalte aber nicht immer mit einer sinnvollen Unterrichtsplanung vereinbaren. Aus diesem Grund bestanden sie nun auf einer möglichst individuellen Unterrichtsgestaltung, was mit der Durchführung einer systematischen Evaluationsstudie nur schwer zu vereinbaren ist. Als Kompromiss einigte man sich auf eine relativ flexible Durchführung der in Kapitel 4 dargestellten Unterrichtseinheit mit der Festlegung auf einen gemeinsamen Einstieg in die Thematik Massentourismus über die individuellen Traumreisen der Jugendlichen.

Die Evaluationsstudie erfolgte in einem Pre-Post-Design ohne Kontrollgruppe: Nachdem zwei der sechs Schulen des *Schulset 1* bereits mit dem Unterricht zum Thema Massentourismus begonnen hatten, bevor der Schülerfragebogen fertig gestellt war, sollten die restlichen Lerngruppen das vorgesehene Treatment unbedingt erhalten. Die beteiligten Lehrkräfte standen dem Einsatz von Fragebögen zur Erhebung von Unterrichtseffekten eher skeptisch gegenüber. Es erschien daher nicht ratsam, auch ihre nicht am BLK-Programm 21 beteiligten KollegInnen zu bitten, die Bögen ohne Treatment in den Parallelklassen einzusetzen. (An der Ludwig-Meyn-Schule in Uetersen befand sich ohnehin der gesamte 9. Jahrgang in der Experimentalgruppe.) Auf Schulen außerhalb des Programms 21 sollte die Untersuchung wegen der mangelnden Vergleichbarkeit (Schulprogramm, Vorwissen, Sozialstruktur usw.) der Stichproben nicht ausgeweitet werden. Auch wäre dann der organisatorische Aufwand einer standardisierten, d.h. persönlichen Durchführung der Erhebungen sehr hoch gewesen. Daher wurde in dieser Untersuchung auf die Befragung einer Kontrollgruppe zur Absicherung der statistischen Effekte verzichtet.

5.3.1 Einsatz des Diavortrags „Nachhaltiger Tourismus“

Wie der Tabelle 5 zu entnehmen ist, führten die Lehrkräfte den Unterricht zum Thema Massentourismus auf unterschiedliche Weise durch: Bei fünf der sechs in die Untersuchung einbezogenen Schulklassen legten sie den Schwerpunkt ihres Unterrichts wie vereinbart auf die Förderung von *Bewertungskompetenz*. An der Heinrich-Andresen-Schule (Sterup) wurde dazu ein anderes als das in Kapitel 4 beschriebene Material benutzt, nämlich der Diavortrag *Nachhaltiger Tourismus* der *Akademie für Umweltforschung und -bildung in Europa (AUbE)*, welcher im Folgenden beschrieben wird:

Der Diavortrag *Nachhaltiger Tourismus* besteht aus einer Einleitung und 24 Fotos mit Begleittexten, in denen zunächst kurz auf die Geschichte des Tourismus eingegangen wird. Die Dynamik des Massentourismus-Syndroms wird hier als *Dialektik des Tourismus* bezeichnet: Durch die touristische Nutzung einer Region wird häufig gerade das zerstört, was einmal für ihre Erschließung ausschlaggebend war. Daraus folgt die Suche nach neuen Reisezielen. Ausführlich stellt der Vortrag das Phänomen *Massentourismus* mit seinen ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen dar. Es werden verschiedene Symptome des Massentourismus-Syndroms angesprochen, u.a. die *Konversion natürlicher Ökosysteme* sowie *Gen- und Artenverluste* in der Biosphäre, die *Troposphärenverschmutzung* in der Atmosphäre, *Versiegelung* und *Zunehmende Deposition und Akkumulation von Abfällen* in der Pedosphäre, *Veränderung des Grundwasserspiegels* und *Veränderung der lokalen Wasserbilanz* in der Hydrosphäre, *Wachsendes Verkehrsaufkommen* und *Tertiärisierung* im Bereich der Wirtschaft, *Zersiedelung* und *Urbanisierung* im Bereich der Bevölkerung sowie der *Rückgang traditioneller gesellschaftlicher Strukturen* und die *Ausbreitung westlicher Konsum- und Lebensstile* im Bereich der Ge-

sellschaftlichen Organisation. Im Unterricht wurde aus diesen Symptomen in zwei Stunden ein einfaches Beziehungsgeflecht erstellt.

An positiven Entwicklungen im globalen Tourismusgeschehen hebt der Diavortrag das *Wachsende Umweltbewusstsein* (Psychosoziale Sphäre) und die *Verstärkung des nationalen Umweltschutzes* (Gesellschaftliche Organisation) hervor und entwickelt daraus die Vision eines *Nachhaltigen Tourismus*. Ausgehend vom Begriff des sanften oder „sanfteren“ Tourismus werden als konkrete Umsetzungen dieser Vision die Nutzung umweltverträglicher Verkehrsmittel, der Naturschutz am Urlaubsort, der Erhalt traditioneller Wirtschaftsstrukturen und kultureller Besonderheiten sowie ein so genanntes *Massenmanagement* angesprochen. Als konkrete Formen eines *Nachhaltigen Tourismus* schlägt der Autor Städtetourismus oder Urlaub vor der eigenen Haustür vor. Der gesamte Diavortrag unterstreicht die Forderung nach einer neuen Kultur des Reisens, bei der Urlaub mehr bedeutet als Sonne, Sand und Meer: Tourismus soll als Bestandteil der Persönlichkeitsentwicklung, der Lebensqualität, der Kultur und der internationalen Beziehungen angesehen werden. *Nachhaltiger Tourismus* wird hier gleichgesetzt mit umwelt- und sozialverträglichem Tourismus, der Natur und Landschaft benutzt und pflegt, ohne sie zu zerstören. Dazu soll jeder einzelne Urlauber durch sein Verhalten einen aktiven Beitrag leisten.

Die Texte des Diavortrags geben eine negative Wertung des konventionellen Tourismus bereits vor. *Nachhaltiger Tourismus* wird als *das* ultimative Ziel dargestellt. Die Jugendlichen hatten hier also weniger Raum für ihren eigenen Wertklärungsprozess als in der in Kapitel 4 dokumentierten Unterrichtseinheit. Allerdings wurden die Texte des Diavortrags in der betreffenden Schulklasse von den SchülerInnen mit ihren eigenen Worten neu formuliert. So wurden sie dennoch dazu angeregt, ihr urlaubsbezogenes Wertesystem zu hinterfragen. Da mit dem Einstieg über die individuellen Traumreisen, die Erstellung eines globalen Beziehungsgeflechtes zum Massentourismus und das Kennen lernen alternativer Reisemöglichkeiten auch andere wichtige Elemente der ursprünglichen Intervention vorhanden waren, kann der Unterricht in dieser Schulklasse insgesamt als mit den anderen Lerngruppen vergleichbar angesehen werden.

5.3.2 Einsatz der CD-ROM „Die Alpen“

In einer der sechs an der Untersuchung beteiligten Schulklassen (Gymnasium Kronwerk) bildete die CD-ROM *Die Alpen* des *Instituts für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (FWU)* den Schwerpunkt des Unterrichts. Dabei handelt es sich um ein Multimedia-Programm, das sowohl naturwissenschaftliche Inhalte (Topographie, Geologie, Geomorphologie, Ökosysteme, Klima und Wasserhaushalt) als auch andere Aspekte (Tourismus, Wirtschaft, Verkehr, Bevölkerung, Kultur) zum Thema Alpen vermittelt. Die entsprechenden Informationen und Zusammenhänge werden in verschiedenen Darstellungsformen (Bilder, Texte, Tabellen, Grafiken, Karten, Videos, Planspiele und Simulationen) angebo-

ten. Der Datenbestand kann dabei nicht nur nach thematischen Gesichtspunkten erarbeitet werden, sondern auch über fachübergreifende, problemorientierte, interaktive und spielerische Zugänge.

Zur Bearbeitung des Massentourismus-Syndroms am Beispiel der Alpenregion bietet die CD-ROM die Themen *Voraussetzungen, Formen des Fremdenverkehrs, Wirtschaftliche Bedeutung und Entwicklung* sowie *Auswirkungen des Tourismus* auf die Kultur, die Landschaft und das Ökosystem der Alpen an. Ein Schwerpunkt ist dabei dem Bergwald gewidmet: Die Anpassung von Tier- und Pflanzenarten an diesen Lebensraum sowie das Zusammenwirken verschiedener Faktoren werden erklärt und daraus seine Bedrohung durch eine massive touristische Nutzung abgeleitet. Im Planspiel „*Bergbauer – Beruf mit Zukunft?*“ diskutieren die Lernenden die ökonomischen und sozialen Folgen des Tourismus am Beispiel der Vermietung von Zimmern als zusätzliche Einnahmequelle für Einheimische.

Im Planspiel „*Soll Hinterwalden Wintersportort werden?*“ werden derartige Fragen im Zusammenhang behandelt: Die SchülerInnen setzen sich hier mit einer fiktiven Alpengemeinde auseinander, die ein neues Skigebiet erschließen will. Daraus ergibt sich eine Vielzahl von Folgen und Problemen, die bei der Planung und Durchführung der touristischen Erschließung berücksichtigt werden müssen. Für die Erörterung der einzelnen Entscheidungen stehen vielfältige Medien und Informationen zur Verfügung. Mit diesem handlungs- und problemorientierten Zugang werden bei den Jugendlichen das Interesse und die Motivation aufgebaut, sich mit dem Phänomen *Tourismus* zu beschäftigen. Zudem spricht das Planspiel mit der Beeinträchtigung alpiner Lebensräume einen der Brennpunkte des Massentourismus-Syndroms an. Die entsprechenden Symptome wurden im Rahmen einer Gruppenarbeit zu einem Beziehungsgeflecht vernetzt und der Klasse präsentiert.

Das Treatment in dieser Gymnasialklasse wies zwar einige Elemente des in Kapitel 4 vorgestellten Unterrichtsentwurfs auf, dennoch ist es im Sinne der Fragestellung dieser Arbeit keine explizit auf die Förderung von *Bewertungskompetenz* ausgerichtete Intervention. Es fehlt der gemeinsame Ein- und Ausstieg mit den Traumreisen der SchülerInnen. Auch wurden das Thema Flugverkehr und die Perspektive der Entwicklungsländer nicht angesprochen.

Daher wird diese Gymnasialklasse bei der Diskussion einiger Hypothesen post hoc als Kontrollklasse für diejenigen Schulklassen angesehen, die den geplanten Reflexionsprozess explizit und über einen längeren Zeitraum hinweg durchlaufen haben. Gleiches gilt für eine weitere Gymnasialklasse, deren Lehrerin dem Unterrichtsentwurf in Kapitel 4 zwar weitestgehend gefolgt ist, dies aber nur im Rahmen eines einzelnen Projekttages. Der Stundenumfang betrug somit lediglich sechs Unterrichtsstunden. Es ist davon auszu-

gehen, dass sich die Jugendlichen während dieser kurzen Zeitspanne weder intensiv mit ihrem urlaubsbezogenen Wertesystem auseinandersetzen, noch dass sie sich genug Wissen über das Massentourismus-Syndrom aneignen konnten.

5.3.3 Aufteilung der Gesamtstichprobe

Damit unterschieden sich zwei Gymnasialklassen so stark von den anderen vier untersuchten Schulklassen, dass sie bei der Auswertung der Daten zu einer gesonderten Teilstichprobe zusammengefasst werden. Gemäß ihrer Schulform und der Unterrichtsdauer zum Massentourismus-Syndrom erhalten sie die Bezeichnung „*Gymnasium kurz*“. In den anderen vier Schulklassen waren die Unterrichtsdauer und der inhaltliche Schwerpunkt des Treatments vergleichbar. Um zu homogenen Gruppengrößen zu gelangen, werden diese vier Schulklassen anhand ihrer Schulform und der Unterrichtsdauer zunächst in die Teilstichproben „*Realschule lang*“ und „*Gymnasium lang*“ aufgeteilt. Tabelle 10 sind die Kennzeichen dieser drei Teilstichproben zu entnehmen:

Tabelle 10: Kennzeichen der drei Teilstichproben

Teilstichprobe (jeweils zwei Schulklassen)	Stunden zum Massentourismus-Syndrom	Anzahl	weiblich	männlich	Altersdurchschnitt
<i>Realschule lang</i>	13 - 17	42	23	19	15,4 Jahre
<i>Gymnasium lang</i>	11 - 20	49	24	25	15,0 Jahre
<i>Gymnasium kurz</i>	6 Stunden; Schwerpunkt Alpen	51	28	23	14,9 Jahre

5.4 Untersuchungsmaterial

Die Daten zur Evaluation der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom wurden mit einem Schülerfragebogen und anhand leitfadenbasierter Interviews erhoben. Alle Erhebungen wurden von der Verfasserin persönlich durchgeführt.

5.4.1 Der Schülerfragebogen

Vor und nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom erhielten die Schülerinnen einen Fragebogen (Kapitel 9.3). Das Ausfüllen dauerte eine Schulstunde (45 min)

und erfolgte im Klassenraum unter der Aufsicht einer Lehrkraft und der Verfasserin. Nach der Instruktion der gesamten Lerngruppe wurden individuelle Fragen einzeln am Platz beantwortet. Die Jugendlichen bearbeiteten die Items in der Regel bereitwillig und ernsthaft. Bei der Vorerhebung musste nur einer von 143 Fragebögen (0,7 Prozent der Gesamtstichprobe) von der Auswertung ausgeschlossen werden, bei der Nacherhebung waren es zwei Bögen (1,4 Prozent der Gesamtstichprobe). Drei Itemkomplexe des Fragebogens dienten der Erhebung des urlaubsbezogenen Wertesystems der SchülerInnen. Diese werden im Folgenden als *Wertebereiche* bezeichnet.

Im Wertebereich „Urlaubsqualitäten“ gaben die Lernenden an, was ihnen wichtig ist, wenn sie in einem anderen Land Urlaub machen. Anhand einer vierstufigen Skala mit den Ausprägungen „*sehr wichtig*“, „*wichtig*“, „*weniger wichtig*“ und „*unwichtig*“ schätzten sie die subjektive Wichtigkeit von 16 verschiedenen Urlaubsqualitäten ein: Die Relevanz eines umweltverträglichen Urlaubs wurde anhand der nachhaltigen Kriterien „*umweltfreundliche Verkehrsmittel nutzen*“, „*die Natur (Pflanzen und Tiere) bewusst schützen*“, „*möglichst wenig Wasser verbrauchen*“ und „*möglichst wenig Abfall erzeugen*“ beurteilt. Die Aspekte „*die Geschichte und Kultur des Landes kennen lernen*“, „*mich den Sitten und Gebräuchen des Landes anpassen*“, „*Kontakt zu den Einheimischen suchen*“ und „*dass die Einheimischen vom Tourismus profitieren*“ deckten den Anspruch sozialverträglichen Reisens ab. Die nicht-nachhaltigen Kriterien entsprachen einem konventionellen Pauschalurlaub: „*am Strand in der Sonne relaxen*“, „*möglichst preisgünstig reisen*“, „*möglichst weit weg von zu Hause sein*“, „*mich rundum bedienen lassen*“, „*möglichst viel Spaß haben*“, „*in einem tollen Hotel wohnen*“. Ambivalent in ihrem Nachhaltigkeitsgehalt waren die Urlaubsaktivitäten „*neue Sportarten ausprobieren*“ und „*Touren durch´s Land machen (z.B. Trekking, Mountain Bike)*“. Nach der Beurteilung dieser 16 Items sollten die Jugendlichen noch einmal diejenigen Urlaubsqualitäten in eine Rangfolge bringen, die ihnen *sehr wichtig* waren. Trotz schriftlicher und mündlicher Instruktion wurde diese Aufgabe aber von vielen SchülerInnen falsch interpretiert, so dass diese Daten nicht ausgewertet werden konnten.

Der zweite Wertebereich bezog sich auf das Thema „Flugreisen“: Die SchülerInnen sollten hier (mit derselben Skala wie bei den Urlaubsqualitäten) die Wichtigkeit verschiedener Argumente für ihre Verkehrsmittelwahl einschätzen. Die insgesamt acht Argumente sind ebenfalls den Ausprägungen „nachhaltig“ bzw. „nicht-nachhaltig“ zuzuordnen: Nachhaltig waren Überlegungen wie „*Flugzeuge verbrauchen viel Treibstoff (Kerosin) und tragen damit zur Luftverschmutzung bei.*“, „*Flugzeuge tragen zum Massentourismus bei, weil sie viele Menschen auf einmal transportieren.*“, „*Flugzeuge machen viel Lärm, der vor allem die Menschen belastet, die in der Nähe von Flughäfen wohnen.*“ und „*Bei last minute-Flügen kann man sich nicht vorher mit dem Reiseland beschäftigen.*“. Nicht-nachhaltige Argumente lauteten „*Fliegen ist manchmal billiger als mit der Bahn oder mit dem Auto zu fahren.*“, „*Das Flugzeug ist nun mal das schnellste Verkehrsmittel von allen.*“, „*Viele Leute*

fliegen und es macht Spaß, wieso sollte ich da verzichten?!“ sowie „Viele weit entfernte Reiseziele kann man eben nur mit dem Flugzeug erreichen.“.

In einem dritten Wertebereich gaben die Lernenden das Ausmaß ihrer Zustimmung („stimmt genau“ – „stimmt ziemlich“ – „stimmt wenig“ – „stimmt nicht“) zu zehn Aussagen über die Situation der Einheimischen in den Reiseländern an. Auch diese Aussagen waren bipolar formuliert. Ein vorhandenes Problembewusstsein bezüglich der negativen Auswirkungen des Tourismus auf die Einheimischen wird durch folgende Statements ausgedrückt: *„Wenn ich in den Urlaub fahre“ ... „fühle ich mich unwohl, wenn es den Menschen dort viel schlechter geht es als mir.“; „ ... trägt meine Reise mit zu den Problemen im Land bei.“; „ ... versuche ich meine Reise so zu gestalten, dass die Einheimischen dadurch nicht belastet werden.“; „ ... bin ich als Tourist/Touristin für die Folgen meiner Reise mit verantwortlich.“ und „ ... setze ich mich bewusst mit den Problemen der Einheimischen auseinander.“* Eine eher unsensible Haltung gegenüber den Einheimischen wird durch folgende Aussagen unterstützt: *„Wenn ich in den Urlaub fahre“ ... „ ... merke ich nichts davon, ob es irgendwelche Probleme in dem Land gibt.“; „ ... tue ich den Leuten dort doch nur etwas Gutes, weil ich Geld ausgabe.“; „ ... kann ich als einzelner Tourist/ einzelne Touristin doch nichts an den Problemen im Land ändern.“; „ ... „sollen andere (z.B. mein Reiseveranstalter) dafür sorgen, dass meine Reise keine negativen Folgen für das Land hat.“ sowie „ ... gehen mich die Probleme der Einheimischen nichts an.“*

Im Sinne der Definition von *Bewertungskompetenz* (s. Kapitel 2.5.4) war zu überprüfen, inwiefern die urlaubsbezogenen Werturteile der SchülerInnen mit ihren potentiellen Reiseentscheidungen übereinstimmen. Im Rahmen von zwei weiteren Itemkomplexen bewerteten die Lernenden daher insgesamt 16 konkrete Reiseformen. Auch die Reiseformen waren objektiv entweder als „nachhaltig“ oder als „nicht-nachhaltig“ anzusehen. Zunächst handelte es sich dabei um acht Vorschläge für eine einwöchige Klassenfahrt. Die Angebote für nachhaltige Klassenfahrten lauteten: *„eine Städtereise mit dem Zug nach Prag machen“; „mit Kanus die Schwentine [Fluss in Schleswig-Holstein] entlang paddeln und zelten“; „an einem Nationalpark Camp in Österreich (Natur & Action) teilnehmen“ und „eine Fahrradtour durch Norddeutschland machen“.* Als nicht-nachhaltige Klassenfahrten wurden folgende Aktionen offeriert: *„zum Disneyland Resort nach Paris fahren“; „eine Go Kart Bahn in Schleswig-Holstein mieten“; „für 19,90 € nach London fliegen“ sowie „zum Skifahren (Abfahrt) in die Alpen fahren“.* Nach der Bewertung dieser acht Vorschläge sollten die Jugendlichen einen davon auswählen und anschließend begründen, warum sie sich gerade für diesen Vorschlag entschieden haben (offenes Antwortformat). So war es möglich, ihre Reiseentscheidung qualitativ nachzuvollziehen.

Zusätzlich zu den Klassenfahrten standen acht verschiedene Urlaubsreisen zur Bewertung an. Als nachhaltig galten dabei der *„Badeurlaub in Dänemark“*, eine *„Kulturreise durch Europa (InterRail)“*, das *„Bergwald pflanzen in den Alpen“* und ein *„Internationales*

Workcamp in Afrika (Bau von Trinkwasserbrunnen)“. Weder umwelt- noch sozialverträgliche Reisen wurden dagegen durch das „*Snowboarden in der Schweiz*“, einen Besuch des „*Ballermann auf Mallorca*“, die „*Trekkingtour durch Nepal*“ und den „*Südseeurlaub unter Palmen*“ repräsentiert.

Diese insgesamt 16 Reiseformen (Klassenfahrten und Urlaubsreisen) wurden jeweils bezüglich ihrer Attraktivität (*Spaßfaktor*: „*null*“ – „*gering*“ – „*mittel*“ – „*hoch*“) und ihrer Auswirkungen auf die Umwelt und die Einheimischen in den Urlaubsgebieten (*Umweltbelastung* bzw. *Verträglichkeit*: „*null*“ – „*gering*“ – „*mittel*“ – „*hoch*“) beurteilt. Letzteres diente der Erhebung des Wissensstandes der Lernenden über die Symptome des Massentourismus-Syndroms. Dieser sollte sich in einer möglichst objektiven Einschätzung der verschiedenen Reiseformen ausdrücken. Die Werte der (Umwelt- und Sozial-) *Verträglichkeit* wurden für die Dokumentation der Ergebnisse umgepolt und werden im Folgenden – analog zum Faktor *Umweltbelastung* – als *Belastungsfaktor* bezeichnet.

Neben diesen quantitativen Items bearbeiteten die Jugendlichen im Rahmen des Schülerfragebogens zwei Aufgaben, die qualitativ ausgewertet wurden. In einem Fragebogenteil sollten sie ihre individuelle Traumreise beschreiben. Um die Vergleichbarkeit dieser Schilderungen zu gewährleisten, machten die Lernenden dabei Angaben in konkreten Kategorien: „*Wo geht es hin?*“ (Ziel); „*Wie kommst du da hin?*“ (Verkehrsmittel); „*Wer kommt mit?*“ (Begleitung); „*Wie wohnst du dort?*“ (Unterkunft); „*Was unternimmst du dort?*“ (Aktivitäten); „*Welche Auswirkungen hat deine Reise auf die Umwelt?*“ und „*Welche Auswirkungen hat deine Reise auf die Einheimischen?*“. In weiten Teilen entsprach auch die zweite qualitative Aufgabe diesem Antwortformat. Die SchülerInnen sollten sich vorstellen, in einem Reisebüro zu arbeiten mit dem Auftrag, ein attraktives Urlaubsangebot für Gleichaltrige zu entwerfen. Dieses Reiseangebot sollte möglichst umweltfreundlich und sozialverträglich sein. Es wurde anhand der Kategorien „*Reiseziel*“, „*Anreise per*“, „*Aktivitäten*“, „*Vorteile für die Umwelt*“ und „*Vorteile für die Einheimischen*“ beschrieben. Außerdem waren die Jugendlichen aufgefordert, sich einen passenden Werbeslogan für ihr Reiseangebot auszudenken. Diese Daten wurden aber wegen einer zu geringen Anzahl verwendbarer Antworten nicht ausgewertet. Anschließend gaben die Lernenden an, ob sie selbst als Kundin oder Kunde ihr eigenes Reiseangebot buchen würden. Wie bei der Auswahl der Klassenfahrt im vorderen Teil des Fragebogens wurde auch diese Reiseentscheidung in einem offenen Antwortformat begründet.

Tabelle 11: Inhalte und Antwortformate des Schülerfragebogens

Inhalt	Antwortformat
Beurteilung verschiedener Urlaubsqualitäten (16 Items)	sehr wichtig - wichtig - weniger wichtig - unwichtig
<i>Rangreihe der als „sehr wichtig“ eingestuften Items</i>	<i>wurde nicht ausgewertet, da diese Aufgabe von vielen SchülerInnen falsch interpretiert wurde</i>
Beschreibung der individuellen Traumreise (qualitativ)	Ziel - Verkehrsmittel - Begleitung - Aktivitäten - Unterkunft - Auswirkungen auf die Umwelt - Auswirkungen auf die Einheimischen
Bewertung verschiedener Klassenfahrten (8 Items)	Spaßfaktor: null - gering - mittel - hoch Umweltbelastung: null - gering - mittel - hoch
Auswahl einer Klassenfahrt; Begründung dieser Wahl	Ich wähle Vorschlag Nr. ____, weil: ...
Bewertung von Argumenten zum Thema Flugreisen (8 Items)	sehr wichtig - wichtig - weniger wichtig - unwichtig
Beurteilung von Aussagen über die Situation der Einheimischen (10 Items)	stimmt genau - stimmt ziemlich - stimmt wenig - stimmt nicht
Entwurf eines nachhaltigen Reiseangebotes für Gleichaltrige als Angestellte/r eines Reisebüros	Ziel - Verkehrsmittel - Aktivitäten - Unterkunft - Vorteile für die Umwelt - Vorteile für die Einheimischen - Werbespruch für das Reiseangebot <i>Die Werbesprüche wurden nicht ausgewertet, da hier nur wenige sinnvolle Antworten gegeben wurden.</i>
Bereitschaft, dieses Reiseangebot selbst zu buchen; Begründung dieser Entscheidung	Würdest du selbst als Kunde oder Kundin diese Reise buchen? ja, weil: ... / nein, weil: ...
Beurteilung verschiedener Urlaubsreisen (8 Items)	Spaßfaktor: null - gering - mittel - hoch Verträglichkeit: null - gering - mittel - hoch Reiselust: in Zehnerschritten von 0 bis 100 Prozent

5.4.2 Das Gruppeninterview

In jeder der untersuchten Schulklassen wurde nach dem Posttest mindestens ein Gruppeninterview durchgeführt (Am Gymnasium Kronwerk in Rendsburg gab es zwei Gespräche in einer Klasse.). Fünf Interviews fanden direkt im Anschluss an den Posttest statt, zwei erst einige Wochen später, da kein früherer Termin zur Verfügung stand. In einer Klasse der Ludwig-Meyn-Schule Uetersen konnte das durchgeführte Gruppeninterview aus technischen Gründen nicht ausgewertet werden. Somit setzt sich die Interviewstichprobe aus insgesamt 25 SchülerInnen aus fünf Schulklassen zusammen (Tabelle 12):

Tabelle 12: Aufteilung der Interviewstichprobe nach Schulform und Geschlecht

Schulform	weiblich	männlich	Anzahl
Realschule	4	4	8
Gymnasium	8	9	17
gesamt	12	13	25

Die Gesprächsgruppen bestanden aus jeweils vier bis fünf Jugendlichen, die Interesse an einem solchen Interview geäußert hatten. Dabei wurde auf eine ausgeglichene Verteilung von Leistungsniveau und Geschlecht der Lernenden geachtet. (Davon abweichend gab es am Gymnasium Kronwerk jeweils ein Interview mit einer Mädchen- und eines mit einer Jungengruppe.) Die Gruppeninterviews fanden in der Schule statt, entweder parallel zum Unterricht oder in Freistunden. Sie waren leitfadenbasiert, dauerten ca. 45 Minuten, wurden auf Band aufgezeichnet und anschließend transkribiert.

Nachdem den SchülerInnen der Zweck des Interviews und die Gesprächsregeln erklärt wurden, beschrieben sie noch einmal ihre Traumreisen und die für sie wichtigsten Urlaubsqualitäten. Danach sollten sie mögliche Umweltauswirkungen ihrer Traumreisen bzw. des Tourismus im Allgemeinen benennen, außerdem die Auswirkungen auf die Einheimischen in den bereisten Gebieten. Darauf folgte ein Gesprächsabschnitt, in dem die Jugendlichen gemeinsam und laut denkend ihre Repräsentation des im Unterricht erstellten Beziehungsgeflechts zum Massentourismus-Syndrom aufzeichneten. In der Regel übernahm einE TeilnehmerIn das Zeichnen und die anderen unterstützten sie dabei. Die Lernenden diskutierten anhand dieser Aufgabe noch einmal über die Sphären, die Symptome und die Wechselwirkungen des Syndroms, wobei sie sich gegenseitig die (häufig vergessen geglaubten) Inhalte ins Gedächtnis riefen. Die Syndrom-Zeichnungen waren also Erinnerungs- und Strukturierungshilfen für das Gespräch. Sie wurden daher nicht unter weiteren theoretischen Gesichtspunkten wie *Systemkompetenz* oder *Vernetztes Denken* ausgewertet.

Nachdem die SchülerInnen sich noch einmal intensiv mit den meist negativen Auswirkungen des Tourismus auseinandergesetzt hatten, wurde das Gespräch dahin gelenkt, wie sie mit diesen Problemen umgehen, wenn sie selber verreisen. Sie sollten angeben, wie die genannten Symptome des Massentourismus-Syndroms abgeschwächt oder verhindert werden könnten und wer aus ihrer Sicht dafür verantwortlich sei. Die Jugendlichen äußerten sich zu verschiedenen Entwicklungskorridoren des Syndroms und zu ihrer individuellen Bereitschaft, als Reisende selbst zu einer nachhaltigen Tourismusedwicklung beizutragen. Schließlich gaben sie noch einmal eine zusammenfassende Bewertung der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom ab. Die Inhaltsbereiche und konkreten Fragen des Interviewleitfadens zeigt Tabelle 13 im Überblick:

Tabelle 13: Inhalte und Fragen des Interviewleitfadens

Inhalt	Frage
Beschreibung der individuellen Traumreisen	Beschreibt mir doch kurz noch einmal eure Traumreisen.
Veränderung durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom	Hat sich durch den Unterricht etwas daran verändert?
Nennung der wichtigsten Urlaubsqualitäten	Was ist für euch im Urlaub am wichtigsten?
Auswirkungen des Tourismus auf die Umwelt	Was hat das Thema Tourismus mit der Umwelt zu tun?
Auswirkungen des Tourismus auf die Einheimischen	Wie geht es den Menschen in den bereisten Ländern oder Gebieten mit dem Tourismus?
Aufzeichnen des Beziehungsgeflechts zum Massentourismus-Syndrom	Ihr habt ja im Unterricht ein so genanntes Beziehungsgeflecht zum Tourismus erstellt. Könnt ihr mal versuchen, das hier nachzuzeichnen?
Konsequenzen für das eigene Reiseverhalten	Ihr habt ja nun einiges über die Probleme erzählt, die der Tourismus mit sich bringt. Wie geht ihr damit um, wenn ihr selber verreist?
Entwicklungskorridore	Wie könnte Tourismus umwelt- und sozialverträglicher, also nachhaltiger werden?
Verantwortungsattribution	Wer ist aus eurer Sicht dafür verantwortlich?
Bewertung der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom	Wie hat euch der Unterricht zum Thema Massentourismus insgesamt gefallen?

6 Ergebnisse

Die folgende Abbildung verdeutlicht noch einmal das Pre-Post-Design der durchgeführten Evaluationsstudie und zeigt, welche Konstrukte zu den jeweiligen Messzeitpunkten erhoben wurden (Abbildung 26):

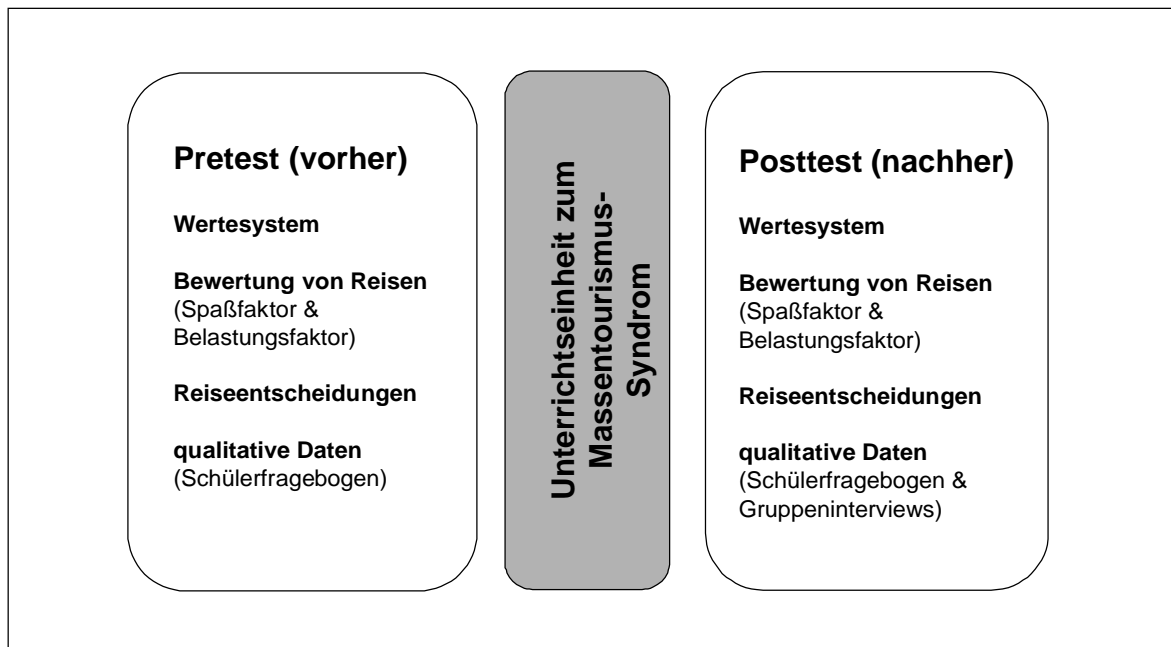


Abbildung 26: Übersicht über die erhobenen Konstrukte

Sowohl vor als auch nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom wurde das urlaubsbezogene Wertesystem der SchülerInnen erhoben. Dessen Operationalisierung im Schülerfragebogen erfolgte in den drei Wertebereichen *Urlaubqualitäten*, *Flugreisen* und *Einheimische*. Im Wertebereich *Urlaubsqualitäten* beurteilten die Jugendlichen die persönliche Wichtigkeit von Urlaubsaspekten, die sich in ihrem jeweiligen Nachhaltigkeitsgehalt voneinander unterschieden. Im Wertebereich *Flugreisen* schätzten sie die subjektive Wichtigkeit von nachhaltigen bzw. nicht-nachhaltigen Argumenten zum Flugzeug als Verkehrsmittel für Urlaubsreisen ein und im Wertebereich *Einheimische* gaben sie ihre individuelle Präferenz für Aussagen zur Situation der Bevölkerung in den Urlaubsgebieten an. Auch diese Aussagen waren im Sinne von *nachhaltig* versus *nicht-nachhaltig* gepolt.

Die Bewertung von Reisen erfolgte zu beiden Messzeitpunkten über die Einschätzung des subjektiv empfundenen Spaßfaktors und des objektiven Belastungsfaktors von Klassenfahrten und Urlaubsreisen. Nach dieser Bewertung gaben die SchülerInnen an, für welche

Klassenfahrt sie sich entscheiden würden bzw. wie hoch ihre Reiselust bei den vorgeschlagenen Urlaubsreisen wäre (Reiseentscheidungen).

Außerdem wurden im Pre- und Posttest Beschreibungen der individuellen Traumreisen und eines nachhaltigen Reiseangebotes für Gleichaltrige erhoben (qualitative Daten). Im Anschluss an den Posttest wurden zusätzlich noch mehrere Gruppeninterviews durchgeführt.

Die verschiedenen Auswertungsschritte dieser Daten mit Bezug zu den Hypothesen und den entsprechenden Unterkapiteln sind Abbildung 27 zu entnehmen. Die statistischen Kennwerte zu den jeweiligen Mittelwertvergleichen befinden sich mit dem Hinweis auf die entsprechende Abbildung in Kapitel 9.2.

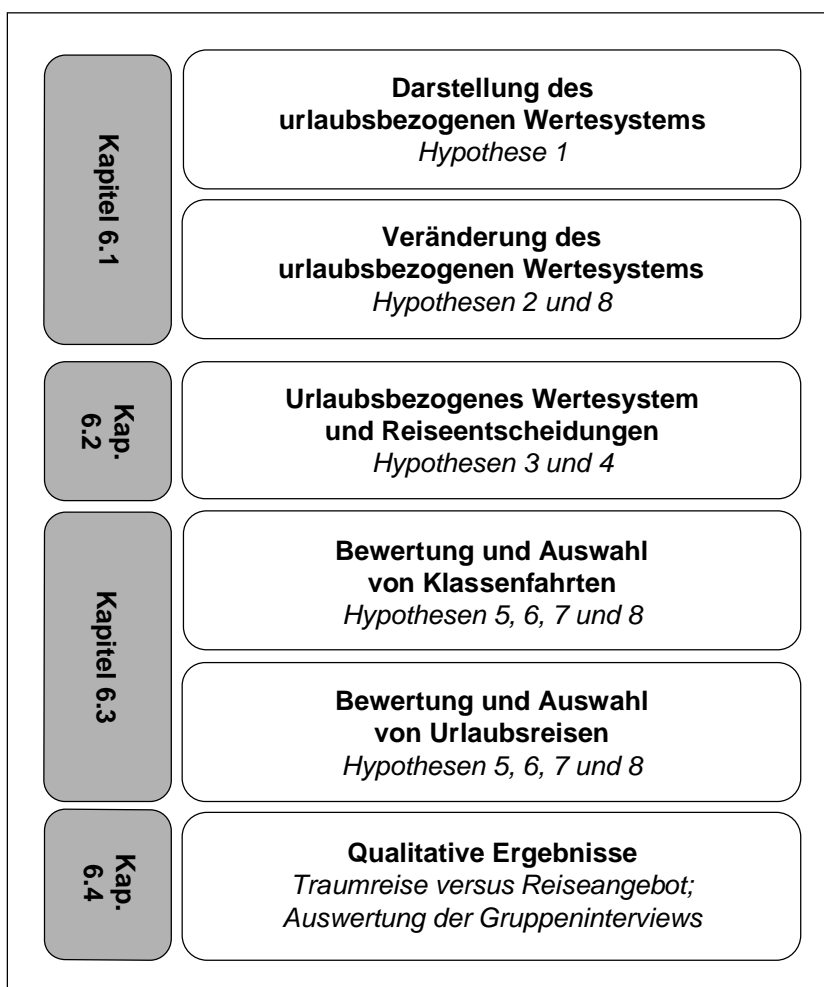


Abbildung 27: Übersicht über die Auswertungsschritte

Zunächst wird das urlaubsbezogene Wertesystem der SchülerInnen dargestellt und im Hinblick auf seine Veränderung durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-

Syndrom analysiert (Kapitel 6.1). Darauf folgt die Betrachtung der Konsistenz zwischen dem Wertesystem und den Reiseentscheidungen der Lernenden (Kapitel 6.2). In einem dritten Auswertungsschritt werden die Bewertungen der verschiedenen Reisevorschläge nach ihrem Spaß- und Belastungsfaktor untersucht. Auch diese werden mit den Reiseentscheidungen der Jugendlichen verglichen. Dabei werden die untersuchten Schulklassen nach ihrem Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom in zwei Teilstichproben aufgeteilt (Kapitel 6.3). Der letzte Abschnitt der Ergebnisdokumentation beinhaltet die Auswertung der qualitativen Daten aus dem Schülerfragebogen und die Analyse der Gruppeninterviews (Kapitel 6.4).

6.1 Das urlaubsbezogene Wertesystem der SchülerInnen und seine Veränderung durch die Unterrichtseinheit

Im Schülerfragebogen schätzten die Jugendlichen die subjektive Wichtigkeit von verschiedenen *Urlaubsqualitäten* sowie Argumenten zum Thema *Flugreisen* ein. Außerdem gaben sie ihre Zustimmung zu Aussagen über die Situation der *Einheimischen* in den Urlaubsgebieten an. Diese drei Themenbereiche werden im Folgenden als *Wertebereiche* bezeichnet. Summenscores, die über mehrere Wertebereiche aggregiert wurden, bilden das *urlaubsbezogene Wertesystem* der Lernenden ab.

6.1.1 Das Verfahren der Latent Class Analysis (LCA)

Die Daten zu den drei genannten Wertebereichen wurden jeweils einer *Latent Class Analysis (LCA)* unterzogen. Dabei handelt es sich um ein probabilistisches Verfahren zur Klassifikation von Personen anhand ihrer Merkmalsprofile (Rost, 2004; Gresele, 2000; Lazarsfeld, 1950). Die *LCA* erklärt multivariate Zusammenhänge zwischen manifesten kategorialen Variablen durch die Ermittlung einer latenten kategorialen Variablen. Die Kategorien dieser latenten Variablen stellen qualitativ unterscheidbare *latente Klassen* dar. Jede dieser latenten Klassen wird durch ein idealtypisches Kombinationsmuster von Merkmalsausprägungen charakterisiert. Die *LCA* ermittelt diese idealtypischen Muster anhand der Kontingenzen zwischen den manifesten Variablen.

Die beobachteten Profile von Personen in einer Stichprobe sollen durch die idealtypischen Merkmalsprofile der latenten Klassen möglichst gut beschrieben werden: Eine Person wird dabei derjenigen latenten Klasse zugeordnet, der sie mit der größten Wahrscheinlichkeit angehört. Die latenten Klassen entsprechen *Subpopulationen*, bei denen unterschiedliche Merkmalskombinationen vorliegen. Daher gehört die *LCA* zu den so genannten *Mischverteilungsmodellen*, mit denen man überprüfen kann, ob in einer Stichprobe

Personen „vermischt“ sind, die unterschiedlichen Populationen entstammen. Durch die Bildung der latenten Klassen werden diese wieder „entmischt“.

Aufgrund des bereits konstatierten allgemeinen (Kapitel 2.2.2) und damit auch beim Thema Urlaub existierenden *Wertpluralismus* (Kapitel 3.3.3) wurde das Verfahren der *LCA* ausgewählt, um eventuell vorhandene *Subpopulationen mit divergierenden urlaubsbezogenen Werteprofilen* aufspüren zu können. (Die Bildung von Mittelwerten über die nachhaltigen bzw. nicht-nachhaltigen Items würde keine Aussagen über *qualitative* Unterschiede zwischen verschiedenen Personengruppen erlauben.) Da die vorliegende Studie der Evaluation von *Interventionseffekten* dient, bietet die *LCA* noch einen weiteren Vorteil: Durch das Hinzufügen entsprechender *Personenparameter* (s.u.) kann für jede Person der Stichprobe bestimmt werden, zu welchem Messzeitpunkt sie welcher Subpopulation angehört, ob sie in ihren *Wertpräferenzen* also konstant geblieben ist bzw. in welche Richtung sich diese durch die Intervention verändert haben.

Die beobachteten Merkmale der Stichprobe sind unter der Bedingung der latenten Variablen, welche bei der *LCA* konstruiert wird, *lokal stochastisch unabhängig*. Es wird nicht allgemein für alle Merkmale stochastische Unabhängigkeit gefordert, diese gilt aber in jeder der identifizierten Klassen. Werden Klassen gefunden, in der die Merkmale unabhängig voneinander variieren, hat man alle Merkmalsmuster zusammengefasst, die denselben multivariaten Zusammenhang aufweisen.

Die latenten Klassen werden so definiert, dass innerhalb der Klassen keine systematischen Unterschiede hinsichtlich der Merkmalsausprägungen vorliegen, die auf die Personen zurückzuführen sind. Alle Personen einer Klasse weisen also dieselbe latente Eigenschaft auf, die durch eine spezifische Merkmalskombination ausgedrückt wird. Innerhalb jeder Klasse bestehen weder qualitative noch quantitative Unterschiede zwischen den Merkmalsträgern (*Annahme der Itemhomogenität*).

Alle Personen einer Klasse weisen außerdem dieselbe Wahrscheinlichkeit für ein bestimmtes Merkmalsmuster auf. Dieses Muster setzt sich aus den Wahrscheinlichkeiten für jede Kategorie bei jedem Merkmal, den *Kategorienwahrscheinlichkeiten*, zusammen. Eine weitere Annahme der *LCA* ist, dass alle Kategorienwahrscheinlichkeiten eines Merkmals innerhalb einer Klasse für jede Person *konstant* sind.

Die *LCA* berechnet die klassenspezifischen *Wahrscheinlichkeiten* für ein bestimmtes Merkmalsmuster und die *Klassengrößen*. Die Klassengröße, d.h. der relative Anteil an der Gesamtstichprobe, wird unter der Annahme geschätzt, dass die Klassen *disjunkt* und *exhaustiv* sind, also jede Person einer bestimmten Klasse angehört. Damit sind die vier Annahmen genannt, von denen die *LCA* ausgeht: die Konstanz der Kategorienwahrscheinlichkeiten eines Merkmals, die Itemhomogenität, die stochastische Unabhängigkeit und dass die Klassen disjunkt und exhaustiv sind. Aus den bekannten unbedingten Katego-

rienwahrscheinlichkeiten aller Merkmale werden zwei *Parameter* geschätzt: die bedingten Kategorienwahrscheinlichkeiten und die Klassengrößen.

Für die im Folgenden dargestellten Ergebnisse wurden das Computerprogramm *WINMIRA 2001* (© Matthias von Davier) verwendet. Zunächst wird in diesem Programm eine bestimmte Anzahl an Klassen investiert und eine willkürlich festgelegte, zufällige Klasseneinteilung vorgenommen. Dies erfolgt über einen Zufallsgenerator. *WINMIRA* berechnet dann die den Daten angemessenste Klasseneinteilung mit einem iterativen Verfahren zur Optimierung der *Likelihoodfunktion*. Diese beschreibt die Wahrscheinlichkeit der Daten in Abhängigkeit von den Modellparametern. Es kann allerdings vorkommen, dass es nicht nur *ein* Maximum der Likelihoodfunktion gibt, sondern mehrere. Dies ist dann der Fall, wenn neben einem globalen auch lokale Maxima existieren. Abhängig vom *Startwert*, mit dem der Zufallsgenerator beginnt, wird also das globale oder möglicherweise nur ein lokales Maximum gefunden. Dagegen sichert man sich ab, indem man die Berechnungen von verschiedenen Startwerten ausgehend vornimmt. Wie viele Subpopulationen in der Stichprobe enthalten sind, d.h. welche Klassenlösung die beste ist, wird beim Vergleich der jeweiligen *Modellgeltungsmaße* entschieden, die *WINMIRA* ebenfalls ermittelt.

Als Maße für die Modellgeltung werden hier zwei informationstheoretische Maße verwendet, der *BIC-Index* (*Bayes Information Criterion*) und der *CAIC-Index* (*Consistent Akaike's Criterion*). Sie relativieren den Wert der Likelihoodfunktion durch die jeweilige Parameteranzahl (zu viele Parameter werden „bestraft“) und berücksichtigen dabei auch die Stichprobengröße (Gresele, 2000; Rost, 2004). Zunächst werden die Modellparameter der *LCA* unter der Annahme verschiedener Klassenzahlen geschätzt. In dieser Studie werden die Modelle jeweils unter der Vorgabe von ein, zwei, drei und vier Klassen sowie mit vier verschiedenen Startwerten (1122, 2233, 3344 und 4455) berechnet.

In der Regel wird diejenige Klassenlösung bevorzugt, die die *niedrigsten* Informationsindizes aufweist. Es gibt keine strengen Richtlinien, wie groß der Unterschied zwischen den Indizes sein muss, um bedeutsame Unterschiede in der Modellgeltung anzuzeigen. Daher werden neben der inhaltlichen Plausibilität und Praktikabilität auch die *Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten* berücksichtigt. Dabei handelt es sich um ein deskriptives Maß, das den Durchschnitt der Zuordnungswahrscheinlichkeiten für die Personen darstellt, die einer bestimmten Klasse zugeordnet werden. Bei einer möglichst guten Lösung strebt die mittlere Zuordnungswahrscheinlichkeit gegen eins. Je stärker dies der Fall ist, umso eindeutiger können die Personen dieser Subpopulation bzw. latenten Klasse zugeteilt werden (Martens, 1999).

Für die *LCA* in den drei Wertebereichen *Urlaubsqualitäten*, *Flugreisen* und *Einheimische* wurde ein Datensatz gebildet, in den das Antwortverhalten der SchülerInnen zu *beiden*

Messzeitpunkten (Pre- und Posttest) eingeht. Durch die Zuordnung der *Personenparameter*, die von *WINMIRA* ermittelt werden, wird für jede Person bestimmt, zu welchem Messzeitpunkt sie sich in welcher latenten Klasse befindet. Somit lassen sich Aussagen über den Verbleib der einzelnen Personen in den jeweiligen latenten Klassen bzw. über ihren Wechsel von einer Klasse in eine andere treffen.

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass zu beiden Messzeitpunkten jeweils die *2-Klassenlösung* das angemessenste Modell für die Daten darstellt. Diese Annahme wird in allen drei Wertebereichen durch die entsprechenden Modellgeltungsmaße gestützt: Hätten zu einem der beiden Messzeitpunkte weitere Kategorien der latenten Variablen vorgelegen, würde sich dies in niedrigeren *BIC*- und *CAIC*-Indizes für die 1-, 3- oder 4-Klassenlösung ausdrücken. Da aber die 2-Klassenlösung jeweils die niedrigsten Indizes und hohe Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten aufweist, wird diese als die beste Lösung für die vorliegenden Daten angenommen.

6.1.2 Der Wertebereich *Urlaubsqualitäten*

Tabelle 14 gibt die Kennwerte der *LCA* zum Wertebereich *Urlaubsqualitäten* an. Dabei zeigt sich, dass die beiden Indizes *BIC* und *CAIC* für die 2-Klassenlösung am niedrigsten sind. Die Indizes sind bei allen vier Startwerten identisch und werden deshalb für die Startwerte 2233, 3344 und 4455 nicht noch einmal aufgeführt. Die Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten für die beiden latenten Klassen der 2-Klassenlösung liegen jeweils über 90 Prozent und sind damit als gut zu bezeichnen.

Tabelle 14: Kennwerte der *LCA* im Wertebereich *Urlaubsqualitäten*

Startwert: 1122 (identische Indizes bei den Startwerten 2233, 3344 und 4455)				
	1 Klasse	2 Klassen	3 Klassen	4 Klassen
BIC	9924	9576	9621	9725
CAIC	9972	9673	9767	9920
Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten der 2-Klassenlösung				
Klasse 1	.950			
Klasse 2	.964			

Die vier Bewertungsmöglichkeiten „sehr wichtig“, „wichtig“, „weniger wichtig“ und „unwichtig“ der insgesamt 16 *Urlaubsqualitäten* wurden so kodiert, dass ein hoher mittlerer Itemscore immer eine *nachhaltige* Werthaltung ausdrückt (grünes Profil in Abbildung 28). Diese äußert sich darin, dass Aspekten wie dem Umwelt-, Natur- und Ressourcenschutz sowie einem sozialverträglichen Tourismus (Abszisse in Abbildung 28: „Verkehr“ bis „Profit“) eine höhere Wichtigkeit eingeräumt wurde als nicht-nachhaltigen *Urlaubsqualitäten* (Abszisse in Abbildung 28: „Strand“ bis „Sport“). Umgekehrt drückt sich eine *nicht-nachhaltige* Werthaltung (blaues Profil in Abbildung 28) in der Einstufung der Items „Verkehr“ bis „Profit“ als weniger wichtig und dafür der Items „Strand“ bis „Sport“ als wichtiger aus.

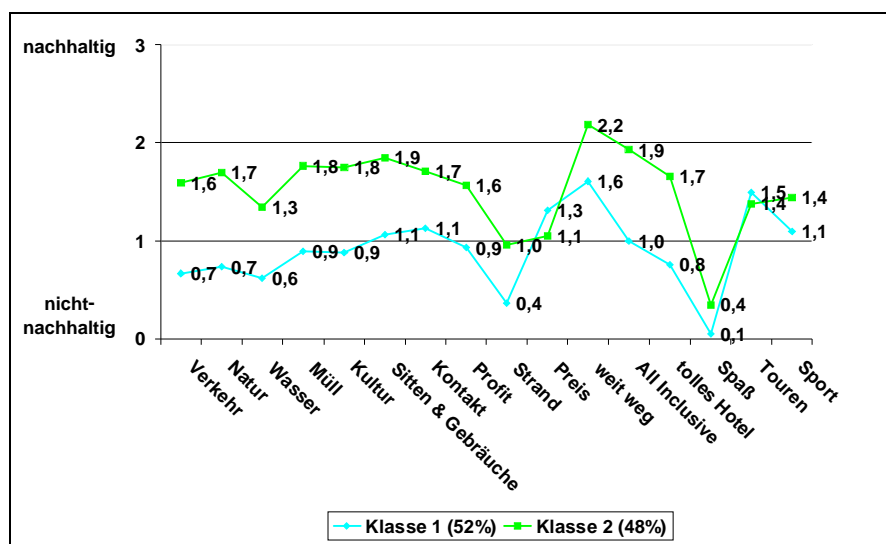


Abbildung 28: 2-Klassenlösung (LCA) im Wertebereich Urlaubsqualitäten

Wie sich an dem prozentualen Anteil der beiden identifizierten latenten Klassen ablesen lässt, teilt sich diese in zwei etwa gleich große Gruppen mit unterschiedlicher Gewichtung von Nachhaltigkeitsaspekten auf: Die Subpopulation mit dem grünen Profil (Klasse 2: 48 Prozent der Gesamtstichprobe) maß der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel (Verkehr), dem Naturschutz (Natur), dem sparsamen Umgang mit Wasser (Wasser) und der Reduktion von Abfall (Müll) im Urlaub durchgängig eine höhere Bedeutung zu als die Gruppe mit dem blauen Profil (Klasse 1: 52 Prozent der Gesamtstichprobe). Auch die Belange der einheimischen Bevölkerung waren den „grünen“ Jugendlichen wichtiger als den „blauen“, wie ihre höheren Itemscores bei den Aspekten „Kultur kennen lernen“ (Kultur), „Sitten und Gebräuche achten“ (Sitten & Gebräuche), „Kontakt zu den Einheimischen suchen“ (Kontakt) und „dass die Einheimischen vom Tourismus profitieren“ (Profit) zeigen.

Die übrigen Items entlang der Abszisse stehen für nicht-nachhaltige *Urlaubsqualitäten*: Eine im Fragebogen angegebene hohe Wichtigkeit dieser Aspekte erscheint im Diagramm

als niedriger Nachhaltigkeitswert (dasselbe gilt für Abbildung 30 und Abbildung 32). So war den Lernenden mit dem grünen Profil das „*Relaxen am Strand*“ (Strand) weniger wichtig als den SchülerInnen mit dem blauen Profil. Auch typische Pauschalreise-Attribute wie „*möglichst weit weg von zu Hause sein*“ (weit weg), „*mich rundum bedienen lassen*“ (All Inclusive) und „*in einem tollen Hotel wohnen*“ (tolles Hotel) wurden von den „grünen“ Jugendlichen nicht als wesentliche Urlaubsqualitäten angesehen. Das Item „*möglichst preisgünstig reisen*“ bildet hier eine Ausnahme: Gemeint war es im Sinne eines billigen Urlaubs auf Kosten von Umwelt und Einheimischen. Die Lernenden mit der nachhaltigen Werthaltung waren hier aber die Preisbewussteren. „*Möglichst viel Spaß [zu] haben*“ (Spaß) war für beide Gruppen sehr wichtig, offenbar schloss die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten dies für die SchülerInnen mit dem grünen Profil nicht aus. „*Touren durch´s Land (z.B. Trekking, Mountain Bike)*“ (Touren) waren beiden Gruppen nicht besonders wichtig, beide hatten hier einen etwa gleich hohen Nachhaltigkeitswert, wobei das blaue Profil sogar knapp oberhalb des grünen liegt. „*Neue Sportarten aus[zu]probieren*“ (Sport) – was häufig mit Ressourcen- und Landschaftsverbrauch verbunden ist – war wiederum den Jugendlichen mit dem blauen Profil wichtiger, daher erzielten sie hier einen niedrigeren Nachhaltigkeitswert.

Abbildung 29 zeigt die prozentuale Verteilung der latenten Klassen im Wertebereich *Urlaubsqualitäten* zu beiden Messzeitpunkten: Während der Subpopulation mit dem nicht-nachhaltigen Profil bei der Vorerhebung 58,3 Prozent der Gesamtstichprobe angehörten, waren dies im Nachtest nur noch 47,5 Prozent. Analog stieg die Subpopulation mit dem nachhaltigen Profil von 41,7 Prozent auf 53,5 Prozent an. Wie viele Personen dabei jeweils von der einen in die andere latente Klasse wechselten bzw. in ihrer ursprünglichen Klasse verblieben, ist Tabelle 15 zu entnehmen:

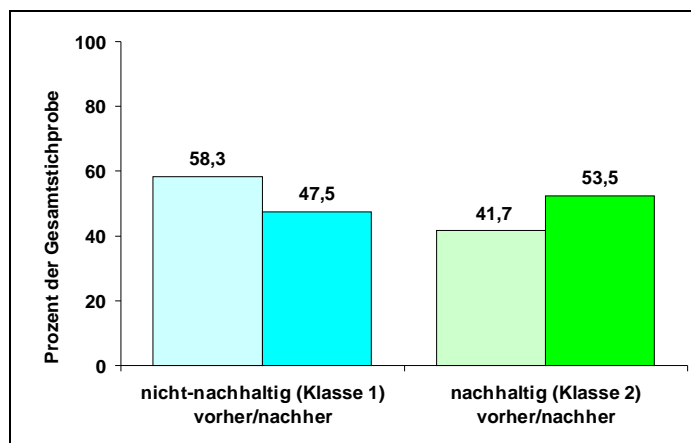


Abbildung 29: Verteilung der latenten Klassen im Wertebereich *Urlaubsqualitäten*

Tabelle 15: Kreuztabelle im Wertebereich Urlaubsqualitäten

Kreuztabelle Wertebereich Urlaubsqualitäten	nicht-nachhaltig (Klasse 1) nachher	nachhaltig (Klasse 2) nachher	gesamt
nicht-nachhaltig (Klasse 1) vorher	62	19	81
nachhaltig (Klasse 2) vorher	4	54	58
gesamt	66	73	139

Demnach wechselten 19 SchülerInnen, die im Pretest der Subpopulation mit dem nicht-nachhaltigen Merkmalsprofil angehörten, nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom in die latente Klasse mit dem grünen Profil (*positiver Wechsel*). 54 SchülerInnen gehörten zu beiden Messzeitpunkten der nachhaltigen Klasse an (*positiver Verbleib*). Allerdings blieben auch 62 Jugendliche in ihrem nicht-nachhaltigen Antwortverhalten konstant (*negativer Verbleib*). Nur vier Lernende zeigten nach der Intervention den nicht intendierten Wechsel von der nachhaltigen in die nicht-nachhaltige latente Klasse (*negativer Wechsel*). Der McNemar-Test, der die Signifikanz von Veränderungen prüft, ist für den Wertebereich *Urlaubsqualitäten* hoch signifikant ($p = .003$), d.h. es wechselten deutlich mehr SchülerInnen von der nicht-nachhaltigen in die nachhaltige latente Klasse als umgekehrt.

6.1.3 Der Wertebereich Flugreisen

Neben den allgemeinen Urlaubsqualitäten wurde mit dem Wertebereich *Flugreisen* ein Thema angesprochen, das einen hohen ökologischen Stellenwert innerhalb des Massentourismus-Syndroms hat. Gleichzeitig konnte beim Thema Flugreisen von einer hohen Veränderungsresistenz bei den Jugendlichen ausgegangen werden, denn wie auch die qualitativen Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen (Kapitel 6.4.1), war das Flugzeug in dieser Altersgruppe – zumindest für Traumreisen – *das* Verkehrsmittel der Wahl.

Im Wertebereich *Flugreisen* zeichnen sich bei allen vier Startwerten ebenfalls die besten Modellgeltungsmaße für die 2-Klassenlösung ab. (Abgebildet werden auch hier nur die Kennwerte bei der Startzahl 1122, da die übrigen Indizes identisch sind). Die Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten liegen jeweils bei 90 Prozent und sind damit zufrieden stellend (Tabelle 16):

Tabelle 16: Kennwerte der LCA im Wertebereich Flugreisen

Startwert: 1122 (identische Indizes bei den Startwerten 2233, 3344 und 4455)				
	1 Klasse	2 Klassen	3 Klassen	4 Klassen
BIC	5387	5321	5394	5478
CAIC	5411	5370	5468	5577
Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten der 2-Klassenlösung				
Klasse 1	.908			
Klasse 2	.897			

Die Darstellung der mittleren Itemscores dieser beiden latenten Klassen folgt demselben Muster wie bei der LCA im Wertebereich *Urlaubsqualitäten*, d.h. ein hoher Itemscore weist auf ein nachhaltiges, ein niedriger Itemscore auf ein nicht-nachhaltiges Antwortverhalten der jeweiligen Subpopulation hin (Abbildung 30):

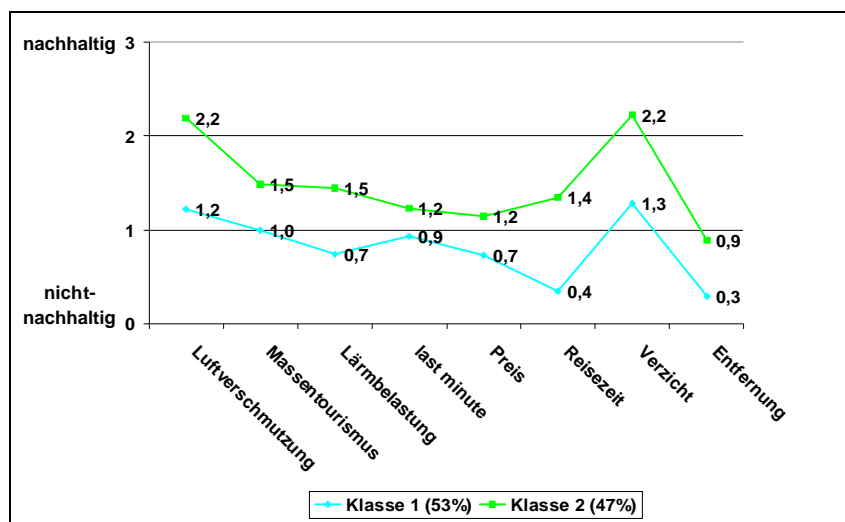


Abbildung 30: 2-Klassenlösung (LCA) im Wertebereich Flugreisen

Im Wertebereich *Flugreisen* verlaufen die beiden Merkmalsprofile über alle acht Items annähernd parallel zueinander, d.h. die SchülerInnen in der Klasse 2 (grünes Profil; 47 Prozent der Gesamtstichprobe) argumentierten durchgängig *nachhaltiger* als die Lernenden in der Klasse 1 (blaues Profil; 53 Prozent der Gesamtstichprobe). Nachhaltige Argumente wie die durch den hohen Treibstoffverbrauch verursachte *Luftverschmutzung*, der Beitrag des Flugverkehrs zum *Massentourismus*, die *Lärmbelastung* für AnwohnerInnen

von Flughäfen und die Beliebtheit der Reiseziele bei *last minute*-Angeboten waren den Jugendlichen mit dem grünen Profil wichtiger als denjenigen mit dem blauen Profil. (Dies gilt insbesondere für das erste Item auf der Abszisse).

Entsprechend ordneten diese Jugendlichen *nicht-nachhaltigen* Argumenten wie den niedrigen Transportkosten beim Fliegen (Preis), der kürzeren *Reisezeit* im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln, der Ablehnung eines *Verzichts* auf das Fliegen zugunsten des Umweltschutzes und der Notwendigkeit des Fliegens zur Überwindung großer *Entfernungen* eine geringere Wichtigkeit zu, was sich wiederum in höheren Nachhaltigkeitswerten bei diesen Items widerspiegelt. Hinsichtlich der Items „Zeit“ und „Verzicht“ unterschieden sich die beiden Subpopulationen wieder besonders stark, was auf eine idealistische bzw. postmaterialistische Werthaltung der SchülerInnen mit dem grünen Antwortprofil hindeutet (s. Kapitel 2.2.2).

Abbildung 31 zeigt die Verteilung der Gesamtstichprobe auf die beiden latenten Klassen im Wertebereich *Flugreisen* zu beiden Messzeitpunkten:

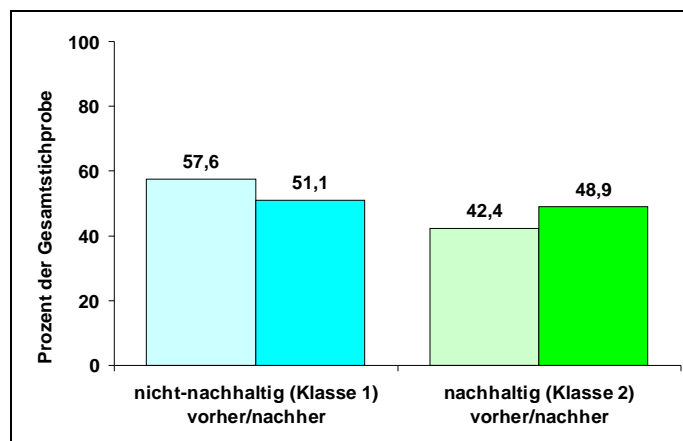


Abbildung 31: Verteilung der latenten Klassen im Wertebereich *Flugreisen*

Die latente Klasse mit dem nicht-nachhaltigen Profil geht von 57,6 Prozent im Vortest auf 51,1 Prozent beim Nachtest zurück, während der Anteil der Klasse mit dem grünen Profil von 42,4 Prozent auf 48,9 Prozent ansteigt. Wie viele Personen zu den beiden Messzeitpunkten in welcher Klasse waren bzw. welche Verschiebungen vom Pre- zum Posttest stattfanden, ist Tabelle 17 zu entnehmen:

Tabelle 17: Kreuztabelle im Wertebereich Flugreisen

Kreuztabelle Wertebereich Flugreisen	nicht-nachhaltig (Klasse 1) nachher	nachhaltig (Klasse 2) nachher	gesamt
nicht-nachhaltig (Klasse 1) vorher	58	22	80
nachhaltig (Klasse 2) vorher	13	46	59
gesamt	71	68	139

Demnach wechselten 22 SchülerInnen, die beim Vortest dem nicht-nachhaltigen Antwortprofil angehörten, zum Nachtest in die latente Klasse mit dem grünen Profil (*positiver Wechsel*). Gleichzeitig wechselten 13 Personen in die andere Richtung, also von der grünen in die blaue Klasse (*negativer Wechsel*). 58 Lernende verblieben in der nicht-nachhaltigen latenten Klasse (*negativer Verbleib*), während 46 Jugendliche zu beiden Messzeitpunkten der grünen Subpopulation angehörten (*positiver Verbleib*). Laut McNemar-Test sind diese Veränderungen der Klassenzugehörigkeiten nicht signifikant.

6.1.4 Der Wertebereich Einheimische

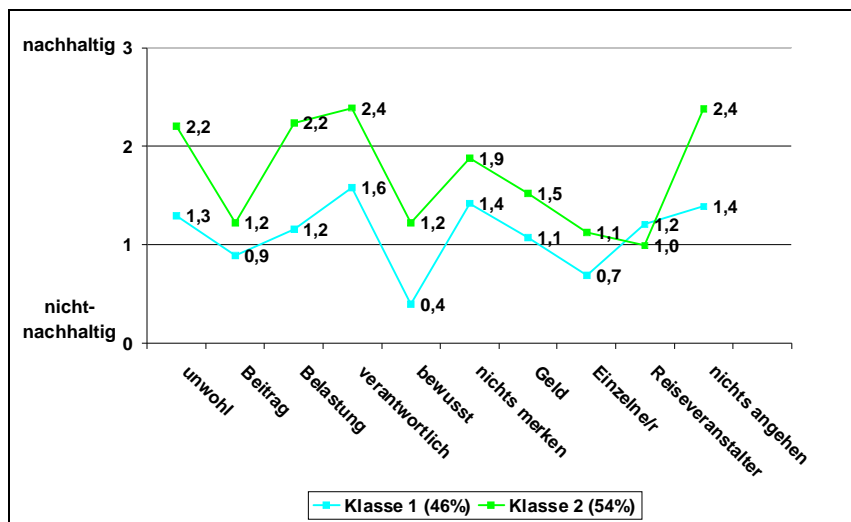
Die Situation der einheimischen Bevölkerung in den Urlaubsgebieten wird vor allem durch diejenigen Sphären des Massentourismus-Syndroms angesprochen, die zum Bereich der Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften gehören (s. Kapitel 3). Damit handelt es sich um eine Thematik, über die in naturwissenschaftlichen Fächern eher selten diskutiert wird. Die am schleswig-holsteinischen BLK-Programm 21 beteiligten Lehrkräfte unterrichteten hauptsächlich die Fächer Biologie und Chemie, so dass der Aspekt *Einheimische und Tourismus* in der ursprünglichen Konzeption der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom wenig Berücksichtigung fand. Im hier untersuchten Unterrichtsentwurf beschäftigt sich ein Baustein explizit mit der Perspektive der Einheimischen im Tourismus (Kapitel 4.7).

Analog zu den beiden Wertebereichen *Urlaubsqualitäten* und *Flugreisen* stellt die 2-Klassenlösung auch im Wertebereich *Einheimische* das angemessenste Modell für die Daten dar, da die Modellgeltungsmaße *BIC* und *CAIC* hier jeweils den niedrigsten Wert aufweisen (identisch für alle vier Startwerte). Die Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten der beiden ermittelten latenten Klassen liegen knapp über 90 Prozent und sind damit als angemessen zu betrachten (Tabelle 18):

Tabelle 18: Kennwerte der LCA im Wertebereich *Einheimische*

Startwert: 1122 (identische Indizes bei den Startwerten 2233, 3344 und 4455)				
	1 Klasse	2 Klassen	3 Klassen	4 Klassen
BIC	6844	6740	6826	6947
CAIC	6874	6801	6918	7070
Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten der 2-Klassenlösung				
Klasse 1	.911			
Klasse 2	.920			

Wie Abbildung 32 zeigt, ist die Klasse mit dem nachhaltigen Antwortprofil (grün) im Wertebereich *Einheimische* mit einem Anteil von 54 Prozent der Gesamtstichprobe die größere von beiden – im Gegensatz zu den Wertebereichen *Urlaubsqualitäten* und *Flugreisen*, wo dieses Verhältnis umgekehrt ist. Mehr als die Hälfte der untersuchten Jugendlichen waren also schon *vor* der Intervention für die Probleme der einheimischen Bevölkerung in den Urlaubsgebieten sensibilisiert.

Abbildung 32: 2-Klassenlösung (LCA) im Wertebereich *Einheimische*

Die SchülerInnen der Subpopulation mit dem grünen Antwortprofil hatten fast durchgängig höhere Nachhaltigkeitswerte als die Lernenden mit dem blauen Profil. Die einzige Ausnahme stellt das Item „Wenn ich in den Urlaub fahre, sollen andere (z.B. mein Reiseveranstalter) dafür sorgen, dass meine Reise keine negativen Folgen für das Land hat“ (Rei-

severansteller) dar: Dieses Item war eigentlich als Angebot zur Abschiebung der eigenen Verantwortung an Dritte gedacht. Interpretiert wurde es von den Jugendlichen aber offenbar im *nachhaltigen* Sinne als Möglichkeit, die negativen Folgen der eigenen Reise zu minimieren.

So gesehen passt dieses Antwortverhalten zu ihrem Antwortprofil bezüglich der anderen nachhaltigen Aussagen, denn diese Lernenden würden sich *unwohl* fühlen, wenn es den Menschen in ihrem Reiseland viel schlechter geht als ihnen und sie waren eher bereit zu akzeptieren, dass ihre Reise mit zu den Problemen im Land beiträgt (Beitrag). Vor allem würden sie versuchen, ihre Reise so zu gestalten, dass die Einheimischen dadurch nicht belastet werden (Belastung) und sie sahen sich als TouristInnen für die Folgen ihrer Reisen mit *verantwortlich*. Insgesamt setzten sie sich also *bewusster* mit den Problemen der Einheimischen auseinander.

Dementsprechend war ihre Zustimmung zu *nicht-nachhaltigen* Argumenten wie der Aussage, nichts von den Problemen im Land zu bemerken (nichts merken), dort schließlich *Geld* auszugeben, als einzelne TouristInnen doch nichts an den Problemen im Land ändern zu können (Einzelne/r) und dass die Probleme im Land sie *nichts angingen* gering. Daher erzielten sie auch hier höhere Nachhaltigkeitswerte als die SchülerInnen mit dem blauen Antwortprofil.

Die prozentuale Verteilung der beiden latenten Klassen in der Gesamtstichprobe zu beiden Messzeitpunkten zeigt Abbildung 33:

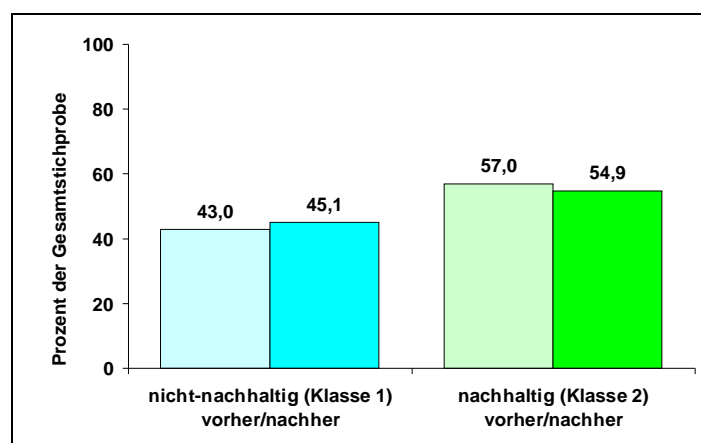


Abbildung 33: Verteilung der latenten Klassen im Wertebereich Einheimische

Hier geht die im Pretest größere latente Klasse mit dem *nachhaltigen* Antwortprofil im Nachtest um 2,1 Prozent zurück, während die Klasse mit dem nicht-nachhaltigen Antwortverhalten (blaues Profil) um den gleichen Prozentsatz ansteigt. Tabelle 19 stellt die entsprechenden Verschiebungen zwischen den latenten Klassen dar:

Tabelle 19: Kreuztabelle im Wertebereich *Einheimische*

Kreuztabelle Wertebereich <i>Einheimische</i>	nicht-nachhaltig (Klasse 1) nachher	nachhaltig (Klasse 2) nachher	gesamt
nicht-nachhaltig (Klasse 1) vorher	51	10	61
nachhaltig (Klasse 2) vorher	13	68	81
gesamt	64	78	142

Im Wertebereich *Einheimische* blieben 68 von 142 SchülerInnen in der latenten Klasse mit dem nachhaltigen Antwortverhalten (grünes Profil). Hier zeigt also ein relativ großer Anteil der Gesamtstichprobe einen *positiven Verbleib*. 51 Jugendliche waren dagegen konstant dem nicht-nachhaltigen Antwortprofil zuzuordnen (*negativer Verbleib*). Einen *positiven Wechsel* von der nicht-nachhaltigen in die nachhaltige latente Klasse vollzogen 10, einen *negativen Wechsel* in die umgekehrte Richtung dagegen 13 Lernende. Das Verhältnis zwischen positivem und negativem Wechsel entsprach beim Thema *Einheimische* also nicht dem Ziel der Intervention (wie in den ersten beiden Wertebereichen), sondern war gegenläufig. Allerdings wird der Mc Nemar-Test hier nicht signifikant.

Die Ergebnisse der LCA in den Wertebereichen *Urlaubsqualitäten*, *Flugreisen* und *Einheimische* bestätigen die **Hypothese 1** (*SchülerInnen unterscheiden sich darin, welche Wichtigkeit sie Nachhaltigkeitsaspekten beimessen bzw. wie stark sie ihnen zustimmen.*): In allen drei Bereichen lassen sich zu beiden Messzeitpunkten zwei Subpopulationen mit einer unterschiedlichen Gewichtung von Nachhaltigkeitsaspekten identifizieren. Inwieweit die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom insgesamt zu einer stärkeren Gewichtung dieser Aspekte beitragen konnte, wird im folgenden Abschnitt dokumentiert.

6.1.5 Die Veränderung des Wertesystems der Gesamtstichprobe

Die drei Wertebereiche *Urlaubsqualitäten*, *Flugreisen* und *Einheimische* repräsentieren in ihrer Gesamtheit das in dieser Studie erhobene urlaubsbezogene Wertesystem der Jugendlichen. Um die intendierte Verschiebung dieses Wertesystems in Richtung einer *nachhaltige(re)n* Wertepreferenz überprüfen zu können, wurde die Veränderung bzw. Konstanz der Zugehörigkeit der SchülerInnen zu den nachhaltigen bzw. nicht-nachhaltigen Antwortprofilen in den einzelnen Wertebereichen folgendermaßen kodiert (Tabelle 20):

Tabelle 20: Kodierung des Klassenwechsels/-verbleibs (LCA)

Richtung des Klassenwechsels bzw. Art des Klassenverbleibs (LCA) innerhalb eines Wertebereichs	Kodierung
<i>positiver Wechsel/Verbleib</i> Wechsel von der <i>nicht-nachhaltigen</i> in die <i>nachhaltige</i> latente Klasse oder Verbleib in der latenten Klasse mit dem <i>nachhaltigen</i> Antwortprofil	1
<i>negativer Verbleib</i> Verbleib in der latenten Klasse mit dem <i>nicht-nachhaltigen</i> Antwortprofil	0
<i>negativer Wechsel</i> Wechsel von der latenten Klasse mit dem <i>nachhaltigen</i> in die latente Klasse mit dem <i>nicht-nachhaltigen</i> Antwortprofil	-1

Für die drei betrachteten Wertebereiche ergeben sich zehn mögliche Kombinationen dieser Kodierungen. Daraus lassen sich folgende Summenscores bilden (Tabelle 21):

Tabelle 21: Zusammensetzung des Summenscores zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA)

mögliche Kombination der Kodierungen in den einzelnen Wertebereichen (Urlaubsqualitäten, Flugreisen, Einheimische)			Summenscore
-1	-1	-1	-3
0	-1	-1	-2
0	0	-1	-1
-1	-1	1	-1
0	-1	1	0
0	0	0	0
0	0	1	1
-1	1	1	1
0	1	1	2
1	1	1	3

Die Summenscores „-3“ und „-2“ kommen in der untersuchten Stichprobe nicht vor (Abbildung 34). Blau unterlegt sind die Summenscores, die eine *nicht-nachhaltige* Verschiebung des urlaubsbezogenen Wertesystems der Jugendlichen repräsentieren: Der Summenscore „-1“ zeigt entweder den *negativen Verbleib* in zwei Wertebereichen in Kombination mit einem *negativen Wechsel* im dritten Wertebereich an, oder aber zwei *negative Wechsel* bei einem *positiven Wechsel/Verbleib*. Ein Summenscore von „0“ kommt zustande, wenn jede der drei möglichen Kodierungen einmal vergeben wurde (ein *negativer Verbleib*, ein *negativer Wechsel* und ein *positiver Wechsel/Verbleib*) oder bei einem durchgehend *negativen Verbleib* in allen drei Wertebereichen.

Im Sinne einer erfolgreichen Intervention werden die grün unterlegten Summenscores interpretiert: Der Summenscore „1“ beinhaltet einen *positiven Wechsel/Verbleib* bei *negativem Verbleib* in zwei Wertebereichen oder zwei *positive Wechsel/Verbleibe* bei einem *negativen Wechsel*. Der Summenscore „2“ bedeutet zwei *positive Wechsel/Verbleibe* bei einem *negativen Verbleib* und ein Score von „3“ kommt bei drei *positiven Wechseln/Verbleiben* zustande. Abbildung 34 stellt die prozentuale Verteilung dieser Summenscores in der Gesamtstichprobe dar:

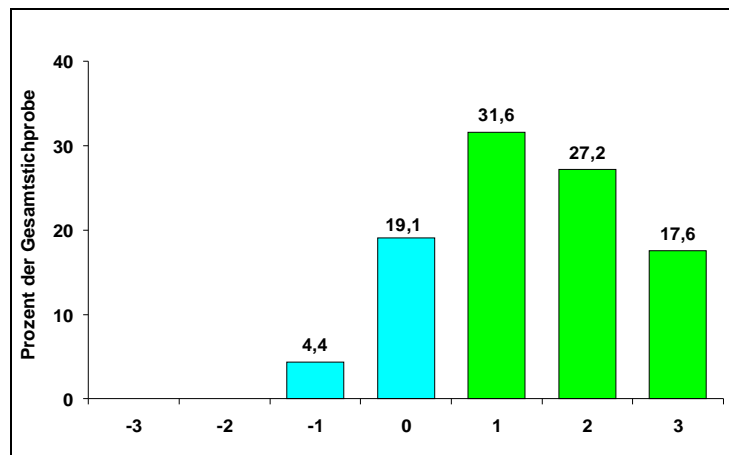


Abbildung 34: Verteilung der Summenscores zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA)

Demnach befinden sich nur 23,5 Prozent der Gesamtstichprobe im nicht-nachhaltigen Bereich (blau), d.h. bei weniger als einem Viertel der befragten SchülerInnen hat sich das urlaubsbezogene Wertesystem *nicht* in eine nachhaltige Richtung verschoben. Insgesamt 76,5 Prozent der Gesamtstichprobe liegen dagegen im nachhaltigen Bereich (grün), d.h. ihr urlaubsbezogenes Wertesystem deutet auf eine verstärkte Akzeptanz eines *Nachhaltigen Tourismus* hin.

Die aus Abbildung 34 ersichtliche positive Gesamtverschiebung des urlaubsbezogenen Wertesystems der SchülerInnen bestätigt die **Hypothese 2** (*Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom bewirkt, dass SchülerInnen urlaubsbezogenen Nachhaltigkeitsaspekten eine höhere Wichtigkeit beimessen bzw. ihnen stärker zustimmen.*). Weniger als ein Viertel der untersuchten Jugendlichen weisen einen nicht-nachhaltigen Summenscore auf. Bezogen auf das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* konnte die Intervention also bei einem Großteil der Stichprobe zu einem *positiven Wertewandel* beitragen.

6.1.6 Die Veränderung des Wertesystems der Teilstichproben

Nach der Betrachtung der Gesamtstichprobe wird die Veränderung des urlaubsbezogenen Wertesystems auch für die drei Teilstichproben *Realschule lang*, *Gymnasium lang* und *Gymnasium kurz* analysiert. Hierbei handelt es sich um eine Aufteilung der insgesamt sechs untersuchten Schulklassen in drei Paare à zwei Lerngruppen, die sich anhand ihrer Schulform und des Stundenumfangs zum Massentourismus-Syndrom unterscheiden (s. Kapitel 5.3.3). Die mittleren Summenscores dieser Teilstichproben zum Klassenwechsel/-verbleib sind in Abbildung 35 dargestellt:

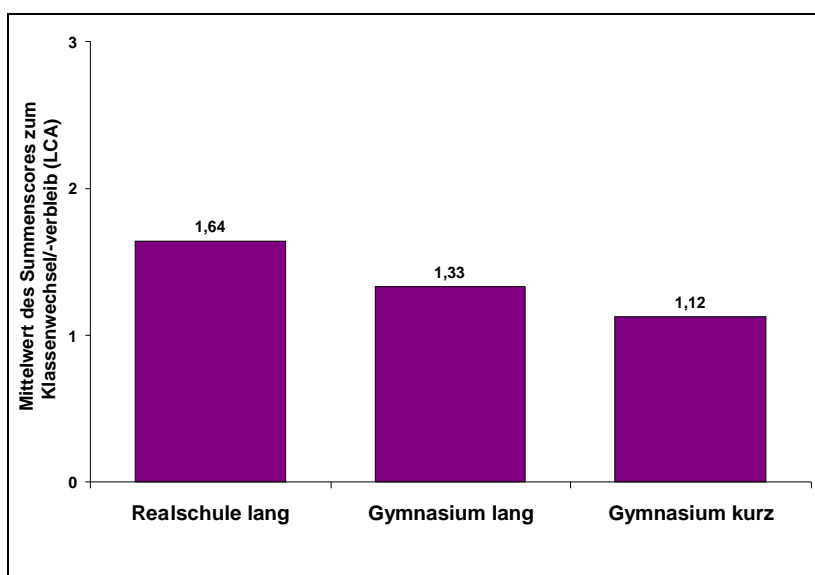


Abbildung 35: Summenscore zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Teilstichproben

Gemittelt über die drei Wertebereiche *Urlaubsqualitäten*, *Flugreisen* und *Einheimische* erzielte die Teilstichprobe *Realschule lang* das beste Ergebnis hinsichtlich eines nachhaltigen Wertewandels, gefolgt von der Teilstichprobe *Gymnasium lang*. In diesen insgesamt vier Schulklassen wurde die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom weitestgehend analog zu dem in Kapitel 4 dokumentierten Entwurf durchgeführt.

In den beiden Schulklassen der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* dagegen wurde das Thema Massentourismus in nur sechs Schulstunden bzw. mit einem anderen inhaltlichen Schwerpunkt (Ökosystem Alpen) behandelt. Dieses schlägt sich in dem niedrigsten Summenscore der drei Teilstichproben nieder. Laut T-Test für unabhängige Stichproben ist der Mittelwertunterschied zwischen den Paaren *Realschule lang* und *Gymnasium kurz* höchst signifikant ($p \leq .000$).

Da es sich bei dem *Summenscore zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA)* um einen aggregierten Wert handelt, wird als nächstes untersucht, inwieweit sich die Wertepreferenzen der drei Teilstichproben *innerhalb* der Wertebereiche *Urlaubsqualitäten*, *Flugreisen* und *Einheimische* voneinander unterscheiden (Abbildung 36):

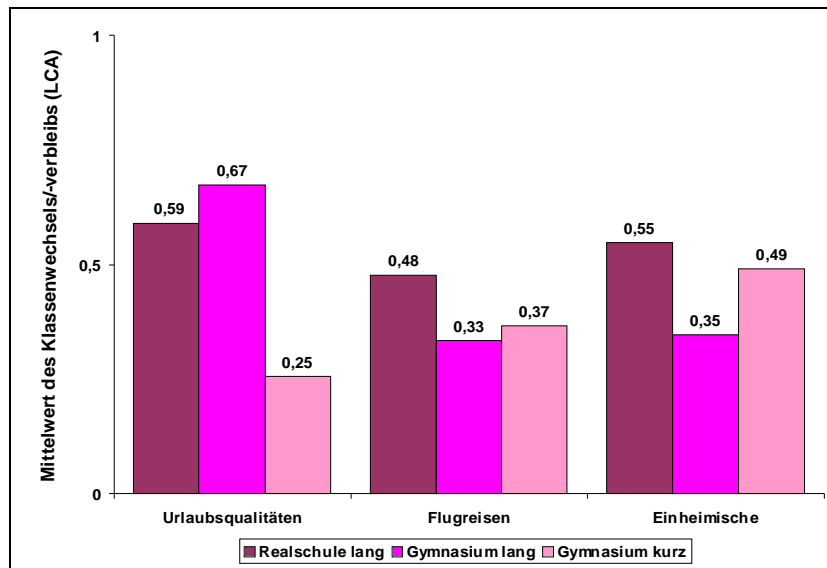


Abbildung 36: Klassenwechsel/-verbleib (LCA) der Teilstichproben in den Wertebereichen

Im Wertebereich *Urlaubsqualitäten* schneidet die Teilstichprobe *Gymnasium lang* besonders gut ab, gefolgt von dem Paar *Realschule lang*. Die Teilstichprobe *Gymnasium kurz* fällt in diesem Wertebereich stark ab. Der Unterschied zwischen ihrem Mittelwert und dem der anderen beiden Paare ist laut T-Test für unabhängige Stichproben hoch bzw. höchst signifikant (zu *Realschule lang*: $p = .006$; zu *Gymnasium lang*: $p \leq .000$). In den Wertebereichen *Flugreisen* und *Einheimische* weist die Teilstichprobe *Realschule lang* die besten Ergebnisse auf, gefolgt von dem Paar *Gymnasium kurz*, während die Teilstichprobe *Gymnasium lang* jeweils eine Zwischenposition einnimmt. Diese Mittelwertunterschiede sind jedoch *nicht* signifikant.

Fasst man nun die Teilstichproben nach dem Treatmentunterschied, d.h. dem *Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom* zusammen, ergibt sich eine neue Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* (bestehend aus vier Schulklassen). Werden die Ergebnisse dieser neuen Gruppierung mit denen der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* (bestehend aus zwei Schulklassen) verglichen, zeigt sich folgendes Bild (Abbildung 37):

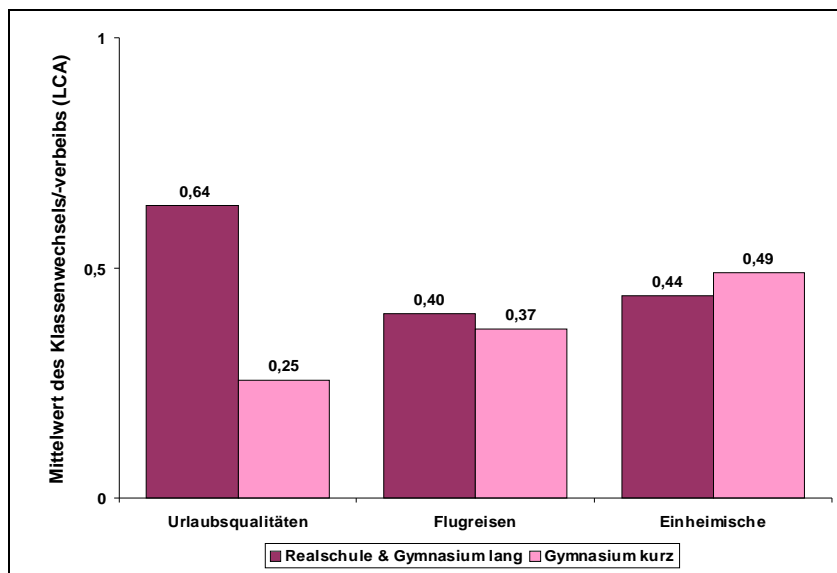


Abbildung 37: Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Wertebereichen in Abhängigkeit vom Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom

Der Mittelwertunterschied im Wertebereich *Urlaubsqualitäten* ist hier besonders deutlich ausgeprägt und laut T-Test für unabhängige Stichproben höchst signifikant ($p \leq .000$). Auch im Wertebereich *Flugreisen* resultierte aus der ausführlichen Beschäftigung mit dem Massentourismus-Syndrom eine *nachhaltigere* Ausprägung der entsprechenden Wertepreferenzen als bei der kurzen Unterrichtsvariante. Nur im Wertebereich *Einheimische* ist dieses Verhältnis umgekehrt: Hier erzielten die SchülerInnen der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* ein besseres Ergebnis als diejenigen, die sich über einen längeren Zeitraum mit dem Thema Massentourismus auseinandergesetzt haben.

Der Wertebereich *Einheimische* erweist sich also in zweierlei Hinsicht als problematisch: Zum einen stieg hier (bezogen auf die Gesamtstichprobe) die nachhaltige Wertepreferenz nach der Intervention nicht an, sondern ging leicht zurück (Abbildung 33), zum anderen korrespondiert dieser Rückgang offenbar mit einer ausführlichen Erarbeitung des Massentourismus-Syndroms. Aus diesen Gründen wird der *Summenscore zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA)* erneut – diesmal *ohne* den Wertebereich *Einheimische* – berechnet (Abbildung 38):

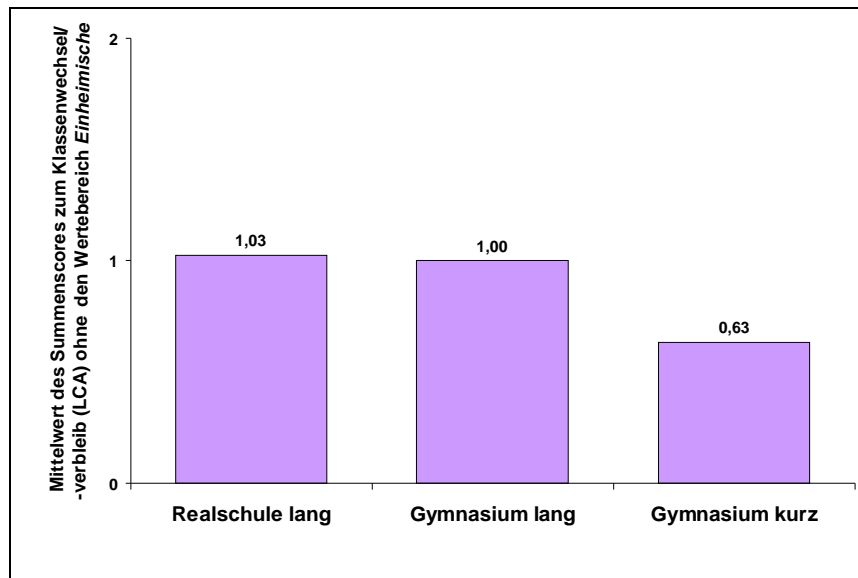


Abbildung 38: Summenscore zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Teilstichproben ohne den Wertebereich *Einheimische*

Ohne den Wertebereich *Einheimische* stellt sich die Veränderung des urlaubsbezogenen Wertesystems der Teilstichproben *Realschule lang* und *Gymnasium lang* fast identisch dar. Im Gegensatz dazu fällt die Teilstichprobe *Gymnasium kurz* stark ab: Ihr Mittelwert unterscheidet sich von dem der beiden anderen Teilstichproben laut T-Test für unabhängige Stichproben jeweils signifikant (zu *Realschule lang*: $p = .021$; zu *Gymnasium lang*: $p = .027$).

Der Wertebereich *Einheimische* nimmt also tatsächlich eine Sonderrolle im urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen ein. Daher wird er auch bei den Berechnungen der *Konsistenz* zwischen dem Wertesystem und den Reiseentscheidungen der Jugendlichen ausgeklammert (Kapitel 6.2). Bei der Analyse der Bewertungen von und Entscheidungen für bestimmte Reisen werden die Teilstichproben *Realschule lang* und *Gymnasium lang* wiederum zu der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* zusammengefasst und mit der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* im Sinne einer post hoc-Kontrollgruppe verglichen (Kapitel 6.3).

Dieses Vorgehen lässt sich sowohl empirisch als auch inhaltlich begründen: Wie Abbildung 38 zeigt, unterscheiden sich die Teilstichproben *Realschule lang* und *Gymnasium lang* hinsichtlich der Veränderung ihres urlaubsbezogenen Wertesystems (ohne den Wertebereich *Einheimische*) kaum. Diese vier Schulklassen haben offenbar einen ähnlichen Reflexionsprozess durchlaufen. Die Lernenden der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* dagegen hatten während einer eintägigen bzw. auf die Alpenregion beschränkten Intervention nur wenig Gelegenheit, ihre urlaubsbezogenen Wertmaßstäbe zu relativieren. Dies könnte sich auch auf die Einschätzung des subjektiven Spaßfaktors verschiedener Urlaubsreisen auswirken. Außerdem konnten sich diese SchülerInnen weniger Sachwis-

sen über das Massentourismus-Syndrom aneignen, so dass sie vermutlich auch den objektiven Belastungsfaktor verschiedener Urlaubsformen anders beurteilen.

Bezüglich der Veränderung des urlaubsbezogenen Wertesystems der SchülerInnen lässt sich festhalten, dass sich die ausführliche Erarbeitung des Massentourismus-Syndroms eindeutig stärker auf die Präferenz nachhaltiger *Urlaubsqualitäten* auswirkt als eine nur kurze Beschäftigung mit diesem Thema. Dieses trifft m.E. auch für das Thema *Flugreisen* zu. Anhand dieser beiden Wertebereiche lässt sich die **Hypothese 8** (*Die Durchführung der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom bedarf des vorgeschlagenen Stundenumfangs und inhaltlichen Schwerpunkts, um die intendierten Unterrichtseffekte zu erzielen.*) erstmals bestätigen. Eine Ausnahme stellt der Wertebereich *Einheimische* dar: Hier scheint eine längere Auseinandersetzung mit dem Massentourismus eher zu einer nicht-nachhaltigen Werthaltung zu führen – allerdings unter der Voraussetzung, dass die Jugendlichen schon vor der Intervention für die Situation der Einheimischen in den Urlaubsgebieten sensibilisiert und daher keine größeren Zuwächse zu erwarten waren.

6.2 Zur Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen und ihren Reiseentscheidungen

Der zweite Teil der Definition von *Bewertungskompetenz* beinhaltet *die Fähigkeit und Bereitschaft, eigene Wertvorstellungen bei komplexen Entscheidungen zu berücksichtigen*. Auch die Auswahl einer bestimmten Reiseform stellt eine komplexe Entscheidung dar. Im Rahmen des Themas *Tourismus* würden *bewertungskompetente* SchülerInnen also ihr urlaubsbezogenes Wertesystem bewusst in ihre individuellen Reiseentscheidungen einbeziehen, d.h. Jugendliche mit einem nachhaltigen Werteprofil würden nachhaltige Reisen auswählen, wohingegen sich Lernende mit einem nicht-nachhaltigen Werteprofil für nicht-nachhaltige Reisen entscheiden. Da die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom neben der Wissensvermittlung auf einen intensiven Reflexionsprozess der eigenen Wertvorstellungen abzielt, sollte der Zusammenhang zwischen dem Wertesystem und den Reiseentscheidungen der Jugendlichen *nach* der Intervention noch stärker ausgeprägt sein als vorher.

Um diese Annahmen zu überprüfen, wird zusätzlich zu dem in Kapitel 6.1 verwendeten *Veränderungsmaß* – also dem *Summenscore des Klassenwechsels/-verbleibs (LCA)* – das Zustandsmaß *Summenscore der erwünschten Klassenzugehörigkeit (LCA)* gebildet. Es beruht auf einer 0/1-Kodierung, die für jede Person zu jedem Messzeitpunkt angibt, in welchem der beiden Wertebereiche *Urlaubsqualitäten* und *Flugreisen* (zum Ausschluss des Wertebereichs *Einheimische* s. Kapitel 6.1.6) sie zu der latenten Klasse mit dem

nachhaltigen, also im Sinne der Intervention „erwünschten“ Antwortprofil gehört (Zugehörigkeit zu der erwünschten latenten Klasse = 1; Zugehörigkeit zu der latenten Klasse mit dem nicht-nachhaltigen Antwortprofil = 0). Zählt man die Einzelkodierungen der zwei betrachteten Wertebereiche zusammen, ergeben sich für den *Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)* Werte von 0 bis 2 (Tabelle 22):

Tabelle 22: Zusammensetzung des *Summenscores erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)*

mögliche Kombinationen der Wertebereiche (<i>Urlaubsqualitäten, Flugreisen</i>)		Summenscore
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	2

Obwohl sie den Reflexionsprozess zu urlaubsbezogenen Werten weniger intensiv durchlaufen haben als die Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang*, werden die Schülerinnen der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* in diese Berechnungen einbezogen. Dieses Vorgehen scheint gerechtfertigt, da der Wertebereich *Einheimische*, durch den sie sich grundlegend von den anderen Schulklassen unterscheiden (s. Kapitel 6.1.6), aus der Berechnung des *Summenscores erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)* ausgeklammert wird.

Die prozentuale Verteilung dieser *Summenscores* in der Gesamtstichprobe stellt sich im Vergleich der beiden Messzeitpunkte wie folgt dar (Abbildung 39):

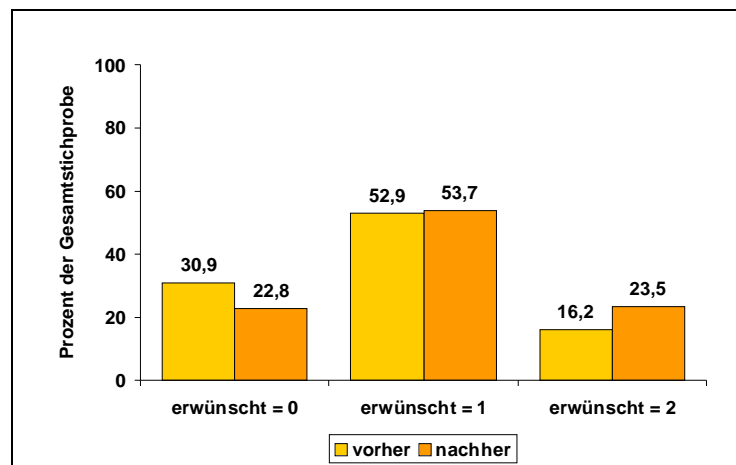


Abbildung 39: Verteilung des Summscores erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA) in der Gesamtstichprobe

Der Anteil der SchülerInnen, die in *keinem* der beiden betrachteten Wertebereiche der Subpopulation mit dem nachhaltigen Werteprofil angehörten (*erwünscht = 0*), sinkt demnach nach der Intervention um 8,1 Prozent, während der Anteil derer, die in *zwei* Wertebereichen nachhaltig antworteten (*erwünscht = 2*), um 7,3 Prozent ansteigt. Zu beiden Messzeitpunkten gehörten ca. 50 Prozent der Gesamtstichprobe in mindestens einem der beiden Wertebereiche zu der latenten Klasse mit dem *nachhaltigen* Antwortprofil.

Um die *Konsistenz* zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen und ihren Reiseentscheidungen zu analysieren, wird der *Summscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)* im Folgenden zu beiden Messzeitpunkten mit der Auswahl verschiedener Reisen in Beziehung gesetzt: Im Schülerfragebogen bewerteten die Jugendlichen insgesamt 16 Reiseformen, davon acht Vorschläge für *Klassenfahrten* und acht Angebote für längere *Urlaubsreisen*. Jeweils eine Hälfte der Klassenfahrten und der Urlaubsreisen entspricht einem *nachhaltigen*, die andere einem *nicht-nachhaltigen* Reiseverhalten. Nach der Bewertung dieser Reisen trafen die Lernenden ihre *Reiseentscheidungen* als Auswahl einer Klassenfahrt bzw. über das Ausmaß ihrer Reiselust bei verschiedenen Urlaubsreisen.

6.2.1 Konsistenz zwischen Wertesystem und Auswahl einer Klassenfahrt

Im Schülerfragebogen wurden den Jugendlichen vier *nachhaltige* Klassenfahrten vorgeschlagen: „eine Städtereise mit dem Zug nach Prag machen“, „mit Kanus die Schwentine entlang paddeln und zelten“, „an einem Nationalpark Camp in Österreich (Natur & Action) teilnehmen“ sowie „eine Fahrradtour durch Norddeutschland machen“. Ob die SchülerInnen einen dieser vier Vorschläge auswählten, wurde durch eine 0/1-Kodierung kenntlich gemacht (Auswahl einer *nicht-nachhaltigen* Klassenfahrt = 0; Auswahl einer *nachhaltigen* Klassenfahrt = 1).

Abbildung 40 zeigt die Mittelwerte der Auswahl einer *nachhaltigen* Klassenfahrt in Abhängigkeit vom *Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)* im Vergleich der beiden Messzeitpunkte:

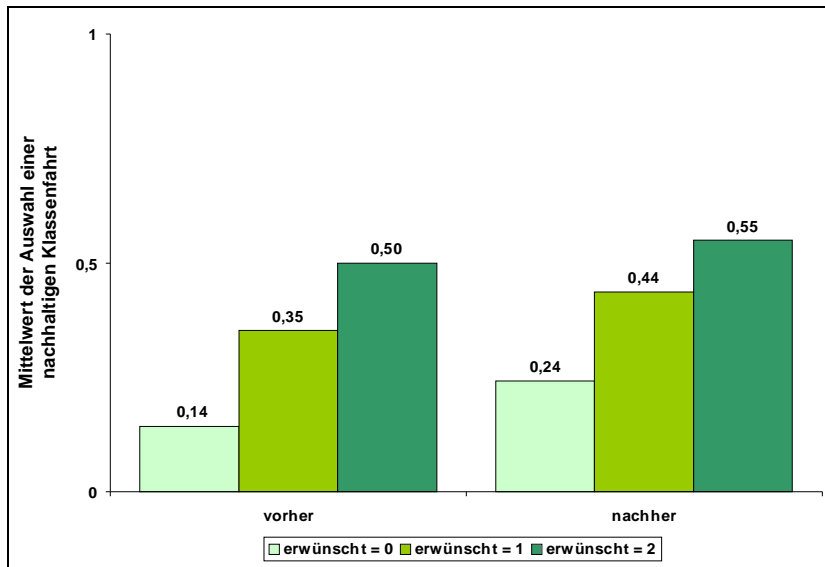


Abbildung 40: Wahl einer nachhaltigen Klassenfahrt in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)

Zum Zeitpunkt der Vorerhebung unterscheidet sich der Mittelwert der SchülerInnen mit dem Summenscore *erwünscht = 0* ($M = .14$) laut T-Test für unabhängige Stichproben jeweils hoch signifikant von den Gruppen mit dem Summenscore *erwünscht = 1* ($M = .35$; $p = .009$) und *erwünscht = 2* ($M = .50$; $p = .006$). Jugendliche mit einer *nachhaltigen* Wertpräferenz entschieden sich also *vor* der Intervention deutlich häufiger für eine nachhaltige Klassenfahrt als Lernende mit *nicht-nachhaltigen* Wertvorstellungen. Die Annahme der Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der Jugendlichen und ihren Reiseentscheidungen wird hier also empirisch belegt.

In der Nacherhebung ist in allen drei Gruppen ein Anstieg in der Auswahl *nachhaltiger* Klassenfahrten zu verzeichnen, jedoch ist dieser Anstieg in der Gruppe, die in keinem der beiden Wertebereiche dem nachhaltigen Antwortprofil angehört (*erwünscht = 0*; $M = .24$) im Vergleich zum Pretest am höchsten. So ist der Unterschied zwischen *erwünscht = 0* und *erwünscht = 1* ($M = .44$) nur noch marginal signifikant ($p = .056$), die Gruppen *erwünscht = 0* und *erwünscht = 2* ($M = .55$) unterscheiden sich aber immer noch signifikant voneinander ($p = .014$). Die Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der Lernenden und ihrer Auswahl einer nachhaltigen Klassenfahrt ist *nach* der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom also *schwächer* ausgeprägt als vorher, da

sich auch Jugendliche mit *nicht-nachhaltigem* Werteprofil häufiger für eine umweltverträgliche Klassenfahrt entschieden haben.

Neben den vier nachhaltigen Klassenfahrten wurden im Schülerfragebogen auch vier *nicht-nachhaltige* Reismöglichkeiten offeriert: „zum Disneyland Resort nach Paris fahren“, „eine Go Kart-Bahn in Schleswig-Holstein mieten“, „für 19,90 € nach London fliegen“ und „zum Skifahren (Abfahrt) in die Alpen fahren“. Aufgrund der oben beschriebenen 0/1-Kodierung ergaben sich bei der Auswahl der *nicht-nachhaltigen* Klassenfahrten analoge statistische Effekte, d.h. SchülerInnen mit einer *nachhaltigen* Wertepreferenz entschieden sich zu beiden Messzeitpunkten insgesamt *seltener* für eine nicht-nachhaltige Klassenfahrt als Lernende mit *nicht-nachhaltigen* Urlaubswerten (Abbildung 41):

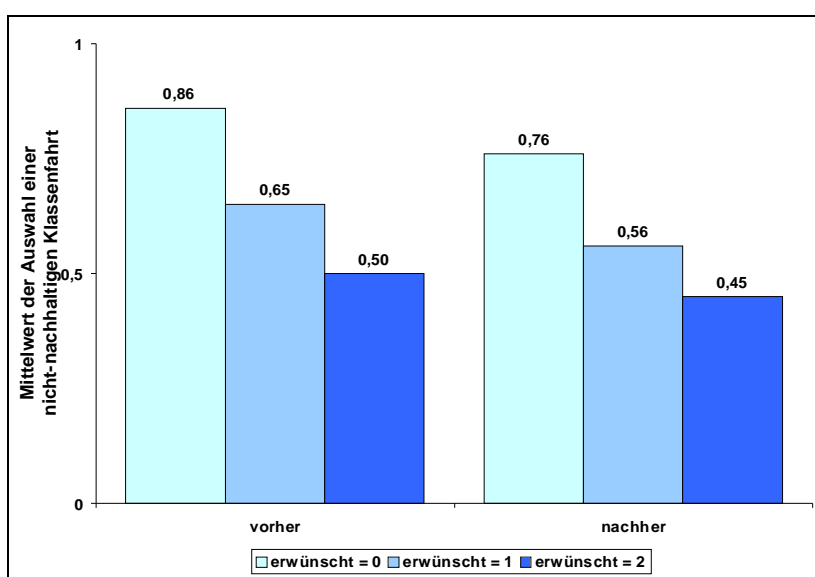


Abbildung 41: Wahl einer nicht-nachhaltigen Klassenfahrt in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)

In diesem Zusammenhang ist es interessant zu sehen, ob die Jugendlichen überhaupt ökologische Argumente für die Auswahl „ihrer“ Klassenfahrt benutzten (Abbildung 42):

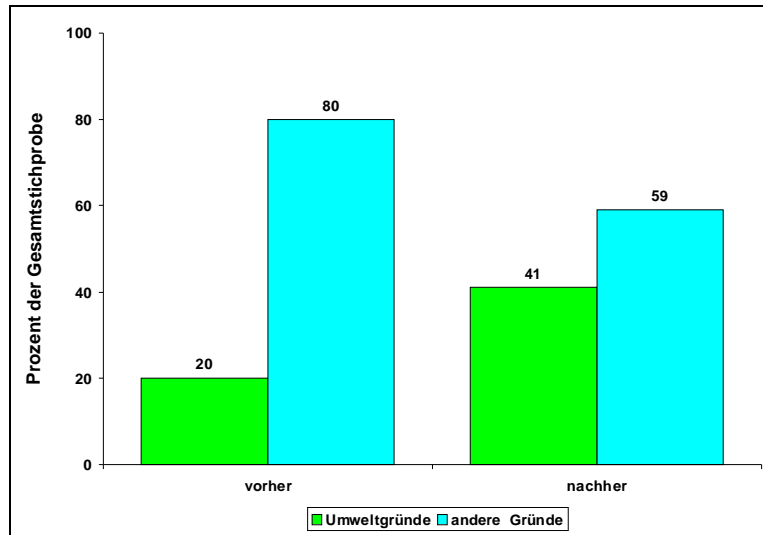


Abbildung 42: Auswahl der Klassenfahrt aus Umwelt- und anderen Gründen

Im Pretest führten nur 20 Prozent der Gesamtstichprobe derartige Gründe an, während 80 Prozent der Lernenden andere Motive nannten (0/1-Kodierung: andere Gründe = 0; ökologische Gründe = 1). Im Posttest verdoppelte sich der Prozentsatz derer, die sich (auch) aus Umweltgründen für eine bestimmte Klassenfahrt entschieden, während die Anzahl derer, die ausschließlich andere Gründe anführten, um ca. 20 Prozent zurückging. Insofern fand durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom offensichtlich eine Ökologisierung bzw. Sensibilisierung der Jugendlichen für Umweltaspekte statt. Abbildung 43 gibt einen qualitativen Einblick in die Art und Häufigkeit der Argumente, die abgesehen von Umweltgründen zur Auswahl der Klassenfahrten genannt wurden, d.h. die abstrakte Kategorie *andere Gründe* wird hier inhaltlich aufgeschlüsselt:

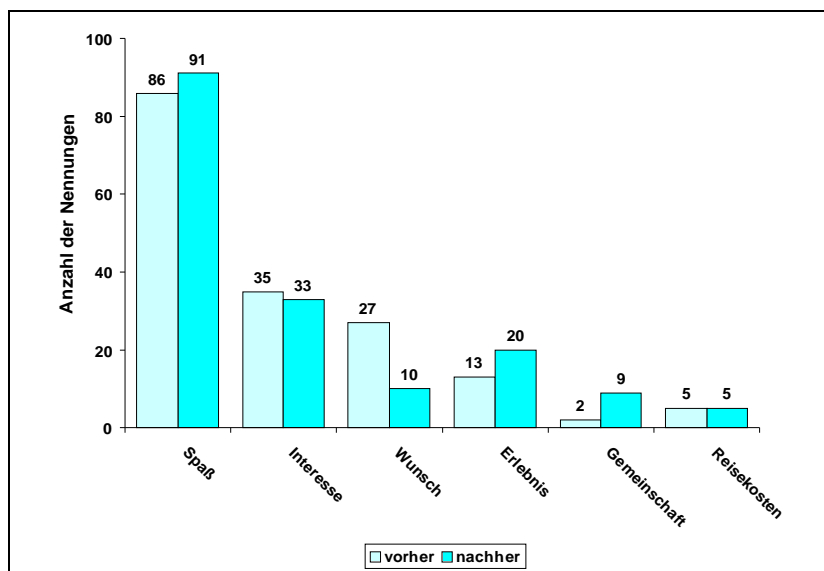


Abbildung 43: Kategorie „andere Gründe“ für die Auswahl der Klassenfahrt

Am häufigsten wurde zu beiden Messzeitpunkten das *Spaß-Argument* gebraucht (86/91 Nennungen). Viele SchülerInnen gaben auch an, dass sie sich eine solche Reise einfach *interessant* vorstellten (35/33 Nennungen) bzw. eine solche Klassenfahrt immer schon einmal machen wollten (Wunsch). Dieses eher undifferenzierte Argument wurde im Posttest aber weitaus seltener benutzt (27/10 Nennungen). Einige Jugendliche hoben nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom verstärkt die *Erlebnisqualität* (13/20 Nennungen) und die Erfahrung von *Gemeinschaft* (2/9 Nennungen) bei den von ihnen gewählten Klassenfahrten hervor. Nur wenige machten die *Reisekosten* (5/5 Nennungen) für ihre Entscheidung verantwortlich.

Für den Bereich der Klassenfahrten kann die **Hypothese 3** (*SchülerInnen bevorzugen diejenigen Reiseformen, die ihrem urlaubsbezogenen Wertesystem entsprechen.*) für beide Messzeitpunkte als bestätigt gelten: Jugendliche mit nachhaltigem Werteprofil entscheiden sich signifikant häufiger für nachhaltige Klassenfahrten als Lernende mit nicht-nachhaltigen Werten. **Hypothese 4** (*Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom verstärkt die Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen und ihren Reiseentscheidungen.*) konnte allerdings nicht empirisch belegt werden: Zwar ist diese Konsistenz auch im Posttest vorhanden, doch wird sie dadurch abgeschwächt, dass sich zu diesem Messzeitpunkt auch Jugendliche mit nicht-nachhaltiger Wertepreferenz vermehrt für nachhaltige Klassenfahrten entscheiden.

6.2.2 Konsistenz zwischen Wertesystem und Reiselust bei Urlaubsreisen

Ein weiterer Itemblock des Schülerfragebogens beinhaltete die Aufforderung an die Lernenden, ihre Reiselust bezüglich verschiedener Urlaubsreisen zu beziffern. Die Angaben dazu erfolgten in Zehnerschritten von 0 bis 100 Prozent, mussten in der Summe aber nicht 100 Prozent ergeben. Daher sind die Daten zur Reiselust bei den nachhaltigen und den nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen *nicht* (wie bei den Klassenfahrten) komplementär.

Als *nachhaltige* Urlaubsreisen wurden den Lernenden ein „Badeurlaub in Dänemark“, eine „Kulturreise durch Europa (InterRail)“, die Aktion „Bergwald pflanzen in den Alpen“ sowie die Teilnahme an einem „Internationalen Workcamp in Afrika (Bau von Trinkwasserbrunnen)“ angeboten. Abbildung 44 zeigt die entsprechende Reiselust der Jugendlichen in Abhängigkeit von dem ermittelten *Summenscore der erwünschten Klassenzugehörigkeit (LCA)*:

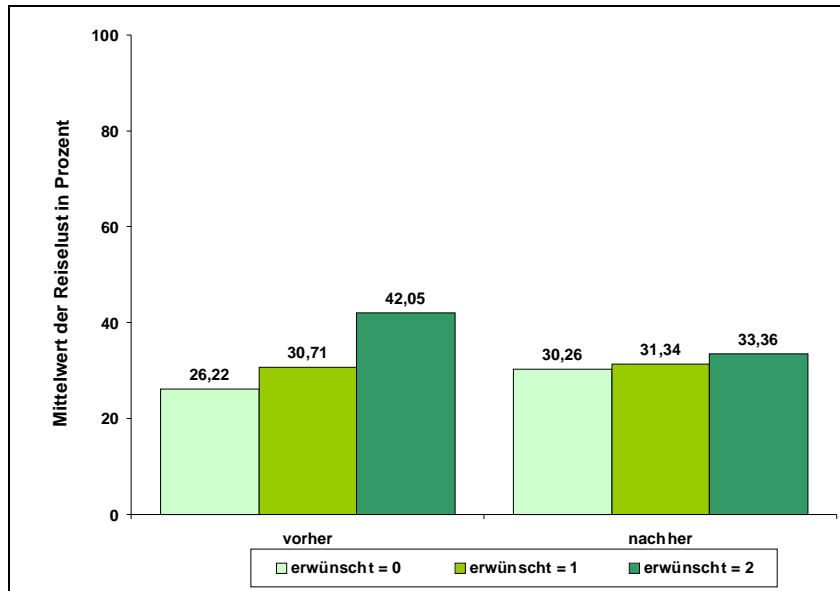


Abbildung 44: Reiselust bei nachhaltigen Urlaubsreisen in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)

Die Annahme der *Konsistenz* zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der Schülerinnen und ihren Reiseentscheidungen wird bei den *nachhaltigen* Urlaubsreisen zum Zeitpunkt der Vorerhebung bestätigt: Der Mittelwert der Gruppe mit dem Summenscore *erwünscht = 0* ($M = 26,22$) unterscheidet sich laut T-Test für unabhängige Stichproben im Pretest hoch signifikant von dem der Gruppe *erwünscht = 2* ($M = 42,05$; $p = .001$) und signifikant von dem der Gruppe *erwünscht = 1* ($M = 30,71$; $p = .012$). Lernende mit *nachhaltigen* Wertepräferenzen entschieden sich also verstärkt für *nachhaltige* Urlaubsreisen, während Jugendliche mit einem *nicht-nachhaltigen* Antwortprofil angesichts dieser Reisen deutlich weniger Reiselust verspürten. Im Posttest allerdings nivellieren sich diese Unterschiede: Bei den Lernenden mit einer *nachhaltigen* Wertepräferenz (*erwünscht = 2*) ging die Reiselust auf nachhaltige Angebote merklich zurück ($M = 33,36$), während sie bei den anderen Gruppen ($M = 30,26$ und $M = 31,34$) anstieg. Die Mittelwertunterschiede zwischen den drei Gruppen sind somit nicht mehr signifikant.

Als *nicht-nachhaltige* Urlaubsreisen wurden den Jugendlichen im Schülerfragebogen „Snowboarden in der Schweiz“, „Ballermann auf Mallorca“, „Trekkingtour durch Nepal“ sowie „Südseeurlaub unter Palmen“ offeriert. Bei der Reiselust bezüglich dieser Urlaubsformen zeigt sich folgendes Bild (Abbildung 45):

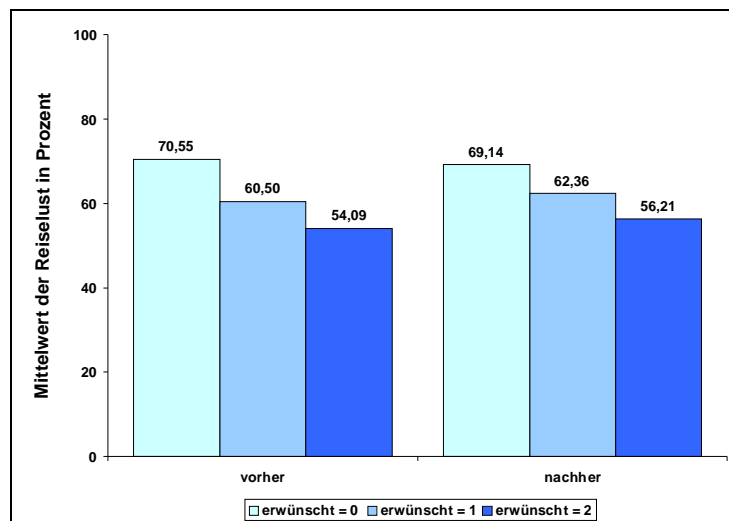


Abbildung 45: Reiselust bei nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)

In den Daten der Vorerhebung zeichnet sich der erwartete Zusammenhang zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen und ihren Reiseentscheidungen deutlich ab: Die Mittelwert-Unterschiede zwischen den Gruppen *erwünscht = 0* und *erwünscht = 2* ($p = .001$) bzw. *erwünscht = 0* und *erwünscht = 1* ($p = .002$) sind laut T-Test für unabhängige Stichproben jeweils hoch signifikant. Jugendliche mit *einer nicht-nachhaltigen* Wertepreferenz entscheiden sich somit weitaus häufiger für *nicht-nachhaltige* Urlaubsformen als Lernende mit nachhaltigen Wertvorstellungen. Allerdings waren die *nicht-nachhaltigen* Urlaubsreisen insgesamt um einiges *attraktiver* als die nachhaltigen Urlaubsreisen: Bei ersteren tendierte die Reiselust zwischen 50 und 70 Prozent, während sie bei letzteren zwischen 20 und 40 Prozent lag (Abbildung 44).

In der Nacherhebung ist der Mittelwert-Unterschied zwischen den Gruppen *erwünscht = 0* und *erwünscht = 2* ebenfalls hoch signifikant ($p = .008$), allerdings nicht mehr der Unterschied zwischen *erwünscht = 0* und *erwünscht = 1*. Die Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der Jugendlichen und ihren Reiseentscheidungen ist bei den *nicht-nachhaltigen* Urlaubsreisen also zu beiden Messzeitpunkten vorhanden, wenn sie auch nach der Intervention nicht mehr ganz so deutlich ausgeprägt ist wie vorher.

Mit Ausnahme der *nachhaltigen* Urlaubsreisen zum Zeitpunkt der Nacherhebung wird die **Hypothese 3** (*SchülerInnen bevorzugen diejenigen Reiseformen, die ihrem urlaubsbezogenen Wertesystem entsprechen.*) auch für den Bereich der Urlaubsreisen bestätigt. Die **Hypothese 4** (*Die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom verstärkt die Konsistenz zwischen dem urlaubsbezogenen Wertesystem der SchülerInnen und ihren Reiseentscheidungen.*) muss wiederum abgelehnt werden: Zwar zeigt sich bei den *nicht-nachhaltigen* Urlaubsreisen auch zum Zeitpunkt der Nacherhebung der erwartete Zusammenhang, doch ist dieser bei den *nachhaltigen* Urlaubsreisen nicht mehr nachzuweisen. Dies liegt vor allem daran, dass Jugendliche mit einer nachhaltigen Wertepräferenz nach der Intervention eine *geringere* Reiselust auf nachhaltige Urlaubsreisen angaben als vorher.

6.3 Die Effekte des Stundenumfangs zum Massentourismus-Syndrom

Wie in Kapitel 6.1.6 gezeigt wurde, hat der *Stundenumfang* zum Thema Massentourismus einen Effekt auf die Ausprägung des urlaubsbezogenen Wertesystems der SchülerInnen (Abbildung 38). Daher werden die vier Schulklassen, in denen das Massentourismus-Syndrom ausführlich erarbeitet wurde, also die Teilstichproben *Realschule lang* und *Gymnasium lang*, im Folgenden wieder gemeinsam betrachtet und als *Realschule & Gymnasium lang* ($n = 91$) bezeichnet. Den Ergebnissen dieser Gruppierung werden die Resultate der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* ($n = 41$) im Sinne einer post hoc-Kontrollgruppe gegenübergestellt. Die beiden Schulklassen dieser Teilstichprobe unterscheiden sich dadurch von den anderen Lerngruppen, dass hier die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom in nur sehr geringem Umfang (6 Unterrichtsstunden) bzw. mit einem anderen inhaltlichen Schwerpunkt (Ökosystem Alpen) durchgeführt wurde (s. Kapitel 5.3). Im nächsten Abschnitt wird getrennt voneinander analysiert, welchen Einfluss der Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom auf die Bewertung und auf die Auswahl von *Klassenfahrten* und *Urlaubsreisen* hatte.

6.3.1 Effekte des Stundenumfangs auf die Bewertung und Auswahl von Klassenfahrten

Analog zu den in Kapitel 6.2 präsentierten Auswertungen werden die Daten zur Bewertung von Klassenfahrten separat für die *nachhaltigen* und die *nicht-nachhaltigen* Vorschläge berechnet. Anhand einer vierstufigen Skala mit den Ausprägungen „null“ – „gering“ – „mittel“ – „hoch“ beurteilten die SchülerInnen den subjektiven *Spaßfaktor* und die objektive Umweltbelastung (*Belastungsfaktor*) der verschiedenen Klassenfahrten. Abbildung 46 zeigt die entsprechenden Ergebnisse der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang*:

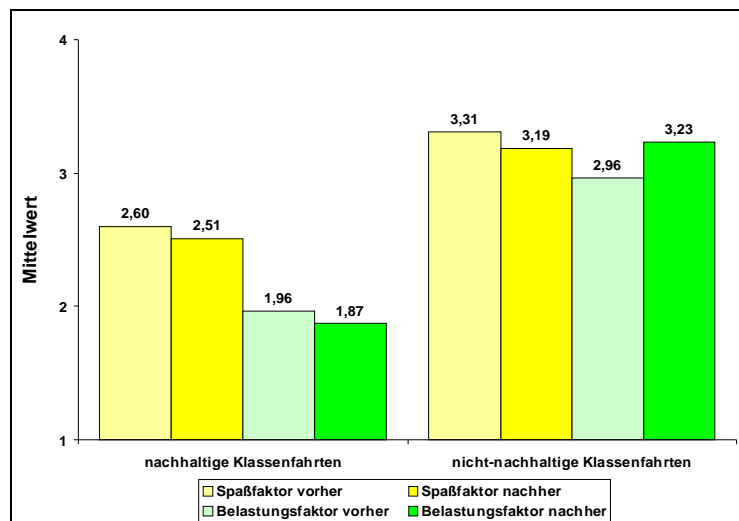


Abbildung 46: Spaß- und Belastungsfaktor von Klassenfahrten / Realschule & Gymnasium lang

Laut T-Test für gepaarte Stichproben schätzten die SchülerInnen nach einer ausführlichen Erarbeitung des Massentourismus-Syndroms den *Spaßfaktor* nicht-nachhaltiger Klassenfahrten hoch signifikant geringer ein als vor der Intervention (M vorher = 3,31; M nachher = 3,19; $p = .003$). Die Intervention hatte demnach Auswirkungen auf die entsprechende Reisemotivation der Jugendlichen. Parallel dazu veränderte sich auch die Beurteilung des *Belastungsfaktors* der nicht-nachhaltigen Klassenfahrten höchst signifikant (M vorher = 2,96; M nachher = 3,23; $p \leq .000$). Das neu erworbene Wissen um die negativen Umweltfolgen bestimmter Reiseformen führte somit zu einer objektiveren Bewertung dieser Kategorie von Klassenfahrten. Die Einschätzung der *nachhaltigen* Klassenfahrten veränderte sich dagegen kaum: Im Vergleich der beiden Messzeitpunkte unterliegen sowohl der *Spaß-* als auch der *Belastungsfaktor* nur geringfügigen Schwankungen.

In diesem Zusammenhang ist es interessant zu sehen, welche Klassenfahrten von den Lernenden der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* im Einzelnen ausgewählt wurden. Die hellen Balken stellen dabei die Daten der Vorerhebung, die dunklen Balken die Ergebnisse der Nacherhebung dar (Abbildung 47):

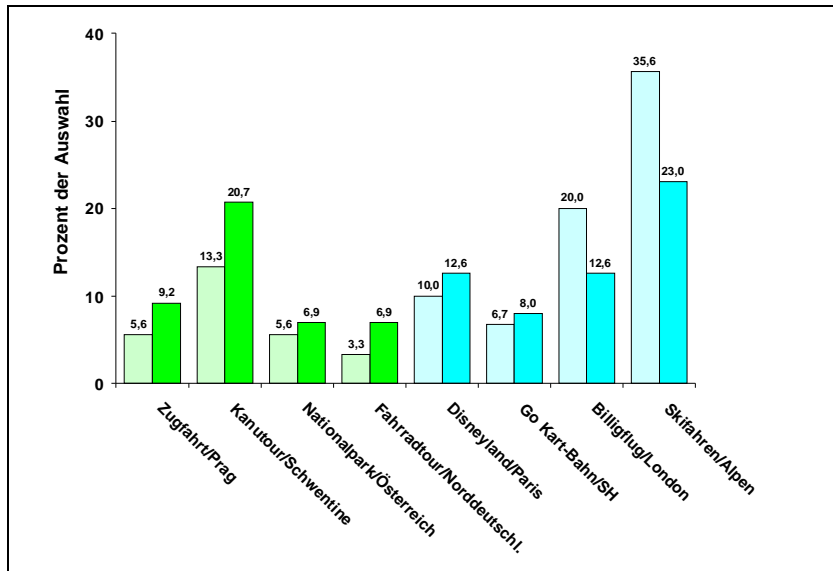


Abbildung 47: Auswahl einzelner Klassenfahrten / Realschule & Gymnasium lang

Insgesamt wurden von dieser Gruppierung alle vier Vorschläge für *nachhaltige* Klassenfahrten (grüner Bereich) in der Nacherhebung häufiger gewählt, besonders attraktiv war dabei die „Kanutour auf der Schwentine“. Leichte Zuwächse unter den *nicht-nachhaltigen* Klassenfahrten (blauer Bereich) gab es beim Besuch des „Disneyland Resort Paris“ und einer „Go Kart-Bahn in Schleswig Holstein“. Besonders deutlich sind dagegen die Rückgänge bei dem „Billigflug nach London“ und beim „Skifahren in den Alpen“: Die ökologischen Folgen dieser Reiseformen wurden in der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom explizit angesprochen, was sich in der verminderten Auswahl dieser Vorschläge widerspiegelt. Zusammengefasst drückt sich das Auswahlverhältnis von *nachhaltigen* zu *nicht-nachhaltigen* Klassenfahrten in der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* so aus (Abbildung 48):

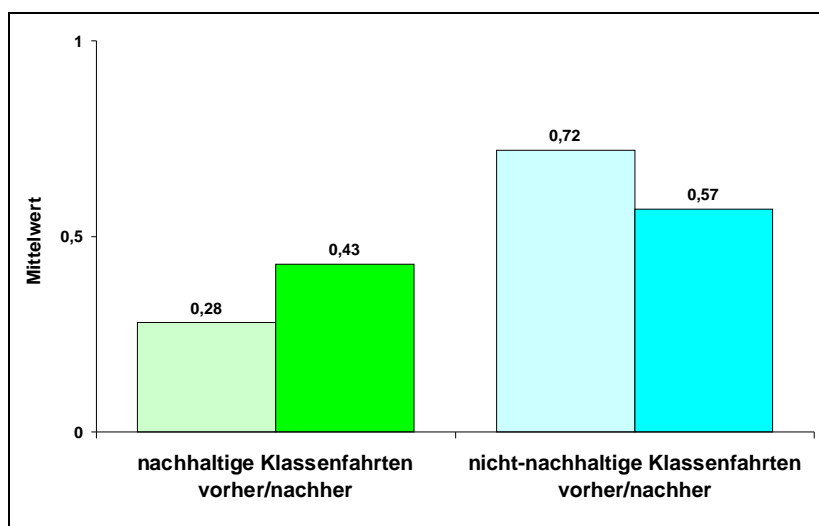


Abbildung 48: Auswahl aggregierter Klassenfahrten / Realschule & Gymnasium lang

Die dargestellten Mittelwertunterschiede sind laut T-Test für gepaarte Stichproben jeweils hoch signifikant ($p = .002$), d.h. die SchülerInnen der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* entschieden sich *nach* der Intervention deutlich häufiger für eine *nachhaltige* (und damit *gegen* eine nicht-nachhaltige) Klassenfahrt. Dieses Ergebnis korrespondiert sowohl mit der höheren Einschätzung des *Belastungsfaktors* der nicht-nachhaltigen Klassenfahrten als auch mit dem gesunkenen *Spaßfaktor* in dieser Kategorie (s. Abbildung 46).

Im Vergleich dazu werden im Folgenden die Bewertung und Auswahl von Klassenfahrten durch die Lernenden der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* präsentiert. Diese Jugendlichen bewerteten die acht Vorschläge für Klassenfahrten wie folgt (Abbildung 49):

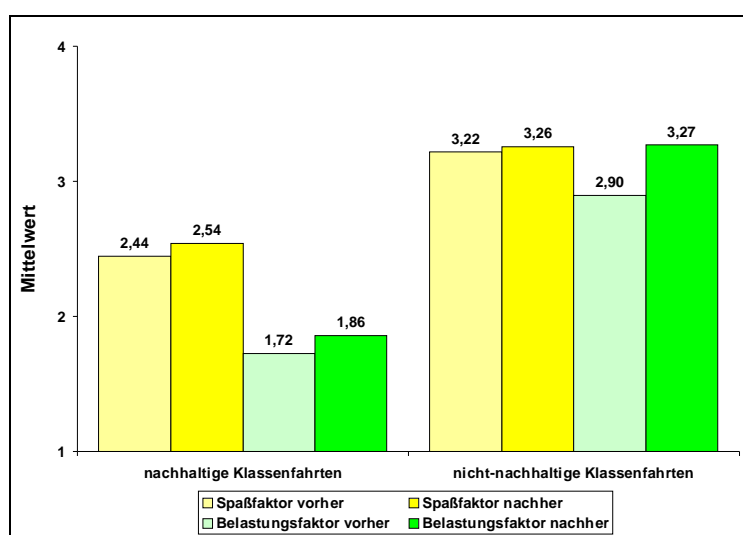


Abbildung 49: Spaß- und Belastungsfaktor von Klassenfahrten / *Gymnasium kurz*

Bei den SchülerInnen der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* zeigt sich ein unerwartetes Ergebnis: Der *Belastungsfaktor* der *nachhaltigen* Klassenfahrten wurde von ihnen nach der Intervention laut T-Test für gepaarte Stichproben signifikant *höher* eingeschätzt (M vorher = 1,72; M nachher = 1,86; $p = .050$). Offenbar konnte das Wissen über die geringe ökologische Belastung durch diese Reiseformen mit der kurzen Unterrichtsvariante nicht vermittelt werden. Zwar beurteilten die Jugendlichen dieser Teilstichprobe auch den *Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger* Klassenfahrten im Posttest höchst signifikant höher (M vorher = 2,90; M nachher = 3,27 $p \leq .000$), doch deutet dieses Ergebnis darauf hin, dass hier eher im Sinne sozialer Erwünschtheit geantwortet wurde, d.h. der *Belastungsfaktor* wurde scheinbar – ohne den Einbezug entsprechender Fakten – generell höher eingeschätzt. Der *Spaßfaktor* der nicht-nachhaltigen Klassenfahrten geht nicht (wie bei der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang*) zurück, sondern steigt – wie auch bei den nachhaltigen Klassenfahrten – geringfügig an (M vorher = 3,22; M nachher = 3,26). Insgesamt hatte der

geringe Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom im Bereich der Klassenfahrten aber keine „nachhaltigkeitsfördernde“ Wirkung auf die Reisemotivation der untersuchten Jugendlichen.

Die inhaltliche Auswahl der Klassenfahrten stellt sich zu beiden Messzeitpunkten (helle Balken = Vorerhebung; dunkle Balken = Nacherhebung) in der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* wie folgt dar (Abbildung 50):

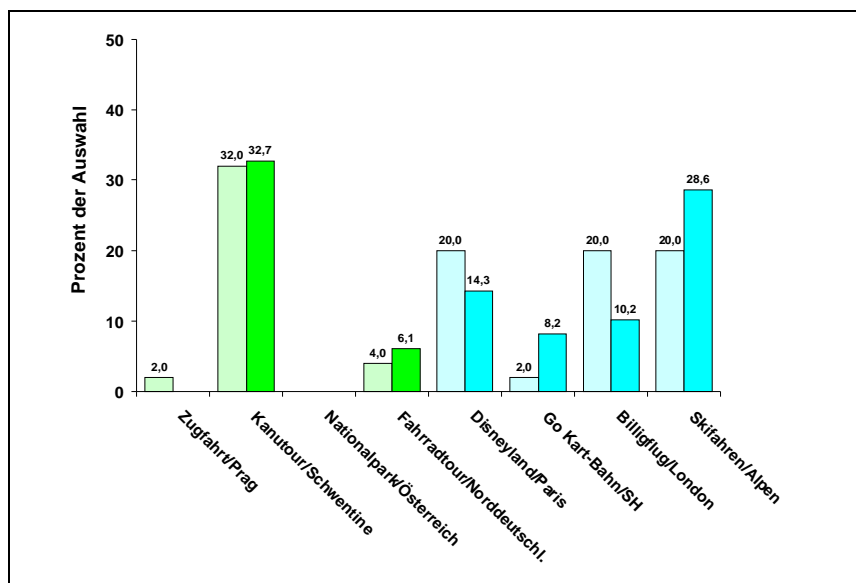


Abbildung 50: Auswahl einzelner Klassenfahrten / *Gymnasium kurz*

Während mit der *Kanu-* und der *Fahrradtour* zwei der nachhaltigen Vorschläge (grüner Bereich) im Posttest etwas häufiger gewählt wurden, fanden die anderen beiden Vorschläge dieser Kategorie überhaupt keinen Anklang bei den Jugendlichen. Bei den nicht-nachhaltigen Klassenreisen (blauer Bereich) stieg der prozentuale Anteil der Auswahl sowohl bei der „Go Kart-Bahn in Schleswig-Holstein“ als auch beim „Skifahren in den Alpen“ stark an. Gerade das zweite Ergebnis passt nicht zu der intensiven Beschäftigung der Hälfte der SchülerInnen dieser Teilstichprobe mit den ökologischen Folgen des Skitourismus in den Alpen. Deutlich seltener entschieden sich die Lernenden in der Nacherhebung allerdings für das „Disneyland Resort in Paris“ und den „Billigflug nach London“. Auch hier wird die Auswahl der Klassenfahrten wieder anhand der Kategorien *nachhaltig* versus *nicht-nachhaltig* zusammengefasst (Abbildung 51):

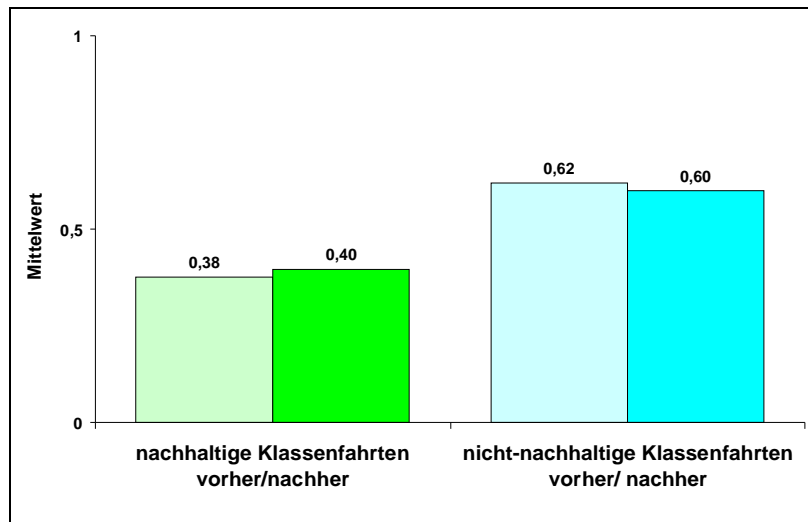


Abbildung 51: Auswahl aggregierter Klassenfahrten / Gymnasium kurz

Im Gegensatz zu der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* entscheiden sich die SchülerInnen der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom *nicht* häufiger für nachhaltige Klassenfahrten. Der geringe Stundenumfang hatte also keinen messbaren Einfluss auf die Reisemotivation der Jugendlichen in Richtung *Nachhaltigkeit*. Dieses Ergebnis widerspricht dem im Posttest wesentlich höher eingeschätzten *Belastungsfaktor* der nicht-nachhaltigen Klassenfahrten, korrespondiert aber mit dem unverändert hohen *Spaßfaktor* in dieser Kategorie (s. Abbildung 49).

Bei der Bewertung und Auswahl von Klassenfahrten treffen die **Hypothese 5** (*Die SchülerInnen schätzen den Spaßfaktor nicht-nachhaltiger Reiseformen nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom niedriger ein als vorher.*) und die **Hypothese 6** (*Die SchülerInnen schätzen den Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Reiseformen nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom höher ein als vorher.*) für die Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* zu. Auch die **Hypothese 7** (*Die SchülerInnen entscheiden sich nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom häufiger für nachhaltige Reiseformen.*) kann für diese Gruppierung angenommen werden. Da in der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* lediglich die **Hypothese 6** gilt (mit der Einschränkung, dass auch der Belastungsfaktor der *nachhaltigen* Klassenfahrten höher eingeschätzt wurde), wird die **Hypothese 8** (*Die Durchführung der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom bedarf des vorgeschlagenen Stundenumfangs und inhaltlichen Schwerpunkts, um die intendierten Unterrichtseffekte zu erzielen.*) für den Bereich der Klassenfahrten angenommen.

6.3.2 Effekte des Stundenumfangs auf die Bewertung von Urlaubsreisen und die entsprechende Reiselust

Analog zu den Klassenfahrten schätzten die Jugendlichen im Schülerfragebogen den *Spaßfaktor* und die *Verträglichkeit* von nachhaltigen und nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen ein. Der Begriff *Verträglichkeit* wurde dabei mit „*Vorteilen für die Umwelt und die Einheimischen*“ umschrieben. Um die Ergebnisse bezüglich der Klassenfahrten und der Urlaubsreisen einheitlich darstellen zu können, wurde die *Verträglichkeit* ebenfalls in einen *Belastungsfaktor* umgerechnet: Schrieben die SchülerInnen im Fragebogen einem bestimmten Reiseangebot eine *hohe Verträglichkeit* zu, äußert sich dies im Diagramm als *niedriger Belastungsfaktor* (und umgekehrt). Abbildung 52 zeigt die Bewertung der Urlaubsreisen durch die Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang*:

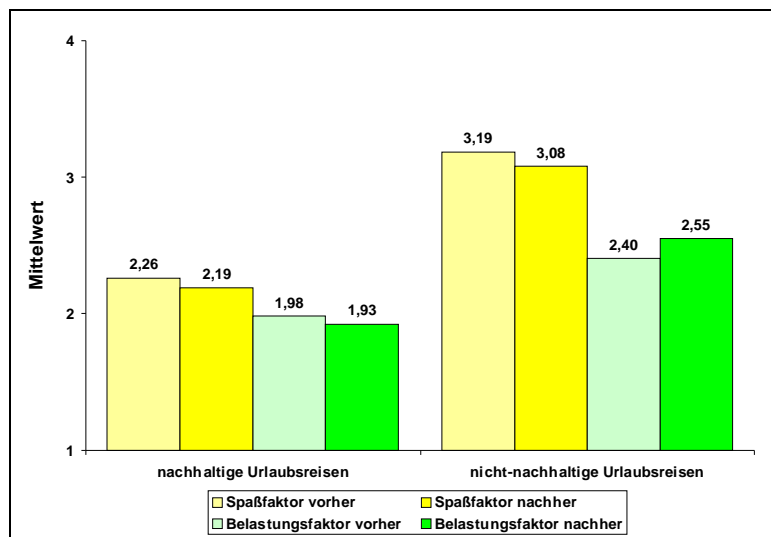


Abbildung 52: Spaß- und Belastungsfaktor von Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang

Wie bei den Klassenfahrten zeigen sich nach einer *ausführlichen* Beschäftigung mit dem Massentourismus-Syndrom auch bei den Urlaubsreisen die erwarteten Effekte: Wieder wurden laut T-Test für gepaarte Stichproben der *Spaßfaktor* der nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen signifikant niedriger ($p = .017$) und der *Belastungsfaktor* signifikant höher ($p = .019$) eingeschätzt. Die Intervention hatte also auch im Hinblick auf längere Urlaubsreisen den intendierten Einfluss auf die Bewertung dieser Reiseformen bzw. den Wissensstand der Jugendlichen. Bei den nachhaltigen Urlaubsreisen ergaben sich keine signifikanten Veränderungen.

Inwiefern sich durch diese Neubewertung auch die Reiselust der Lernenden bei den einzelnen Urlaubsreisen (angegeben in Zehnerschritten von 0 bis 100 Prozent) veränderte, zeigt Abbildung 53 (helle Balken = Vorerhebung; dunkle Balken = Nacherhebung):

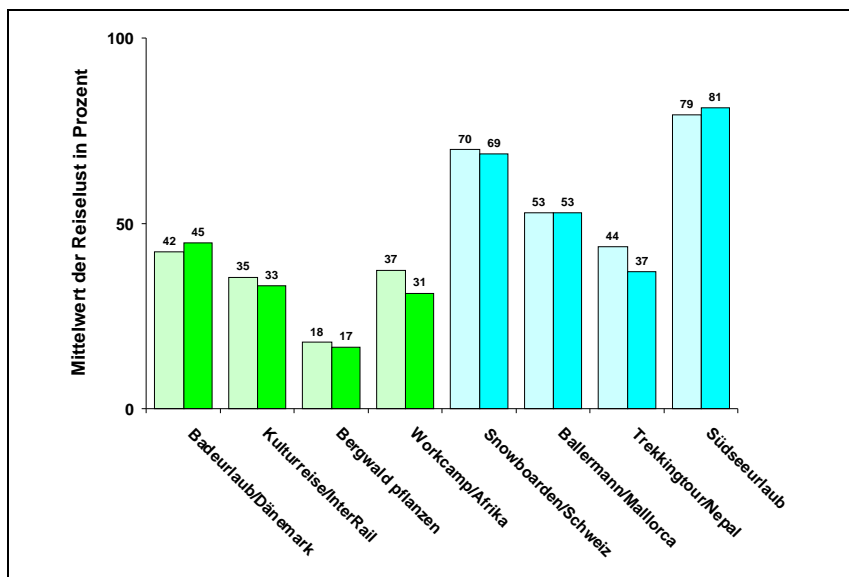


Abbildung 53: Reiselust bei einzelnen Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang

Obwohl die Lernenden der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* den *Spaßfaktor* der nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen im Posttest signifikant niedriger und den *Belastungsfaktor* signifikant höher eingeschätzt haben (s. Abbildung 52), hat dies wenig Einfluss auf ihre Reiselust: Einen signifikanten Mittelwertrückgang gibt es in dieser Kategorie (blauer Bereich) laut T-Test für gepaarte Stichproben lediglich bei der „Trekkingtour durch Nepal“ ($p = .018$). Bei dem Vorschlag „Snowboarden in der Schweiz“ ist ebenfalls ein leichter Rückgang zu verzeichnen (nicht signifikant). Die Reiselust beim „Ballermann auf Mallorca“ verändert sich dagegen nicht und bezüglich des „Südseeurlaub unter Palmen“ steigt sie sogar leicht an. Bei den *nachhaltigen* Urlaubsreisen (grüner Bereich) ist die Reiselust der Jugendlichen – bis auf den *Badeurlaub in Dänemark* – insgesamt rückläufig.

Auch bei der über beide Kategorien (nachhaltig vs. nicht-nachhaltig) aggregierten Reiselust gibt es laut T-Test für gepaarte Stichproben im Vergleich der beiden Messzeitpunkte keine relevanten Mittelwertunterschiede. Die nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen sind auch in der Nacherhebung ungefähr doppelt so attraktiv wie die nachhaltigen Reiseangebote (Abbildung 54):

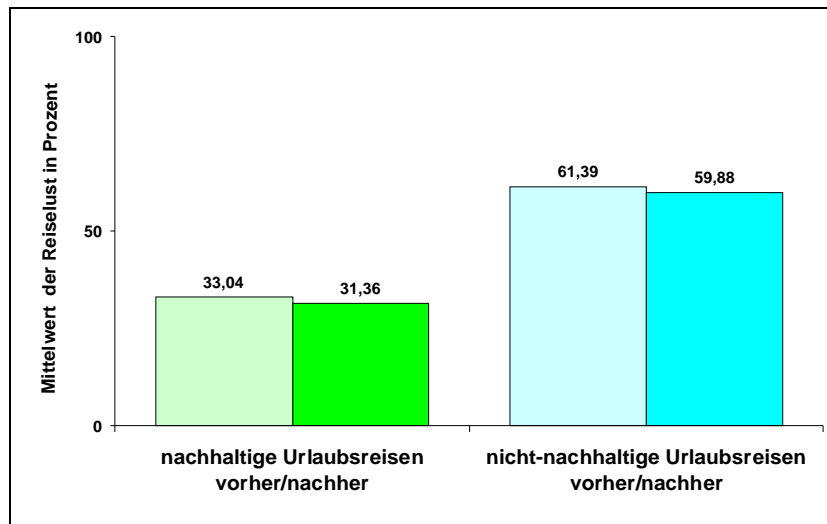


Abbildung 54: Reiselust bei aggregierten Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang

Den Ergebnissen der SchülerInnen, die die gesamte Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom durchlaufen haben, werden im Folgenden die Resultate der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* gegenübergestellt. Zunächst wird wieder die Bewertung des *Spaß-* und *Belastungsfaktors* der Urlaubsreisen präsentiert (Abbildung 55):

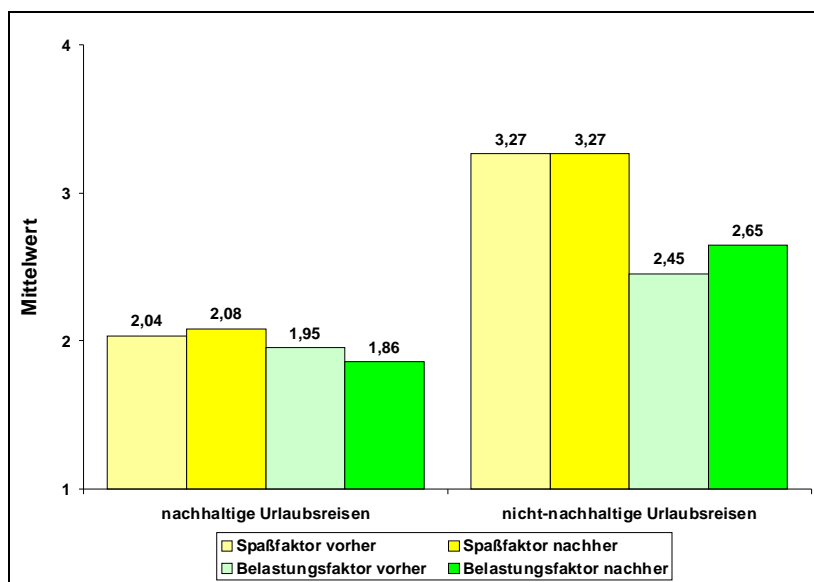


Abbildung 55: Spaß- und Belastungsfaktor von Urlaubsreisen / Gymnasium kurz

Bei den Lernenden der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* gibt es laut T-Test für gepaarte Stichproben keine bedeutsamen Mittelwertunterschiede zwischen den beiden Messzeitpunkten: Der *Spaßfaktor* der nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen wurde in Pre- und Posttest im Mittel exakt gleich eingeschätzt, der *Belastungsfaktor* dieser Urlaubsformen stieg nur

marginal signifikant an ($p = .051$). Bei den *nachhaltigen* Urlaubsreisen gab es ebenfalls keine relevanten Veränderungen.

Abbildung 56 zeigt die Reiselust der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* bei den einzelnen Urlaubsreisen zu beiden Messzeitpunkten (helle Balken = Vorerhebung; dunkle Balken = Nacherhebung). Die nachhaltigen Urlaubsreisen sind dabei grün, die nicht-nachhaltigen Reiseformen blau dargestellt:

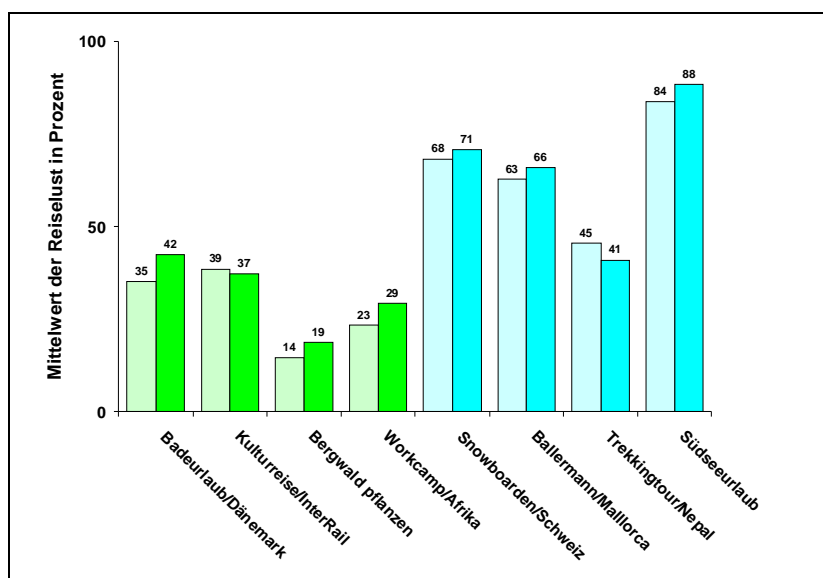


Abbildung 56: Reiselust bei einzelnen Urlaubsreisen / *Gymnasium kurz*

Wie bei der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* nahm auch in der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* die Reiselust bei den Angeboten „Badeurlaub in Dänemark“ und „Südseeurlaub unter Palmen“ geringfügig zu, während sie bei der „Kulturreise durch Europa (InterRail)“ sowie der „Trekkingtour durch Nepal“ leicht abnahm (jeweils nicht signifikant). Unterschiede zu der Gruppierung *Realschule & Gymnasium lang* gab es allerdings bei den übrigen Urlaubsreisen: Sowohl das „Bergwald pflanzen in den Alpen“ (was auf das Unterrichtsthema Alpen in einer der hier betrachteten Lerngruppen zurückgehen könnte) als auch das *Internationale Workcamp in Afrika (Bau von Trinkwasserbrunnen)* erschienen den Jugendlichen mit dem geringen Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom nach dem Unterricht attraktiver. Letzteres korrespondiert mit dem positiven Ergebnis dieser Teilstichprobe im Wertebereich *Einheimische* (s. Abbildung 36, S. 144). Gleichzeitig stieg aber auch die Anziehungskraft des „Snowboarden in der Schweiz“ an, was wiederum gegen den Einfluss der intensiven Beschäftigung mit den Alpen in einer der beiden Schulklassen spricht. Die höhere Reiselust beim „Ballermann auf Mallorca“ könnte hier als Zeichen von Reaktanz gegen die in der sechsständigen Unterrichtsvariante „im Schnelldurchlauf“ vermittelten Vorzüge eines *Nachhaltigen Tourismus* interpretiert werden.

Insgesamt gab es in der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* bei den aggregierten Urlaubsreisen laut T-Test für gepaarte Stichproben keine statistisch relevanten Veränderungen der Reiselust. Auch hier fanden die SchülerInnen die *nicht-nachhaltigen* Urlaubsreisen im Vergleich zu den *nachhaltigen* Reiseangeboten zu beiden Messzeitpunkten um einiges attraktiver (Abbildung 57):

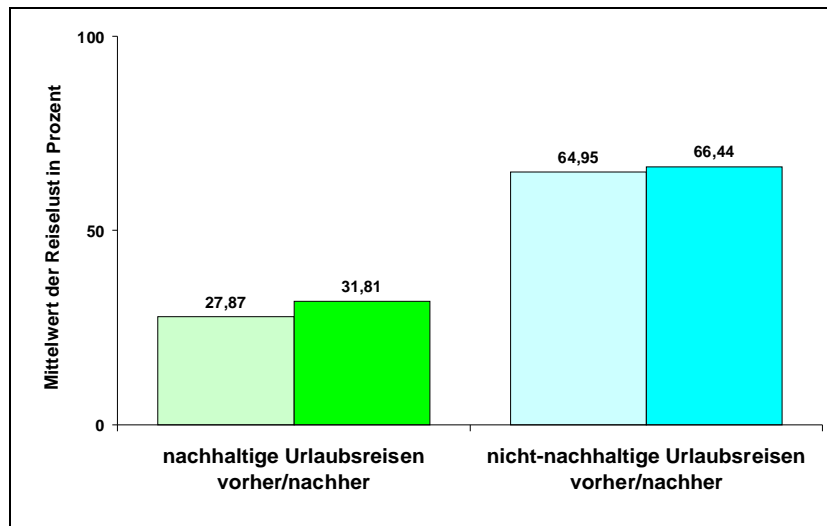


Abbildung 57: Reiselust bei aggregierten Urlaubsreisen / Gymnasium kurz

Für die Urlaubsreisen bleibt festzuhalten, dass auch hier die **Hypothesen 5** (Die SchülerInnen schätzen den Spaßfaktor nicht-nachhaltiger Reiseformen nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom niedriger ein als vorher.) und **6** (Die SchülerInnen schätzen den Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Reiseformen nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom höher ein als vorher.) für die Gruppierung Realschule & Gymnasium lang zutreffen, während sie durch die Ergebnisse der Teilstichprobe *Gymnasium kurz* nicht bestätigt werden. Damit erhärtet sich die **Hypothese 8** (Die Durchführung der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom bedarf des vorgeschlagenen Stundenumfangs und inhaltlichen Schwerpunkts, um die intendierten Unterrichtseffekte zu erzielen.). Die **Hypothese 7** (Die SchülerInnen entscheiden sich nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom häufiger für nachhaltige Reiseformen.) muss bei den Urlaubsreisen allerdings abgelehnt werden: Sowohl die ausführliche als auch die kurze Beschäftigung mit dem Massentourismus-Syndrom hatten keine statistisch relevanten Auswirkungen auf die Entscheidung für nachhaltige Reiseangebote.

6.4 Qualitative Ergebnisse

Im Rahmen der hypothesentestenden, quantitativen Datenanalyse *reagierten* die Schülerinnen auf vorgegebene Kriterien, Argumente und Reiseformen, indem sie deren Wichtigkeit, Spaß- und Belastungsfaktor sowie Attraktivität einschätzten. Um einen Eindruck davon zu gewinnen, wie die untersuchten Jugendlichen verschiedene Urlaubsreisen von sich aus *gestalten* würden, enthielt der Schülerfragebogen zwei Aufgaben mit offenem Antwortformat: Hier sollten die Lernenden zum einen ihre individuellen Traumreisen beschreiben und zum anderen ein nachhaltiges Reiseangebot für Gleichaltrige konzipieren.

Die entsprechenden Antworten wurden mit der Methode der *Qualitativen Inhaltsanalyse* (Mayring, 2003) ausgewertet und dabei von zwei unabhängigen Kodiererinnen einem Kategoriensystem (Kapitel 9.4) zugeordnet. Die Übereinstimmung dieser Zuordnungen betrug durchschnittlich 91 Prozent und war damit zufrieden stellend. Da es sich hier um ein exploratives Vorgehen handelt, beziehen sich die dargestellten Ergebnisse auf die Gesamtstichprobe (N = 142), es wurde also nicht nach Treatmentunterschieden differenziert.

6.4.1 Traumreisen versus nachhaltige Reiseangebote für Gleichaltrige

Interessant ist sowohl die vergleichende Darstellung der qualitativen Antworten zu beiden Messzeitpunkten, d.h. vor und nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom, als auch die unterschiedliche Aufgabenstellung: Mit ihren *Traumreisen* beschrieben die SchülerInnen ihre Reisewünsche ohne Einschränkung. Somit gibt diese Aufgabe Aufschluss über die touristischen Idealvorstellungen der Jugendlichen. Bei der *Reisebüro-Aufgabe* hingegen sollten sie sich ein für ihre Altersgruppe attraktives Reiseangebot ausdenken, das bestimmte Kriterien erfüllt, d.h. möglichst umwelt- und sozialverträglich ist. Hier konnten sie ihr (durch die Unterrichtseinheit möglichst ausdifferenziertes) Wissen über die Symptome und Wechselwirkungen des Massentourismus-Syndroms zum Ausdruck bringen.

Ausgangspunkt der gedanklichen Ausgestaltung einer Reise ist in der Regel das *Reiseziel*. Die Ziele der *Traumreisen* sind Abbildung 58 zu entnehmen:

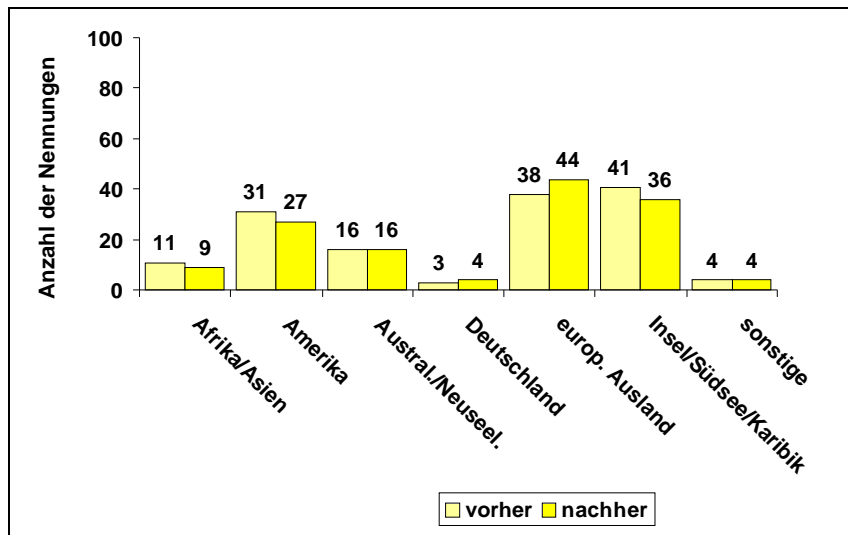


Abbildung 58: Ziele der Traumreisen

Die SchülerInnen bevorzugten zu beiden Messzeitpunkten Ziele im europäischen Ausland (38/44 Nennungen) und einen Urlaub in der Südsee oder Karibik bzw. auf einer Insel (41/36 Nennungen). Auch Amerika stellte ein typisches Traumreiseziel dar (31/27 Nennungen). Australien und Neuseeland wurden aufgrund ihrer geographischen Nähe zu einer Kategorie zusammengefasst, wobei Neuseeland wegen der dort gedrehten „Herr der Ringe“-Trilogie im Schuljahr 2002/2003 besonders beliebt war (16/16 Nennungen). Einen Traumurlaub im eigenen Land konnten sich dagegen nur wenige Jugendliche vorstellen (3/4 Nennungen). Insgesamt ergaben sich durch die Unterrichtseinheit keine auffälligen Änderungen bei den Traumreisezielen. Es sind aber leichte Tendenzen zur Abnahme von Fernreisen nach Afrika/Asien, Amerika oder in die Südsee zugunsten des europäischen Auslands zu erkennen. Im Vergleich hierzu die Reiseziele der *nachhaltigen Reiseangebote* für Gleichaltrige (Abbildung 59):

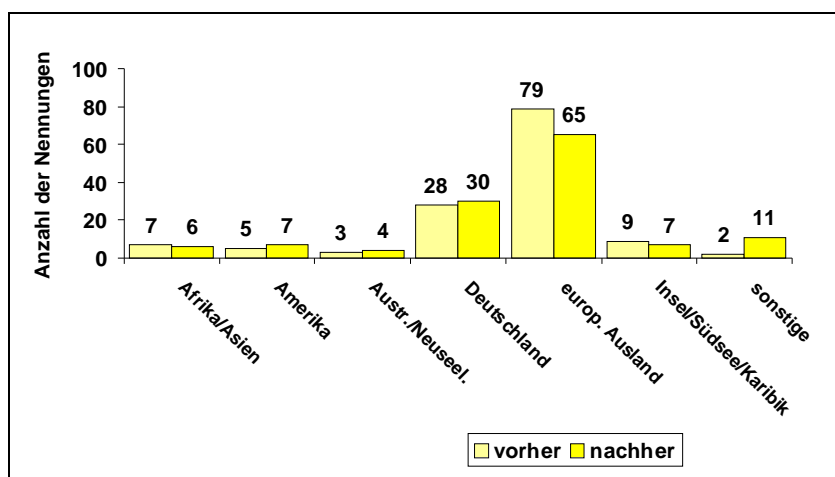


Abbildung 59: Ziele der nachhaltigen Reiseangebote

Bemerkenswert im Vergleich zu den *Traumreisen* ist die häufigere Nennung von Deutschland als Reiseziel (28/30 Nennungen). Besonders oft wurde in der Vorerhebung das europäische Ausland genannt, welches in der Nacherhebung zurückging (79/65 Nennungen). Fernreiseziele wie Afrika/Asien, Amerika, Australien/Neuseeland und die Südsee/Karibik wurden zu beiden Messzeitpunkten sehr selten angeführt: Die Lernenden setzten Fernreisen offenbar mit der Benutzung des Flugzeugs gleich, was mit der geforderten Umweltverträglichkeit des Reiseangebots nur schwer zu vereinbaren war.

Wie ausgeprägt war dieser Zusammenhang zwischen Reiseziel und Transportmittel bei den Jugendlichen? Wie Abbildung 60 zeigt, dominierte bei den *Traumreisen* eindeutig das Flugzeug als Verkehrsträger:

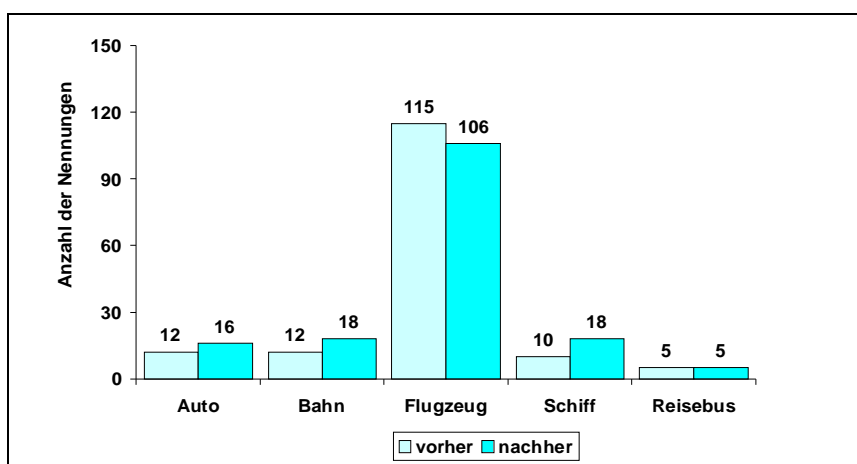


Abbildung 60: Transportmittel bei den Traumreisen

Analog zu den größtenteils beibehaltenen Traumreisezielen veränderte sich die Wahl des Flugzeugs als Transportmittel durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom nur geringfügig (115/106 Nennungen). Das Auto (12/16 Nennungen), die Bahn (12/18 Nennungen) und das Schiff (10/18 Nennungen) wurden zwar tendenziell etwas häufiger genannt, jedoch stellten diese Verkehrsträger zusammen mit dem Reisebus (5/5 Nennungen) wohl keine echte Alternative für die Reise in den Traumurlaub dar.

Bei den *nachhaltigen Reiseangeboten* für Gleichaltrige wählten die Jugendlichen andere Verkehrsmittel. Dies zeigt Abbildung 61:

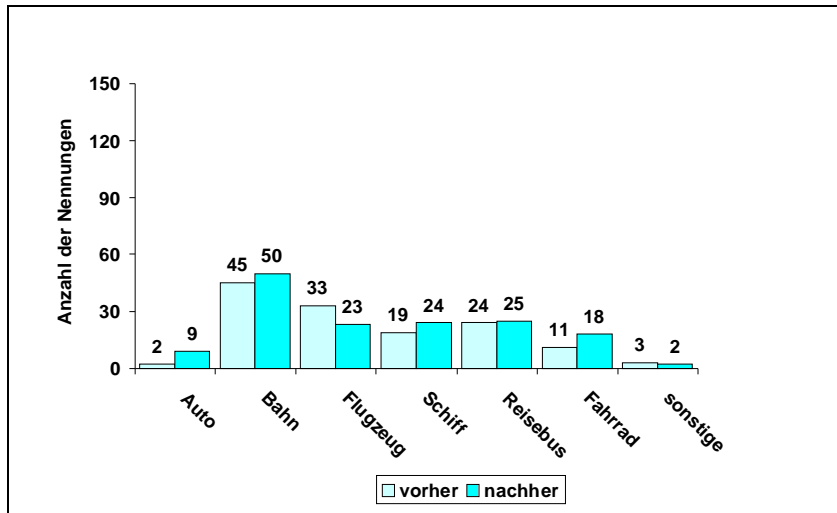


Abbildung 61: Transportmittel bei den nachhaltigen Reiseangeboten

Hier überwogen insgesamt umweltfreundliche Verkehrsträger wie Bahn (45/50 Nennungen), Reisebus (24/25 Nennungen), Schiff (19/24 Nennungen) und sogar das Fahrrad (11/18 Nennungen). Diese Tendenzen nahmen nach der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom jeweils zu. Dies gilt auch für das im Vergleich zum Flugzeug umweltfreundlichere Auto (2/9 Nennungen). Das Flugzeug selbst wurde zwar ebenfalls als Transportmittel angegeben, aber sehr viel seltener als bei den *Traumreisen*. Dieser Effekt wurde durch die Unterrichtseinheit noch verstärkt (33/23 Nennungen).

Die Konstanz der Traumreisevorstellungen zeigt sich wieder in dem zu beiden Messzeitpunkten nahezu identischen Antwortmuster bei der Frage nach der *Reisebegleitung* (Abbildung 62):

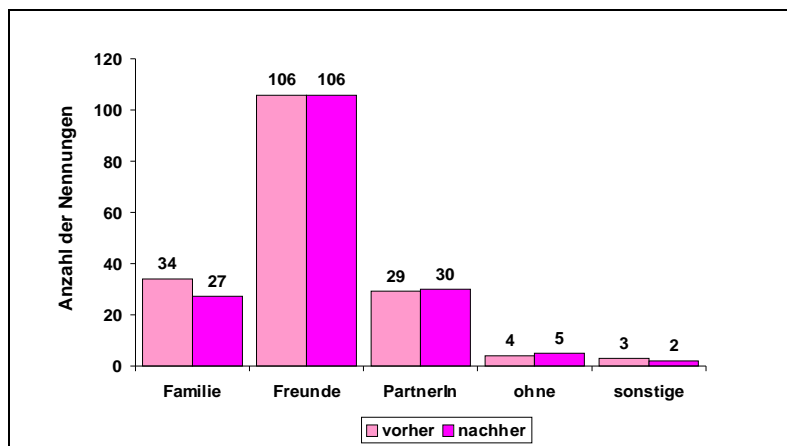


Abbildung 62: Mitreisende bei den Traumreisen

Die wichtigste Rolle spielten hier die Freunde (106/106 Nennungen) vor den jeweiligen PartnerInnen (29/30 Nennungen) und der Familie (34/27 Nennungen). Nur wenige Jugendliche konnten sich vorstellen, allein zu verreisen (4/5 Nennungen). Die Frage nach den Mitreisenden wurde bei der *Reisebüro-Aufgabe* nicht gestellt, da die Reiseangebote explizit für Jugendliche konzipiert werden sollten.

Wie wollten die Jugendlichen im Urlaub wohnen? Diese Frage gibt implizit auch Aufschluss über ihren Verbrauch an Ressourcen (z.B. Wasser, Energie) und ihre Nähe zur einheimischen Bevölkerung. Die Ergebnisse zeigen, dass die SchülerInnen bei ihren *Traumreisen* einen starken Wunsch nach Komfort und Luxus verspürten (Abbildung 63):

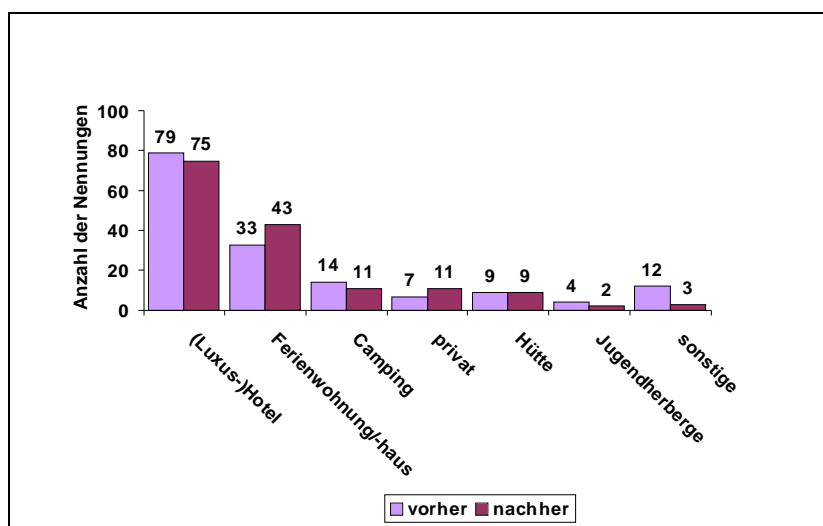


Abbildung 63: Unterkunft bei den Traumreisen

Es wird deutlich, dass die Jugendlichen mit *Traumreisen* vor allem eine komfortable bis luxuriöse Unterkunft im Hotel assoziierten (79/75 Nennungen). Vorstellbar war auch die Unterbringung in einer Ferienwohnung bzw. in einem Ferienhaus. Dieser Trend nahm nach der Intervention zu (33/43 Nennungen). Einfache Übernachtungsmöglichkeiten wie Camping (14/11 Nennungen), Hütten (9/9 Nennungen) oder Zimmer von Privatvermietern (7/11 Nennungen) waren wenig beliebt. Kaum Erwähnung fand die Jugendherberge (4/2 Nennungen), welche offenbar schlecht mit einer *Traumreise* in Verbindung zu bringen ist. Anders sah dies bei der Beschreibung der *nachhaltigen Reiseangebote* für Gleichaltrige aus (Abbildung 64):

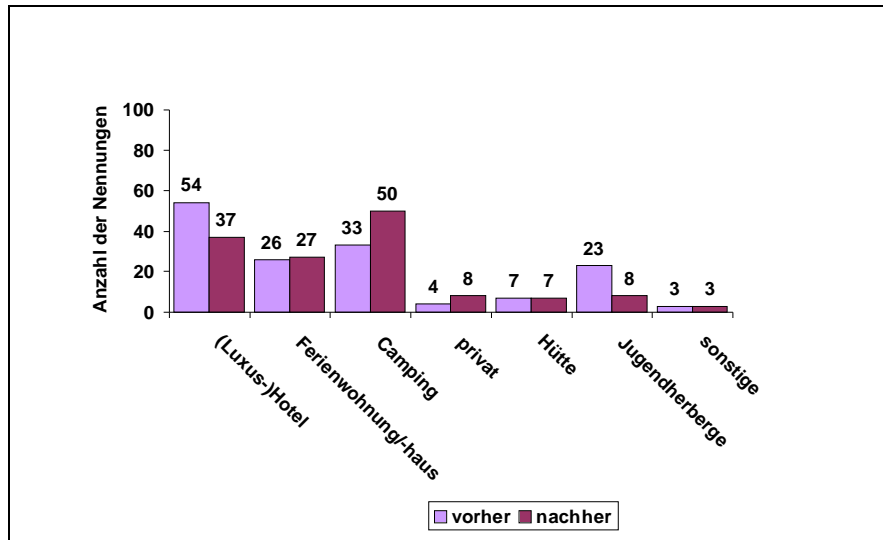


Abbildung 64: Unterkunft bei den nachhaltigen Reiseangeboten

In der Vorerhebung dominierte hier zwar auch das (Luxus-)Hotel, dieser Trend ging aber nach der Unterrichtseinheit deutlich zurück (54/37 Nennungen). Dagegen konnten sich die Lernenden im Posttest einen Campingurlaub sehr viel besser als Alternative vorstellen (33/50 Nennungen). Ferienwohnungen bzw. -häuser wurden zu beiden Messzeitpunkten fast gleich häufig genannt (26/27 Nennungen), während die Jugendherberge – als nahe liegende Übernachtungsmöglichkeit für 15-Jährige – in der Nacherhebung scheinbar doch zu unattraktiv war (23/8 Nennungen).

Was wollten die Jugendlichen im Urlaub unternehmen? Ob eine Reise als umwelt- und sozialverträglich zu bewerten ist, hängt auch von den Aktivitäten ab, die im Urlaub ausgeübt werden. Ihre Traumreisen wollten die Jugendlichen am liebsten folgendermaßen verbringen (Abbildung 65):

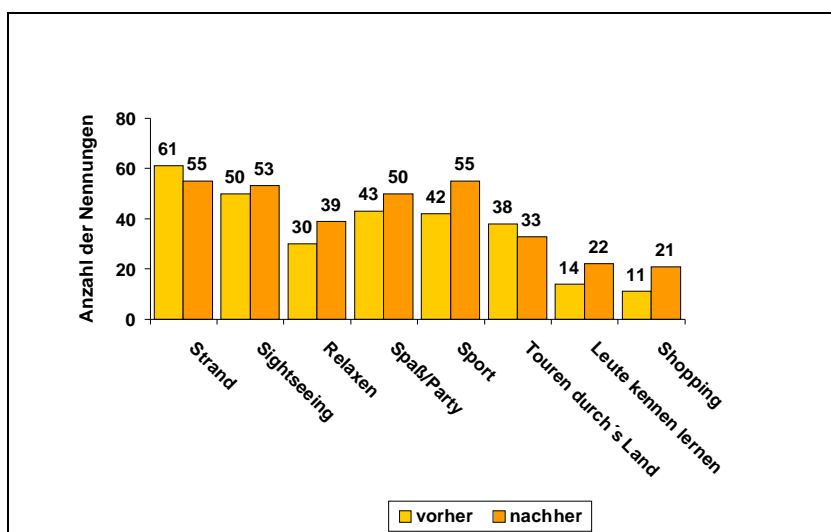


Abbildung 65: Aktivitäten bei den Traumreisen

Im Vordergrund standen hier das Baden und Sonnen am Strand (61/55 Nennungen) und das Sightseeing (50/53 Nennungen). Außerdem wurden Relaxen (30/39 Nennungen) und Spaß haben bzw. Partys feiern (43/50 Nennungen) häufig genannt. Zu den wichtigsten Urlaubsaktivitäten gehörten weiterhin sportliche Betätigungen (42/55 Nennungen) und Touren durch´s Land (38/33 Nennungen). Erwähnenswert sind noch das Kennen lernen von Leuten (14/22 Nennungen) und das Shopping (11/21 Nennungen). Bei der *Reisebüro-Aufgabe* lagen die Schwerpunkte teilweise auf anderen Aktivitäten (Abbildung 66):

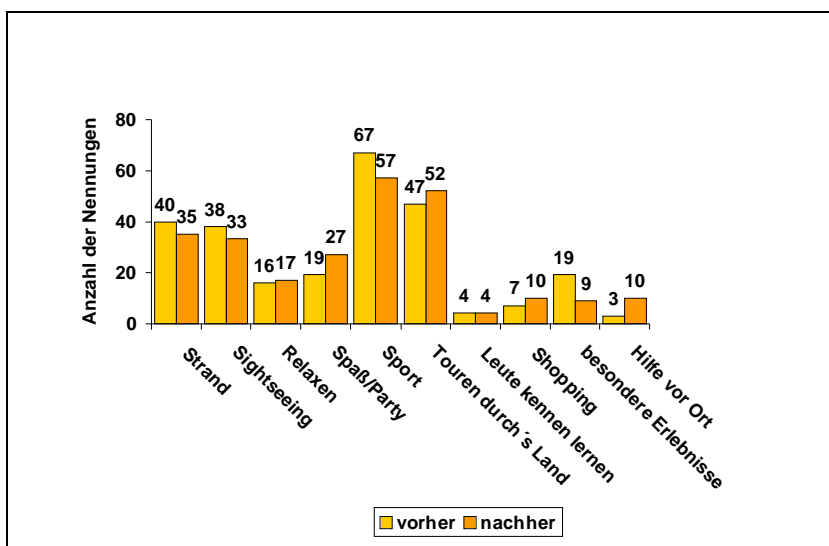


Abbildung 66: Aktivitäten bei den nachhaltigen Reiseangeboten

Die Jugendlichen versuchten ihre Peers vor allem mit sportlichen Aktivitäten (67/57 Nennungen), Touren durch´s Land (47/52 Nennungen) und besonderen Erlebnissen wie „Dschungeltour“, „Safari“ oder „Survival Training“ (19/9 Nennungen) zu locken. Die Anzahl der Nennungen in der letzten Kategorie ging in der Nacherhebung zurück – eventuell aufgrund des neu erworbenen Wissens über die ökologischen Auswirkungen solcher „Extratorn“. Strand (40/35 Nennungen) und Sightseeing (38/33 Nennungen) waren scheinbar weniger gut mit den Kriterien eines umwelt- und sozialverträglichen Tourismus zu vereinbaren als mit den *Traumreisen*, ebenso wie das Relaxen (16/17 Nennungen) und Spaß haben bzw. Partys feiern (19/27 Nennungen). Als fiktive Angestellte eines Reisebüros schnürten die SchülerInnen also ein „Aktivpaket“ für ihre Altersgruppe. Bemerkenswert ist, dass in der Nacherhebung verstärkt die Kategorie „Hilfe vor Ort“ auftaucht, z.B. die Hilfe beim Brunnenbau in Entwicklungsländern oder beim Pflanzen eines Bergwaldes in den Alpen (3/10 Nennungen). Diese Aktionen wurden im Unterricht als spezielle Formen des nachhaltigen Reisens angesprochen und kamen auch im Schülerfragebogen vor.

Welche ökologischen Folgen ihrer Reisen konnten die Jugendlichen benennen? Der angestrebte Wissenszuwachs durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom sollte sich u.a. in der objektiveren Einschätzung der Umweltauswirkungen verschiedener Reiseformen niederschlagen. Bei den *Traumreisen* äußerte sich dies wie folgt (Abbildung 67):

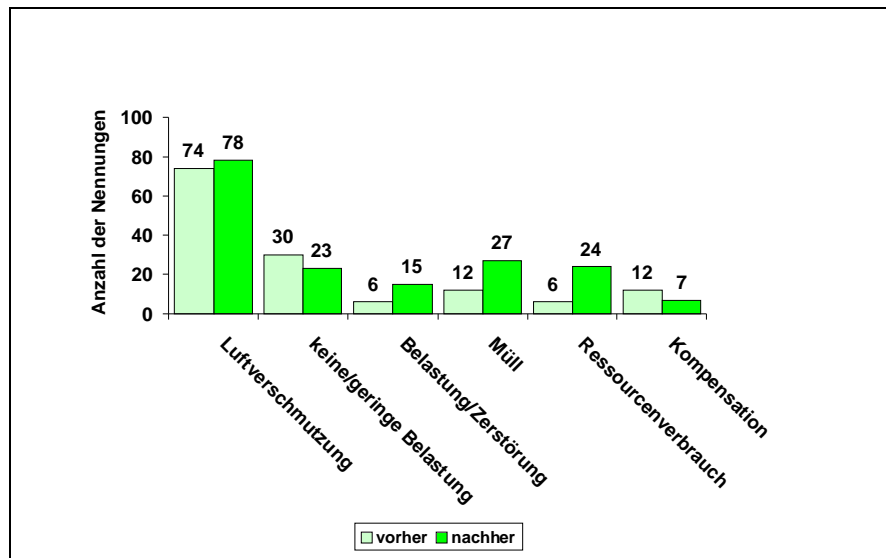


Abbildung 67: Auswirkungen der Traumreisen auf die Umwelt

Analog zur Wahl des Flugzeugs als häufigstes Verkehrsmittel sahen die Jugendlichen die daraus resultierende Luftverschmutzung als gravierendstes Umweltproblem ihrer Traumreisen an (74/78 Nennungen). Im Pretest äußerten relativ viele von ihnen, dass (abgesehen davon) keine oder nur eine geringe Umweltbelastung von ihrer Reise ausgehe. Im Posttest nahm dieser Trend erkennbar ab (30/23 Nennungen) und die Erkenntnis, dass eine Reise meistens mit gewissen Belastungs- oder Zerstörungseffekten verbunden ist, nahm zu (6/15 Nennungen). Außerdem stiegen die Wahrnehmung des touristisch bedingten Müllaufkommens (12/27 Nennungen) und des Ressourcenverbrauchs (6/24 Nennungen). Entsprechend dieser Sensibilisierung für die ökologischen Folgen des Tourismus wurde seltener argumentiert, dass die ressourcenintensive Anreise mit dem Flugzeug durch umweltfreundliches Verhalten am Urlaubsort kompensiert werden könne (12/7 Nennungen).

Im Rahmen der *Reisebüro-Aufgabe* waren die SchülerInnen aufgefordert, die ökologischen Vorteile ihrer nachhaltigen Reiseangebote zu nennen (Abbildung 68):

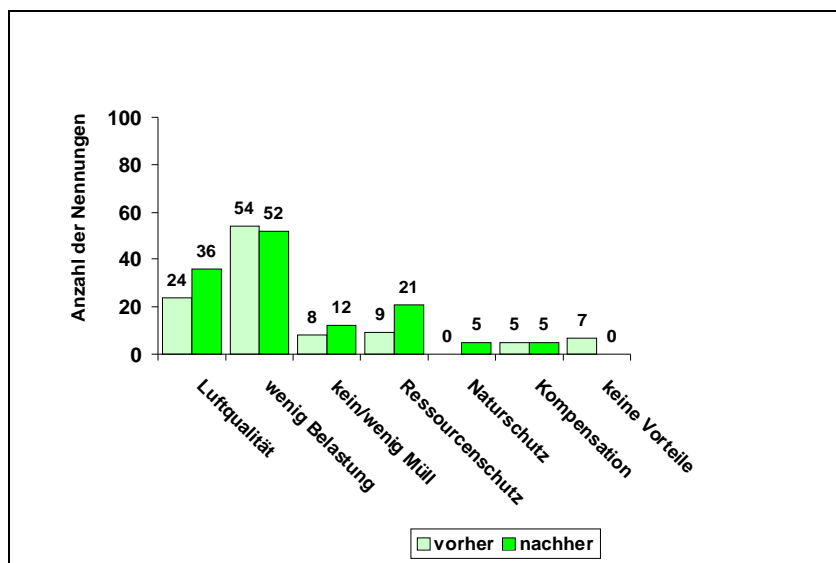


Abbildung 68: Vorteile der nachhaltigen Reiseangebote für die Umwelt

Die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsträger bei diesen Reisen trägt für die Lernenden zu einer besseren Luftqualität bei (24/26 Nennungen). Allgemein wurde den selbst konzipierten Reisen eine geringere Umweltbelastung zugesprochen (54/52 Nennungen) als den *Traumreisen*. Inhaltlich konkretisiert wurde dies durch ein geringes Müllaufkommen (8/12 Nennungen), Ressourcenschutz, d.h. einen sparsamen Umgang mit Wasser und Energie (9/21 Nennungen) und durch Naturschutzmaßnahmen (0/5 Nennungen). Die Lösung, negative Umweltauswirkungen durch ökologisches Verhalten vor Ort zu kompensieren, wurde zu beiden Messzeitpunkten nur selten geäußert (5/5 Nennungen). Die Ratlosigkeit einiger SchülerInnen, welche Vorteile hier überhaupt gemeint sein könnten, konnte durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom offenbar behoben werden (7/0 Nennungen in der Kategorie „keine Vorteile“).

Welche Auswirkungen ihrer Reisen auf die einheimische Bevölkerung sahen die Jugendlichen? Neben den ökologischen Aspekten des Massentourismus-Syndroms behandelte die Unterrichtseinheit auch die Situation der Einheimischen in den Urlaubsgebieten. Daher wurden die Lernenden aufgefordert, die sozialen und ökonomischen Auswirkungen ihrer *Traumreisen* aufzuzählen (Abbildung 69):

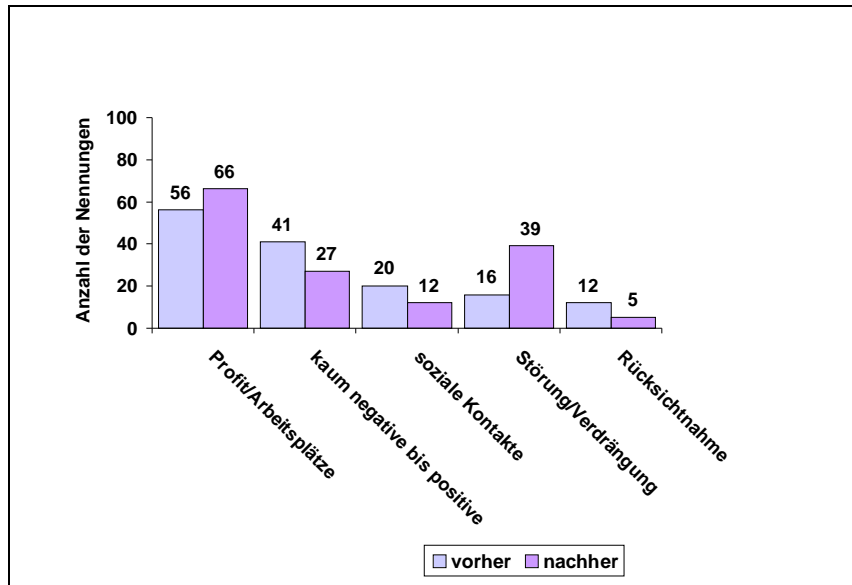


Abbildung 69: Auswirkungen der Traumreisen auf die Einheimischen

Zu beiden Messzeitpunkten wurden der wirtschaftliche Profit und die durch den Tourismus entstehenden Arbeitsplätze als wichtigste ökonomische Auswirkungen der *Traumreisen* benannt (55/66 Nennungen). Dieser Trend wurde durch die Intervention noch verstärkt, was nicht unbedingt beabsichtigt war. Gewünschte Effekte waren hingegen, dass die Vorstellung, die Einheimischen würden durch den Tourismus kaum belastet bzw. dieser hätte ausschließlich positive Auswirkungen, relativiert wurde (41/27 Nennungen), ebenso wie die Idee von gleichberechtigten Kontakten zwischen Einheimischen und TouristInnen (20/12 Nennungen). Auch das Argument der selbstverständlichen Rücksichtnahme auf die Einheimischen wurde seltener vertreten (12/5 Nennungen). Stattdessen wuchs die Erkenntnis, dass Tourismus häufig mit der Störung des Alltags bzw. der Verdrängung der Einheimischen aus ihren Lebensräumen einhergeht (16/39 Nennungen).

Bei der Formulierung ihrer *Reiseangebote* für Gleichaltrige sollten die SchülerInnen deren Vorteile für die Einheimischen anführen. Dabei ließen sich folgende Kategorien bilden (Abbildung 70):

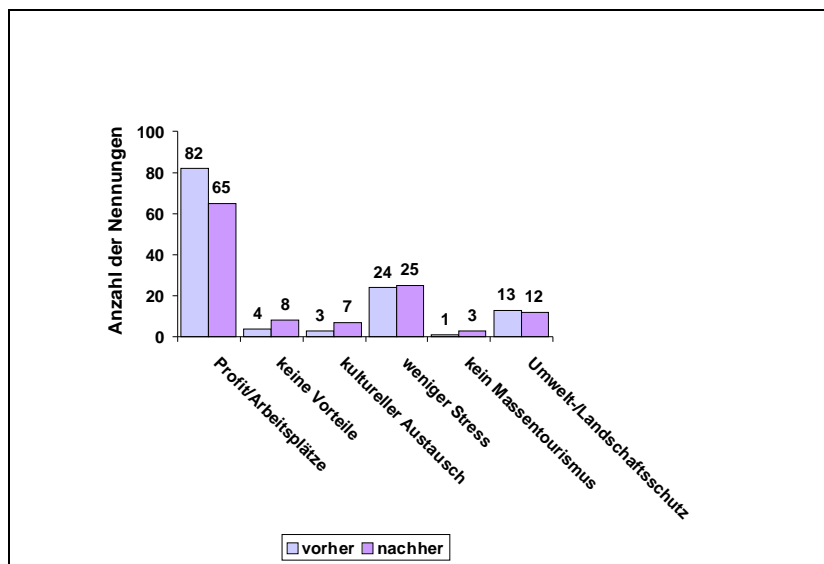


Abbildung 70: Vorteile der nachhaltigen Reiseangebote für die Einheimischen

Im Pretest wurden – stärker noch als bei den *Traumreisen* – der wirtschaftliche Profit und die Arbeitsplätze in der Tourismusbranche in den Vordergrund gestellt. Die Lernenden versuchten damit offenbar, der Forderung nach der Sozialverträglichkeit ihrer Reiseangebote gerecht zu werden. Im Posttest gab es allerdings deutlich weniger Nennungen in dieser Kategorie (82/65 Nennungen): Im Verlauf der Unterrichtseinheit haben die Jugendlichen also gelernt, diesen nahe liegenden Zusammenhang zwischen Einheimischen und Tourismus differenzierter zu betrachten. Dies zeigt sich auch in der Zunahme von Antworten, die eine touristische Entwicklung mit keinerlei Vorteilen für die Einheimischen verbinden (4/8 Nennungen). Bedeutsam ist noch die Äußerung, dass nachhaltige Reiseangebote weniger Stress für die Menschen in den Urlaubsgebieten mit sich bringen. An dieser Einschätzung ändert sich durch die Unterrichtseinheit wenig (24/25 Nennungen). Als Vorteil für die Einheimischen wurden auch der Schutz der Umwelt und der Landschaft bewertet. Dieser Aspekt wurde bei den Auswirkungen der *Traumreisen* auf die Einheimischen nicht angesprochen. Einige Lernende haben also – wahrscheinlich angeregt durch die Formulierung der Reisebüro-Aufgabe – soziale und ökologische Aspekte des Tourismus im Zusammenhang betrachtet (13/12 Nennungen).

Wie attraktiv fanden die Jugendlichen ihr eigenes Reiseangebot? Nach dessen Beschreibung sollten die SchülerInnen entscheiden, ob sie es selbst als Kundin oder Kunde des Reisebüros buchen würden. Diese Entscheidung wurde in einem offenen Antwortformat begründet. Wie Abbildung 71 zeigt, kam es durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom zu einer Veränderung des potentiellen Buchungsverhaltens der Lernenden:

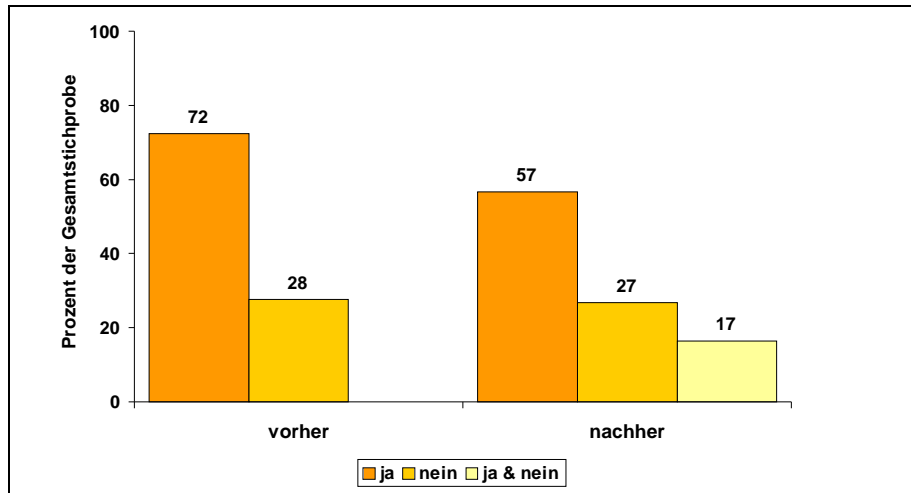


Abbildung 71: Buchungsverhalten bei den eigenen Reiseangeboten

In der Vorerhebung gaben 72 Prozent der Gesamtstichprobe an, dass sie ihre eigenen Reiseangebote buchen würden, 28 Prozent konnten sich das nicht vorstellen. In der Nacherhebung zeigt sich ein differenzierteres Bild: Nur noch 57 Prozent der SchülerInnen wollten ihre Reise buchen, 27 Prozent waren nach wie vor dagegen und 17 Prozent der Jugendlichen konnten sich nicht mehr für ein klares „Ja“ oder „Nein“ entscheiden. Dieses Ergebnis korrespondiert zwar einerseits mit der geringen Reiselust auf nachhaltige Urlaubsreisen bei der Auswertung des quantitativen Fragebogenteils (Abbildung 54 und Abbildung 57), ist andererseits aber auch als Hinweis auf den durch die Unterrichtseinheit initiierten Reflexionsprozess zu betrachten.

Die Gründe für die Buchungsentscheidungen werden im Folgenden getrennt nach der Befürwortung bzw. Ablehnung des eigenen Reiseangebots dargestellt (Abbildung 72):

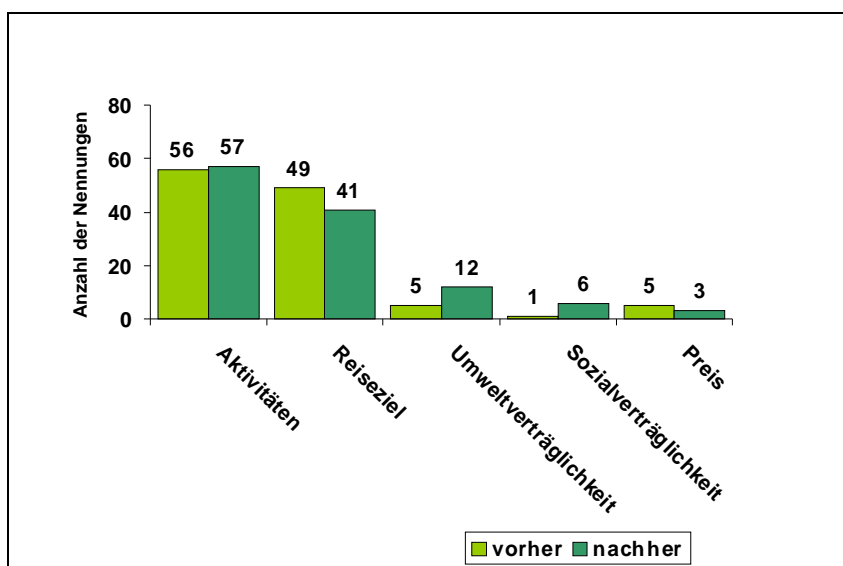


Abbildung 72: Gründe für die Buchung des eigenen Reiseangebots

Zu beiden Messzeitpunkten waren die Aktivitäten (56/57 Nennungen) und die Reiseziele (49/41 Nennungen) am wichtigsten für eine *positive* Reiseentscheidung, wobei die Anzahl der Nennungen in der zweitgenannten Kategorie nach der Unterrichtseinheit zurückging. Nachhaltigkeitskriterien wie Umweltverträglichkeit (5/12 Nennungen) und Sozialverträglichkeit (1/6 Nennungen) wurden häufiger genannt. Der erwartete Preis der Reisen spielte eine untergeordnete Rolle (5/3 Nennungen).

Abbildung 73 illustriert die Begründungen *gegen* die Buchung des eigenen Reiseangebots:

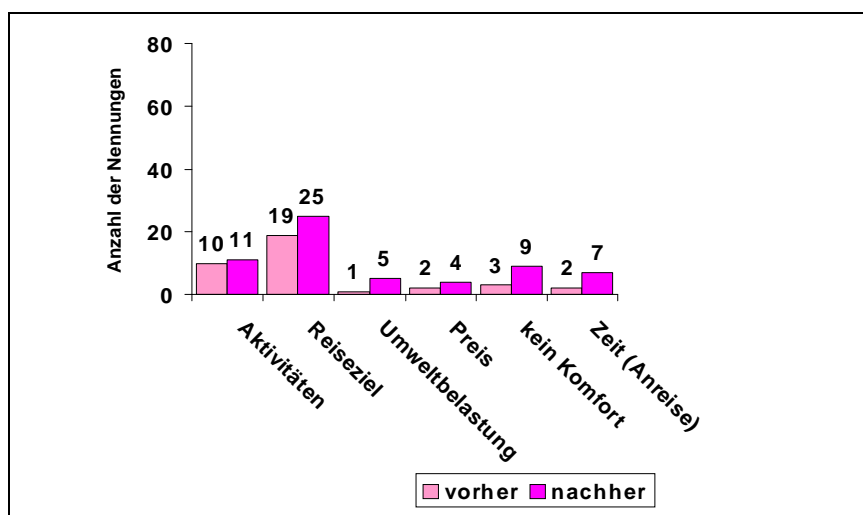


Abbildung 73: Gründe gegen die Buchung des eigenen Reiseangebots

Hier waren ebenfalls die Aktivitäten (10/11 Nennungen) und die Reiseziele (19/25 Nennungen) ausschlaggebend. Trotz der anderslautenden Instruktion wurde die durch die Reise verursachte Umweltbelastung angeführt, einige SchülerInnen erkannten also, dass das von ihnen kreierte Angebot dem vorgegebenen Kriterium der Umweltverträglichkeit *nicht* entsprach (1/5 Nennungen). Neben dem Preis der Reisen (2/4 Nennungen) wurden noch der mangelnde Komfort (3/9 Nennungen) und die längere Reisezeit (2/7 Nennungen) erwähnt. Letztere bezog sich vor allem auf umweltfreundliche, aber im Vergleich zum Flugzeug langsamere Verkehrsträger wie das Schiff oder die Bahn.

Die qualitativen Daten aus dem Schülerfragebogen lassen darauf schließen, dass die Jugendlichen durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom für die ökologischen und sozialen Folgen ihrer *Traumreisen* sensibilisiert wurden: Sowohl die Umweltauswirkungen als auch die Auswirkungen auf die Einheimischen wurden in der Nacherhebung differenzierter beschrieben als in der Vorerhebung. Allerdings wirkte sich dies nur bedingt auf die Auswahl der Reiseziele, des Transportmittels, der Unterkunft und der Aktivitäten vor Ort aus. Zu einer deutlichen Umgestaltung ihrer Traumreisen im Sinne eines *Nachhaltigen Tourismus* konnte die Intervention die Lernenden nicht bewegen. Im Rahmen der *Reisebüro-Aufgabe* dagegen haben die SchülerInnen Nachhaltigkeitskriterien aktiv angewandt: Hier achteten sie z.B. auf Reiseziele, die mit umweltfreundlichen Verkehrsträgern zu erreichen sind, auf einfache Unterkünfte sowie auf die Sozialverträglichkeit ihrer Reisen. Zwar entschieden sie sich nach der Intervention nicht häufiger für die Buchung ihres eigenen Reiseangebots, doch war diese Entscheidung nicht mehr so einfach: Ein Teil der Jugendlichen vollzog im Posttest einen Abwägungsprozess, der ihnen im Pretest nicht notwendig erschien (Antwortkategorie „ja & nein“ in Abbildung 71).

6.4.2 Auswertung der Gruppeninterviews

Im Rahmen einer Fragebogenerhebung lassen sich gedankliche Abwägungsprozesse und individuelle Argumentationsmuster nicht vollständig nachvollziehen. Daher wurden in den untersuchten Schulklassen im Anschluss an den Posttest zusätzlich ein bis zwei leitfadenbasierte Gruppeninterviews geführt (Kapitel 9.6). Die Interviewtranskripte wurden ebenfalls inhaltsanalytisch ausgewertet, indem einzelne Aussagen einem Kategoriensystem zugeordnet wurden (Kapitel 9.7).

In den sechs ausgewerteten Gruppeninterviews ($n = 25$) wurden die SchülerInnen nach den ökologischen, sozialen und ökonomischen Auswirkungen des Massentourismus befragt. Angeregt durch die Gesprächssituation rekonstruierten sie gemeinsam die verschiedenen Unterrichtsinhalte. Sie fertigten außerdem eine Zeichnung des im Verlauf der Unterrichtseinheit entwickelten Beziehungsgeflechts an. Während dieses Zeichenvorgangs riefen sie sich die Symptome und Wechselwirkungen des Massentourismus-Syndroms ins Gedächtnis. Daher wurde erwartet, dass die Lernenden in den Gruppeninterviews ein differenzierteres Fakten- und Zusammenhangswissen äußern würden als im einzeln zu bearbeitenden Fragebogen. Die quantifizierten Ergebnisse dieser Auswertung werden an einigen Stellen durch *kursiv gedruckte Originalaussagen* der SchülerInnen ergänzt.

Wie Abbildung 74 zeigt, wurden bezüglich der *Umweltauswirkungen* des Massentourismus in den Interviews tatsächlich weitergehende inhaltliche Kategorien angesprochen, als mit dem Schülerfragebogen erhoben werden konnten:

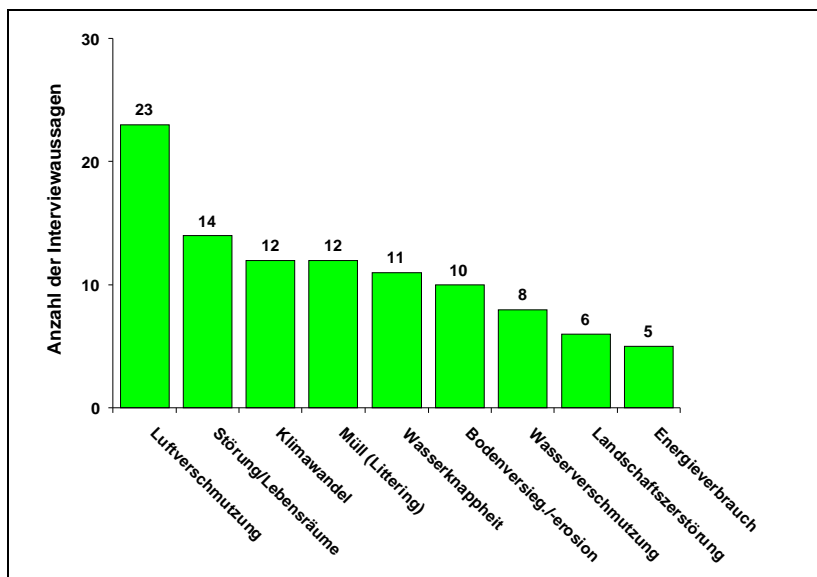


Abbildung 74: Umweltauswirkungen des Massentourismus / Gruppeninterviews

Wie in der schriftlichen Befragung dominierte hier die Luftverschmutzung durch Flugzeuge (23 Aussagen), doch es wurden auch weitreichendere Folgen wie der Beitrag von CO₂-Emissionen zum Klimawandel benannt (12 Aussagen). Die Störung bzw. Zerstörung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen wurde ebenfalls erwähnt (14 Aussagen). Das in den Fragebögen häufig angesprochene Thema Müll (im Sinne von *Littering*, also des „Entsorgens“ von Abfall in der Landschaft) war auch in den Interviews präsent (12 Aussagen). In den Fragebögen kaum erwähnt wurden dagegen Aspekte der Bodenversiegelung bzw. Bodenerosion (10 Aussagen) und der Landschaftszerstörung durch den Tourismus (6 Aussagen). Der Bereich des Ressourcenverbrauchs konnte hier aufgeteilt werden in Äußerungen zur Wasserknappheit (11 Aussagen), zur Wasserverschmutzung (8 Aussagen) und zum Energieverbrauch (5 Aussagen).

Auch der Differenzierungsgrad der sozialen und ökonomischen Folgen des Tourismus war in den Interviews ausgeprägter als im Schülerfragebogen (Abbildung 74):

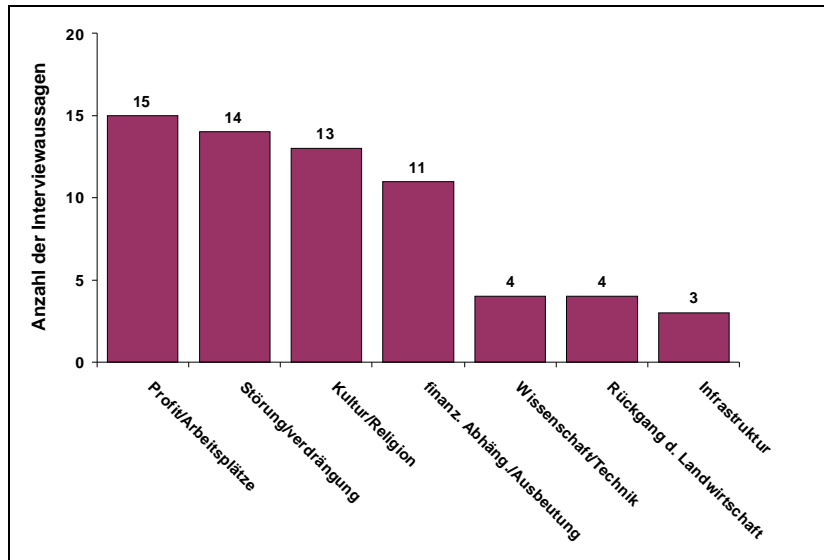


Abbildung 75: Auswirkungen des Massentourismus auf die Einheimischen / Gruppeninterviews

Die in der Nacherhebung mit dem Schülerfragebogen am stärksten besetzten Kategorien wurden auch in den Interviews am häufigsten verwendet, nämlich der wirtschaftliche Profit und die Arbeitsplätze in der Tourismusbranche (15 Aussagen) sowie die Störung der Einheimischen in ihrem Alltag bzw. die Verdrängung aus ihren Lebensräumen (14 Aussagen). Aber auch hier gab es Inhaltskategorien, die in den Fragebogendaten nicht vorkamen: Zum einen war dies der Aspekt der Kultur bzw. Religion des Reiselandes (13 Aussagen). Mit dieser Kategorie wurden Äußerungen der Jugendlichen zusammengefasst, die sich einerseits auf die Beeinträchtigung der einheimischen Lebensart durch die Ausbreitung westlicher Konsum- und Lebensstile bezogen, andererseits aber auch auf die persönliche Bereicherung, die das Kennen lernen fremder Kulturen bedeutet:

„Ja, dadurch verändert sich da ja irgendwo was. Ich weiß nicht, in einem afrikanischen Land, was 1000 Jahre so gelebt hat, und auf einmal kommen die Touristen da hin, da wird sich ja schon was verändern, auch in der Lebensweise, Kultur halt, dann eben.“

„Ich würde sagen, einerseits wird das schon so ein bisschen gestört, wenn da immer Leute so zugucken, die da eigentlich nichts mit zu tun haben. Aber andererseits, so lernt man das ja. Man kann es bewundern, was sie alles machen oder alles können und so.“

Als Gegengewicht zu den entstehenden Arbeitsplätzen wurde in den Interviews die finanzielle Abhängigkeit der Einheimischen vom Tourismus bzw. deren Ausbeutung durch niedrige Löhne und schlechte Arbeitsbedingungen angesprochen (11 Aussagen). Als weiterer Aspekt wurde der Rückgang der traditionellen Landwirtschaft durch den Tourismus erwähnt (4 Aussagen):

„Das zeigt sich ja auch in den Alpen. Wenn die Bauern wegen dem Tourismus einfach ihre Höfe aufgeben und Hotels aufbauen. Das ist ja auch schon Beeinflussung.“

Außerdem wurden die Einflüsse des Tourismus auf die infrastrukturelle (3 Aussagen) und die technische (4 Aussagen) Entwicklung mancher Urlaubsländer gesehen:

„Die Touristen bringen ja auch immer, meistens kommen die Touristen ja so aus reichen Ländern wie hier, teilweise Europa, Deutschland, Frankreich und so. Und wenn die dann zum Beispiel in ein ärmeres Land fahren, nach Afrika, mir fällt da jetzt direkt keines ein, aber wenn die mit ihren tollen Handys, dann wollen die es da bestimmt auch haben, die Einheimischen.“

Nachdem sich die SchülerInnen in den Interviews durch die gemeinsame Zeichnung des Beziehungsgeflechts noch einmal mit den Symptomen und negativen Trends des Massentourismus-Syndroms auseinandergesetzt hatten, sollten sie die Frage beantworten, welche *Konsequenzen* sie aus diesem Wissen für ihr eigenes Reiseverhalten ziehen (Abbildung 76):

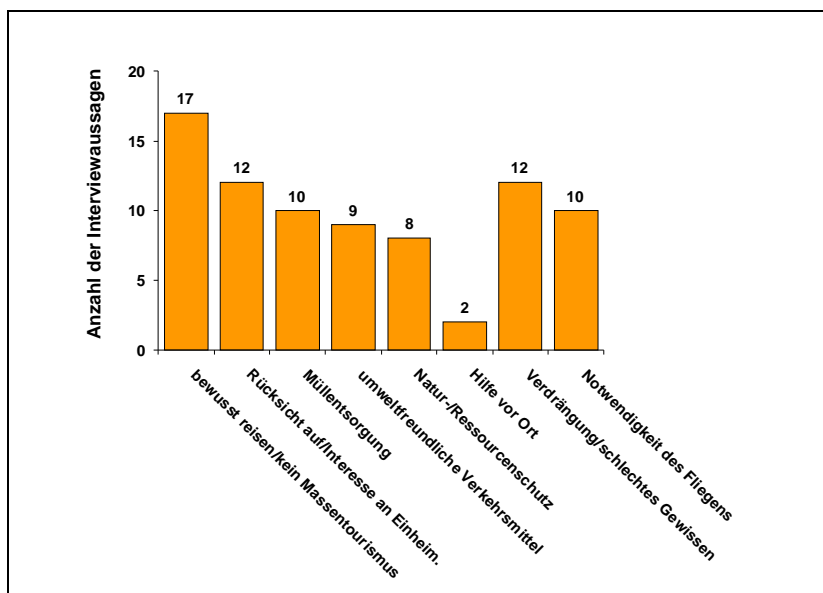


Abbildung 76: Konsequenzen für das eigene Reiseverhalten / Gruppeninterviews

Die meisten InterviewteilnehmerInnen gaben an, dass sie in Zukunft bewusster reisen würden. Dazu gehörte z.B. die Vermeidung von Fernreisen und Massentourismus (17 Aussagen):

„Na ja, dass eben dann in der Hauptsaison für die Einheimischen kein Wasser mehr da ist, weil das die Touristen alles verbrauchen. Und das fand ich schon ganz schön heftig.“

Und da habe ich gedacht, kann ich als Tourist ja auch in einer anderen Zeit fahren, wo dann nicht so viele da sind. Auch weil, na ja, damit die Einheimischen dann auch wieder Wasser haben.“

Die Veränderung des zukünftigen Reiseverhaltens äußerte sich auch darin, mehr Rücksicht auf die Einheimischen nehmen und mehr Offenheit für ihre Kultur zeigen zu wollen (12 Aussagen):

„Die Traditionen des Landes ... wenn man da teilnehmen möchte, muss man halt erst fragen, den Stammeshäuptling oder wen auch immer. ... Ja, und dann kann man da so richtig teilnehmen wie so ein Einheimischer und so. Nur man muss das vorher mit denen abprechen. Das würde mich allerdings auch mal reizen, so von einem anderen Land jetzt so eine richtige Tradition einfach nur zu sehen.“

Als ökologische Verhaltensweisen im Urlaub wurden die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel (9 Aussagen), eine umweltgerechte Müllentsorgung (10 Aussagen) und der aktive Schutz von Natur und Ressourcen (8 Aussagen) genannt. Selten wurde die Möglichkeit erwähnt, zu einem humanitären Einsatz in ein Entwicklungsland zu reisen (2 Aussagen):

„Wenn das jetzt irgendwie, auf diesen Bögen war ja auch so was mit Trinkwasserbrunnen bauen oder so was in Afrika, so was würde ich dann machen, weil man dann auch was für die tut. Aber wenn ich da irgendwie total kranke und halb verhungerte Kinder auf der Straße liegen sehe und ich laufe dann mit einem Hamburger durch die Gegend oder so und die gucken einem dann so echt bettelnd hinterher, also, das könnte ich nicht. Weil, dann würde ich mir auch selber nicht gerade besonders toll bei vorkommen.“

Diese erwünschten Effekte der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom wurden durch die ehrliche Einschätzung der Jugendlichen relativiert, dass auch ein schlechtes Gewissen sie nicht vom Reisen abhalten würde und sie vor Ort dann schließlich doch nicht bereit wären, sich mit den tourismusbedingten Problemen des Landes auseinander zu setzen (12 Aussagen):

„Und ansonsten würde ich auch so im Urlaub da nicht so drüber nachdenken, welche Probleme jetzt das Land hat und wie ich dem helfen könnte. Da will ich auch irgendwie mehr an meine Ruhe denken und dass ich mal vergesse, alles das vergessen kann vom Alltag und so.“

Bei weit entfernten Reisezielen wurde die Notwendigkeit des Fliegens betont, manchmal aber auch das Reiseziel in Frage gestellt (10 Aussagen):

„Ja, das ist halt irgendwie bequemer, wenn man ... das Flugzeug nimmt. Und dann denkt man ... ja nicht gleich an die Umwelt. Irgendwie denkt man ja erst, was irgendwie billiger oder schneller ist.“

„Also ich glaube, wenn man nicht mehr mit dem Flugzeug fliegen dürfte... Also, ich glaube nicht, dass es für alle so wichtig ist. Die würden dann vielleicht ... nach Dänemark fahren oder so. Aber ich glaube nicht, dass man dann unbedingt nach Amerika müsste, wenn das so nicht ginge. ... Das kommt halt darauf an, wie stark man den Wunsch hat, in den Urlaub zu fahren.“

Im Rahmen der Gruppeninterviews wurden die Jugendlichen auch dazu befragt, wie eine nachhaltige touristische Entwicklung erreicht werden könnte bzw. wer aus ihrer Sicht dafür verantwortlich ist (Abbildung 77):

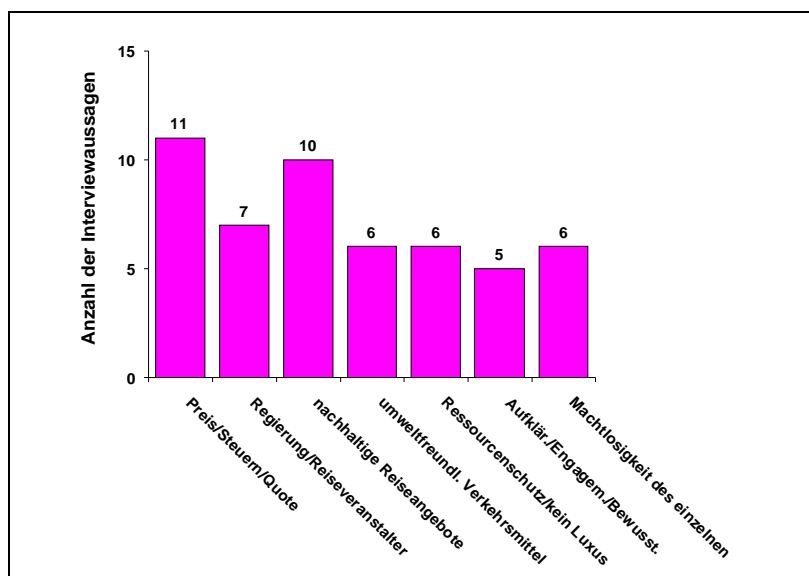


Abbildung 77: Wege zu einem Nachhaltigen Tourismus / Gruppeninterviews

Nach Ansicht der SchülerInnen könnte dies vor allem über marktwirtschaftliche bzw. gesetzliche Instrumente wie die Anhebung der Reisekosten, die Einführung von Steuern (z.B. die inzwischen wieder abgeschaffte Ökosteuer auf Mallorca) sowie die Quotierung von Touristenmengen geschehen (11 Aussagen). Vor allem die Regierungen der Urlaubsländer und die Reiseveranstalter sollten für einen umwelt- und sozialverträglichen Tourismus sorgen (7 Aussagen):

„Es kommt ja auf die Bevölkerung an. Wenn sie wollen, dass ihr Land ein Touristenland ist, sollen sie sich auch selber über die Konsequenzen bewusst sein. Was ich meine, wenn sie wollen, dass sie Geld von Touristen kriegen, müssen sie sich auch selber um

den Dreck der Touristen kümmern. Kann man ja so sagen. ... Die Regierung kann das ja reduzieren, ob jetzt mehr oder weniger Touristen kommen.“

Im Verantwortungsbereich der Reiseveranstalter liegt auch die Schaffung nachhaltiger Reiseangebote, wie sie im Unterricht vorgestellt bzw. recherchiert wurden (10 Aussagen). Diese zeichnen sich zum einen durch die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel aus (6 Aussagen), zum anderen durch den Schutz von Ressourcen. Hierzu wurde auch der Verzicht auf Luxus gezählt (6 Aussagen).

Der Ansatz tourismuskritischer Organisationen, mit ihrer Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit bei einzelnen VerbraucherInnen die Akzeptanz eines *Nachhaltigen Tourismus* zu erhöhen, wurde in den Interviews ebenfalls formuliert. Der *Kategorie* „Aufklärung/Engagement/Bewusstsein“ konnten insgesamt fünf Äußerungen zugeordnet werden:

„Ja, man könnte ja auch sozusagen irgendwelche Gesellschaften bilden oder Gemeinschaften. Dann dafür werben und dann irgendwie zusammen so ein Prinzip entwickeln und versuchen zu helfen. Oder das zu verhindern. Und vielleicht auch Leute darauf aufklären.“

Um die Verantwortung für eine nachhaltige Tourismusedwicklung von sich selbst auf andere zu übertragen, benutzten einige SchülerInnen einen bestimmten Rechtfertigungstyp, der bereits aus anderen umweltpsychologischen Studien bekannt ist (Schahn, 1993; Lauströer, 1995). Dabei handelt es sich um das Argumentationsmuster *„Machtlosigkeit des einzelnen“*, d.h. den Verweis darauf, dass das eigene Verhalten kein Gewicht hat und sich eine Änderung erst lohnt, wenn alle mitmachen (6 Aussagen). Dieser Rechtfertigungstyp kommt im folgenden Interviewausschnitt besonders gut zum Ausdruck:

„Ich glaube, das ist ganz schön schwer, weil das alle machen müssen. Das würde jetzt nichts bringen, wenn nur ich das jetzt mache. Da falle ich überhaupt nicht auf unter den ganzen tausend Leuten, die da rumgereist sind. ... Ich glaube, so richtig verbessern kann man das gar nicht, da müssten wir alle mitmachen. Das ist sonst eigentlich gar nicht möglich. Es gibt immer welche, die sagen: `Nö, das ist mir egal!` Und dadurch ist das eben fast nicht machbar.“

Zum Abschluss der Interviews wurden die Jugendlichen aufgefordert, die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom noch einmal als Ganzes Revue passieren zu lassen und ein entsprechendes Feedback zu formulieren. Aus Zeitgründen konnte diese Aufgabe in einem Gespräch nicht mehr gestellt werden. So bezieht sich die folgende Darstellung auf eine Stichprobe von 21 (statt 25) SchülerInnen (Abbildung 78):

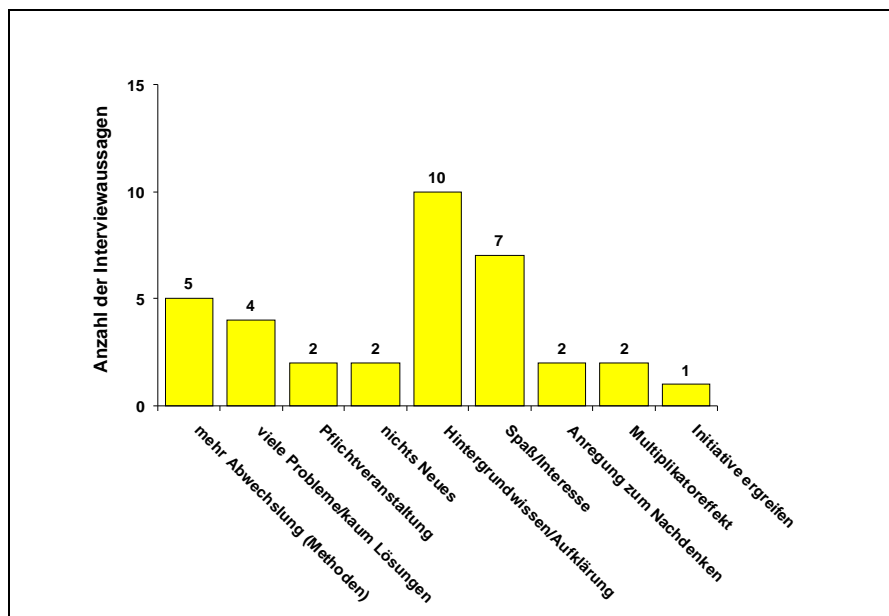


Abbildung 78: Feedback zur Unterrichtseinheit / Gruppeninterviews

Als Kritik an der Unterrichtseinheit äußerten die SchülerInnen, dass es kaum Abwechslung in den Unterrichtsmethoden gegeben habe (5 Aussagen) und dass zwar viele tourismusbedingte Probleme, aber zu wenig Lösungen angesprochen wurden (4 Aussagen). Vereinzelt wurde auf den Pflichtcharakter des Unterrichts verwiesen (2 Aussagen) und resümiert, dass man nichts Neues hinzugelernt habe (2 Aussagen).

Relativ häufig wurde dagegen bestätigt, dass die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom der Vermittlung von Hintergrundwissen und der Aufklärung über vorher unbekannte Zusammenhänge diene (10 Aussagen). Dabei äußerten einige GesprächspartnerInnen auch Spaß und Interesse an den Unterrichtsinhalten (7 Aussagen). Diese regten zum Nachdenken an (2 Aussagen) und hatten sogar den Multiplikatoreffekt, dass Eltern, Freunden oder MitschülerInnen von dem Gelernten berichtet wurde (2 Aussagen). Eine Person äußerte die Einsicht, dass schließlich einer die Initiative ergreifen müsse, wenn sich im globalen Tourismusgeschehen etwas ändern solle.

Die intendierte Förderung von *Bewertungskompetenz* durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom wird durch den folgenden Interviewausschnitt illustriert:

„... jetzt wissen wir natürlich noch mehr, was dahinter noch steckt, ... diese ganzen Sachen, die wir jetzt gelernt haben. Das ist auch gut zu wissen, weil dann kann man das anderen Leuten auch weitergeben ... vielleicht hilft das ja, wenn viele Leute davon wissen ... wenn man schon in der Schule davon erfährt, damit man ... später selbst entscheiden kann, wo man hin fliegt oder hin fährt, dann kann man das noch so in seine Entscheidung einbeziehen.“

Nach Auswertung der Interviews konnten die durch die Intervention vermittelten ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen des Massentourismus weiter differenziert werden: Durch die gemeinsame Erinnerungsleistung bei der Rekonstruktion des Beziehungsgeflechts sprachen die Jugendlichen *mehr* Symptome und Wechselwirkungen an, als mit dem Schülerfragebogen erhoben werden konnten. In der Gesprächssituation wurden außerdem verschiedene Konsequenzen für das individuelle Reiseverhalten benannt, die die Lernenden aus der Unterrichtseinheit zogen. Dabei räumten sie ein, tourismusbedingte Probleme im Urlaub auch weiterhin gerne zu verdrängen bzw. dass auch ein schlechtes Gewissen sie nicht vom Reisen abhalten würde. Dies gilt besonders für die Notwendigkeit des Fliegens. Mitverantwortlich für eine nachhaltige Tourismusedwicklung waren für die SchülerInnen die *Regierungen* der Reiseländer und die *Reiseveranstalter*. Gleichzeitig bezweifelten einige von ihnen die Wirksamkeit des Verhaltens einzelner TouristInnen. Sie hatten aber konkrete Vorstellungen über alternative Reiseformen, die einen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz leisten. Auch sahen sie eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit als einen Weg zum *Nachhaltigen Tourismus*. Im Rahmen ihres Feedbacks zu der Unterrichtseinheit überwogen – neben berechtigter Kritik – die positiven Äußerungen der SchülerInnen.

7 Diskussion

„Und sie bewegt sich doch“ – diesen Titel gaben Oser und Schlaefli (1986) ihrem Beitrag über die Schwierigkeit der stufenmäßigen Veränderung des moralischen Urteils am Beispiel von Schweizer Banklehrlingen. Ist es möglich, Jugendliche durch *BfnE* dazu zu bewegen, das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* an- sowie dessen Wertvorstellungen zu übernehmen? Und lässt sich dadurch ihre Bereitschaft erhöhen, bei zukünftigen Konsumentscheidungen Nachhaltigkeitsaspekte zu berücksichtigen?

Die Ergebnisse der vorliegenden Dissertation werden zunächst in den Zusammenhang der bundesweiten Abschlussevaluation des BLK-Programms 21 gestellt (Kapitel 7.1), bevor sie im Einzelnen diskutiert werden (Kapitel 7.2). Das Fazit der Verfasserin und ein Ausblick auf die weitere Forschung zur *BfnE* runden die Diskussion ab (Kapitel 7.3).

7.1 Abschlussevaluation des BLK-Programms 21

Die bundesweite Abschlussevaluation des BLK-Programms 21 stimmt optimistisch (Rode, 2004): Die beiden Ziele *Verankerung von BfnE in der schulischen Regelpraxis* und *Vermittlung von Gestaltungskompetenz* gelten als „in hohem Maße erreicht“. Ersteres wird daran festgemacht, dass an einem großen Teil der Programmschulen stabile Formen der Verankerung wie die Einbeziehung von *BfnE* in das Schulprogramm bzw. die Schulcurricula, die Einrichtung schulinterner Steuergruppen sowie ein nachhaltiges Schulprofil etabliert wurden. Auch gebe es unter den Lehrkräften eine hohe Bereitschaft zur weiteren Stabilisierung von *BfnE* über das Ende des BLK-Programms 21 hinaus.

Die Erreichung des zweiten Ziels zeige sich an der Wahrnehmung der SchülerInnen: Für insgesamt 64 Prozent von ihnen traf die Aussage zu, dass Nachhaltigkeitsthemen *interessanter* sind als andere Themen, und 66,9 Prozent meinten, dass der Unterricht zu Nachhaltigkeitsthemen *mehr Spaß* mache als der übrige Unterricht (ebd., S. 27). Auf die Frage, was sie jetzt besser könnten als vorher, gaben 79,5 Prozent der Lernenden an, dass sie *unterschiedliche Problemlösungswege* beurteilen könnten und 80,9 Prozent waren der Ansicht, dass sie gelernt haben, *vorausschauend zu denken*. 73,8 Prozent sahen sich eher in der Lage, *verschiedene Wissensgebiete und Fachinhalte miteinander zu verknüpfen*. Die Aussage, *komplizierte Zusammenhänge besser verstehen* zu können, traf für 71,8 Prozent der Befragten zu, und 73,7 Prozent meinten, die *wichtigsten Signale weltweiter Umweltveränderungen* wie Klimaerwärmung oder Artensterben zu verstehen. Schließlich waren 74,8 Prozent der Jugendlichen zuversichtlich, nun besser einschätzen zu können, *ob Entwicklungen* (z.B. in Technik, Umwelt, Politik) *in der Zukunft positive*

oder negative Auswirkungen haben werden (ebd., S. 28). Diese und weitere positive Ergebnisse der Abschlussevaluation des BLK-Programms 21 werden als Beleg dafür gewertet, dass es im Rahmen des Modellversuchs gelungen ist, eine *solide Grundlage für die Zukunft von BfnE* zu schaffen.

Für die Abschlussevaluation wurde außerdem ein Testinstrument entwickelt, das die Messung von *Gestaltungskompetenz* nicht über die Selbsteinschätzung der SchülerInnen, sondern über ihre Fähigkeit zur Lösung von Aufgaben vornimmt (Lauströer & Rost, 2004). Die SchülerInnen wurden mit verschiedenen Szenarien einer *Nachhaltigen Entwicklung* konfrontiert, aus denen sich jeweils eine konkrete Problemstellung ergab. Diese sollte unter Berücksichtigung möglichst vieler unterschiedlicher Aspekte in einem offenen Antwortformat bearbeitet werden.

Aufgabenbeispiel: „*Stell´ dir vor, aufgrund neuer Erkenntnisse über die Gefahren von Kernenergie müssen in wenigen Jahren alle Atomkraftwerke abgeschaltet werden. Die politischen Parteien streiten sich darüber, wie man die Energieversorgung in Zukunft aufrechterhalten kann. Nenne unterschiedliche Maßnahmen im Energiebereich, die die Regierung umsetzen könnte.*“ (ebd., S. 30)

Interpretiert man solche Aufgaben als Indikatoren für das Erreichen von *Bildungsstandards* einer *BfnE*, könnte eine Minimalanforderung lauten, dass SchülerInnen pro Aufgabe mindestens zwei sinnvolle Nennungen produzieren sollten. Bei den insgesamt zehn Aufgaben zur Messung von *Gestaltungskompetenz* war es im positiven Sinne überraschend, dass 79,6 Prozent der Jugendlichen jeweils *mehr* als zwei Antworten geben konnten. Eine vergleichbare Stichprobe, die sich noch nie mit Nachhaltigkeitsthemen beschäftigt hat, hätte bei diesen Aufgaben vermutlich weniger gut abgeschnitten.

Und sie bewegt sich doch?

7.2 Diskussion der Ergebnisse dieser Arbeit

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, die *Bewertungskompetenz* von SchülerInnen zu fördern, also ihre *Fähigkeit und Bereitschaft, die Abhängigkeit menschlichen Handelns von subjektiven Wertmaßstäben zu erkennen und eigene Wertvorstellungen bei komplexen Entscheidungen zu berücksichtigen*. Rost (2002) bemängelt, dass die bisherige Umwelterziehung *keine* überzeugenden Ansätze der Werte-Erziehung vorzuweisen habe. Vor allem aber sei ein defizitärer Umgang mit *polyvalenten Entscheidungssituationen* zu verzeichnen, d.h. mit Situationen, in denen verschiedene Wertvorstellungen miteinander konkurrieren und gegeneinander abgewogen werden müssen.

Kann der in dieser Arbeit beschriebene Ansatz von BfnE dieses Defizit beheben? Und darf bzw. sollte Schule überhaupt Werte-Bildung betreiben?

BfnE beinhaltet den *moralischen Imperativ*, sich rücksichtsvoll gegenüber Menschen anderer Nationen und nachfolgender Generationen zu verhalten, gibt also *Gerechtigkeit* als zentrale Wertkategorie vor. In diesem Sinne könnte das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* als pädagogische Legitimation für Werte-Bildung gelten. Die Förderung von *Bewertungskompetenz* soll aber nicht bedeuten, dass SchülerInnen Werte „beigebracht“ werden, sondern sie erwerben die Kompetenz, komplexe Entscheidungen anhand ihrer *eigenen* Wertvorstellungen zu bewerten, indem man sie dies tun lässt: In der Schule können sich Jugendliche darin üben, Entscheidungs- und Handlungsalternativen gegeneinander abzuwägen, sich dabei der involvierten Wertvorstellungen bewusst zu werden und hypothetische oder tatsächliche Entscheidungen aufgrund einer persönlichen Gewichtung vorzunehmen (Rost, 2002).

Als *ein* didaktischer Ansatz zur Erreichung dieses Ziels wurde im Rahmen des BLK-Programms 21 das Verfahren der *Expliziten Bewertung* eingesetzt (s. Kapitel 2.5.2): SchülerInnen bewerten darin komplexe Umweltentwicklungen anhand von *Nachhaltigkeitsindikatoren*. Dies stellt einen eher *analytischen* Zugang zur Bewertungsproblematik dar. Im Rahmen der vorliegenden Dissertation wurde dagegen ein *ganzheitlicher* Zugang gewählt, nämlich die Bewertung globaler Entwicklungstrends anhand des *Syndromkonzepts*. Die Lernenden werden dabei aktiv am Aufbau eines konkreten Syndroms (hier: des Massentourismus-Syndroms) beteiligt und ordnen sich so mit ihren urlaubsbezogenen Werten und ihrem individuellen Reiseverhalten in ein globales Beziehungsgeflecht ein. Das Lernziel liegt also in dem *Prozess*, sich zunächst der eigenen Wertvorstellungen bewusst zu werden, und diese dann mit dem erworbenen Wissen um komplexe Systemzusammenhänge und -entwicklungen zu verknüpfen. Damit wird der sonst üblichen Trennung von naturwissenschaftlichem Wissen und subjektiven Werten entgegengewirkt und die Kompetenz gefördert, *beides* aufeinander zu beziehen, also in komplexen Entscheidungssituationen Wissen *und* Werte zu berücksichtigen.

Nach den Ergebnissen der *Shell Jugendstudie 2002* zeigen allerdings nur ein Viertel der befragten Jugendlichen und jungen Erwachsenen eine Werthaltung, die sich mit den Zielen einer *Nachhaltigen Entwicklung* vereinbaren lässt, gehören damit also zum Wertetyp der *pragmatischen Idealisten* (s. Kapitel 2.2.2). Bezogen auf das Thema Tourismus bescheinigt auch Opaschowski (2001) den 14- bis 29-Jährigen eine eher materialistische, konsumorientierte Grundeinstellung, in der *Nachhaltigkeitsaspekte* wenig Platz haben. Auch in der alltäglichen Wahrnehmung bilden *Urlaub* und *Nachhaltigkeit* ein sperriges Begriffspaar: Schließlich ist der Urlaub die schönste Zeit des Jahres („Sie haben es sich verdient.“) – wer will sich da mit Umweltproblemen und den Sorgen der Einheimischen

herumschlagen? *Kommt der Versuch, Jugendliche für Nachhaltigen Tourismus zu begeistern, also einem Kampf gegen Windmühlen gleich?*

Nach der so genannten *Low Cost-Hypothese* von Diekmann und Preisendörfer (1992) wird Umweltbewusstsein vor allem dann in Verhalten umgesetzt, wenn dieses keine einschneidenden Verhaltensänderungen erfordert, keine größeren Unbequemlichkeiten verursacht bzw. keinen größeren Zusatzaufwand verlangt. Ein verändertes Reiseverhalten stellt in diesem Sinne eine *High Cost-Situation* dar, denn die Buchung einer konventionellen Pauschalreise ist einfacher und bequemer als die Planung einer Reise unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten. Bevor die SchülerInnen sich in der vorliegenden Untersuchung jedoch für bestimmte Reiseformen entschieden haben, setzten sie sich bewusst mit ihren urlaubsbezogenen Werten auseinander.

Das Verfahren der *Latent Class Analyse (LCA)* erwies sich in diesem Zusammenhang als besonders geeignet, unterschiedliche Wertepprofile der SchülerInnen und deren Veränderung durch die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom abzubilden. Es konnte gezeigt werden, dass die Intervention in zwei von drei untersuchten Wertebereichen (*Urlaubsqualitäten* und *Flugreisen*) einen Trend zu einer stärkeren Gewichtung von Nachhaltigkeitsaspekten auslöste. Nur in dem Wertebereich, der die Perspektive der *Einheimischen* in den Tourismusgebieten umfasste, konnte durch die Unterrichtseinheit *kein* positiver Wertewandel initiiert werden.

Dafür gibt es zwei unterschiedliche Erklärungsansätze: Zum einen stammt dieses Thema aus dem gesellschaftswissenschaftlichen Bereich. Den Lehrkräften des schleswig-holsteinischen Schulset 1 im BLK-Programm 21 fiel es evtl. schwerer, diese Komponente des Massentourismus-Syndroms zu vermitteln, da sie vorwiegend einen naturwissenschaftlichen Hintergrund haben. Zum anderen waren die SchülerInnen in diesem Wertebereich schon *vor* der Intervention stärker für eine nachhaltige Perspektive sensibilisiert als in den anderen beiden Wertebereichen, so dass hier geringere Zuwächse zu erwarten waren. Dennoch sollte die Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom in diesem Inhaltsbereich noch verbessert werden. Naturwissenschaftlich orientierte Lehrkräfte könnten sich durch entsprechende Fortbildungen mit der sozialen und ökonomischen Seite der Nachhaltigkeit vertraut machen.

Im Wertebereich *Einheimische* war es allerdings auch so, dass diejenigen Jugendlichen, die sich im Unterricht nur kurz mit dem Massentourismus-Syndrom auseinandergesetzt hatten, besser abschnitten. Vielleicht ist das weniger nachhaltige Antwortverhalten der Lernenden, die das Massentourismus-Syndrom ausführlich behandelt haben, auch als ein Zeichen von Reaktanz auf die Betonung einer längst akzeptierten Werthaltung zu betrachten. Abgesehen von diesem Wertebereich wirkte sich die Durchführung der *gesamten*

Unterrichtseinheit aber vorteilhafter auf das urlaubsbezogene Wertesystem der SchülerInnen aus als die Kurzvariante des Unterrichts.

Gemäß der Definition von *Bewertungskompetenz* sollten SchülerInnen dazu motiviert und befähigt werden, ihre Wertvorstellungen bei komplexen Entscheidungen zu berücksichtigen. *Nach* einer Intervention zur Förderung dieser Kompetenz sollte der Zusammenhang zwischen Werten und Entscheidungen also *stärker* sein als vorher. Im Rahmen der vorliegenden Dissertation konnte der genannte Zusammenhang zwar zu beiden Messzeitpunkten nachgewiesen werden, dieser wurde aber *nicht* stärker, sondern eher schwächer.

Eine Erklärung hierfür liefert das *Transformationsmodell* von Oser und Schlaefli (s. Kapitel 2.3.2). Im Rahmen der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom wurden die SchülerInnen in einen Zustand der *Disäquilibrium* versetzt: Sie wurden damit konfrontiert, dass ihr Reiseverhalten zu einem nicht-nachhaltigen Entwicklungstrend mit gravierenden globalen Folgen beiträgt. Mit zunehmendem Wissen über das Syndrom und die Kriterien eines *Nachhaltigen Tourismus* lernten sie neue Werte kennen, die es nun zu verarbeiten galt. Laut Oser und Schlaefli (1986) sind Personen gerade in dieser Phase *inkonsistent*, d.h. sie relativieren ihre Position und schwanken zwischen verschiedenen Meinungen und Lösungsansätzen. Erst danach folgt eine Phase der Integration, wodurch andere Valenzen entstehen. Es kann also sein, dass die Lernenden diesen Transformationsprozess zum Zeitpunkt der Nacherhebung noch nicht abgeschlossen hatten.

Eine zweite Erklärung liegt im Bereich *sozialer Vergleichsprozesse* innerhalb der Klassengemeinschaft: Besonders bei den nachhaltigen Urlaubsreisen war es so, dass die Reiselust derjenigen SchülerInnen, die das nachhaltigste Werteprofil aufwiesen, im Posttest stark zurückging, während sie bei den übrigen Lernenden leicht anstieg. Dies könnte daran liegen, dass die nachhaltigen Reiseangebote insgesamt weniger attraktiv waren. Nach der intensiven Beschäftigung mit den eigenen Traumreisen – und damit der Aktivierung ihrer Urlaubssehnsüchte – waren die Jugendlichen mit dem nachhaltigen Wertesystem scheinbar weniger bereit, auf die Vorzüge der reizvolleren, aber eben nicht-nachhaltigen Reiseformen zu verzichten.

Ein weiteres Ziel der Intervention war eine *objektivere* Bewertung des *Belastungsfaktors* verschiedener Reiseformen – und damit auch eine Beeinflussung des subjektiven *Spaßfaktors*. Diese Daten wurden getrennt nach *Klassenfahrten* und *Urlaubsreisen* ausgewertet. Besonders hier zeigte sich der *Einfluss des Stundenumfangs* zum Massentourismus-Syndrom: Die SchülerInnen, die sich ausführlich mit dem Massentourismus-Syndrom beschäftigt hatten, schätzten den Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Klassenfahrten höher und deren Spaßfaktor niedriger ein. Konsequenterweise entschieden sie sich *nach* der Intervention deutlich häufiger für eine nachhaltige Klassenfahrt als vorher. Die Lernenden mit einem geringen Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom beurteilten den Be-

lastungsfaktor nicht-nachhaltiger Klassenfahrten im Posttest zwar auch höher, der Spaßfaktor ging hier aber *nicht* zurück. Dies führte dazu, dass sich auch ihr Auswahlverhalten bei den Klassenfahrten *nicht* änderte.

Bei den *Urlaubsreisen* zeigte sich ein ähnliches Bild: Die SchülerInnen mit der langen Unterrichtsvariante schätzten nicht-nachhaltige Reiseangebote wieder angemessener ein als die Jugendlichen mit dem Kurzunterricht. Allerdings hatte diese veränderte Bewertung nicht den gleichen Effekt wie bei den Klassenfahrten: Die Reiselust bezüglich nachhaltiger Urlaubsreisen – und damit die potentielle Entscheidung *für* solche Reisen – konnte in beiden Teilstichproben *nicht* erhöht werden.

Diese Ergebnisse werden so interpretiert, dass die intendierte *Wissensvermittlung* mit einer ausführlichen Erarbeitung des Massentourismus-Syndroms gelingt: Die SchülerInnen lernen, die objektiven Folgen verschiedener Reiseformen in das globale Beziehungsgeflecht einzuordnen und den daraus resultierenden Belastungsfaktor angemessen zu bewerten. Dies hat auch Auswirkungen auf den subjektiv empfundenen Spaßfaktor bei nicht-nachhaltigen Reisen. Allerdings wirkt sich dieser nicht entscheidend auf die Reiselust bei nachhaltigen Urlaubsreisen aus: Nicht-nachhaltige Reiseformen werden auch *nach* der Intervention als erheblich attraktiver eingeschätzt. Dies korrespondiert mit den Ergebnissen der Konsistenzprüfung zwischen urlaubsbezogenen Werten und Reiseentscheidungen (s.o.) und könnte mit den gleichen Erklärungsansätzen begründet werden.

Im Gegensatz zu den Urlaubsreisen konnte die Auswahl der *Klassenfahrten* aber durch die (ausführliche) Intervention *positiv* beeinflusst werden. Dies könnte daran liegen, dass eine nachhaltige Klassenfahrt für die SchülerInnen im Sinne der oben erwähnten *Low Cost-Hypothese* niedrigere Verhaltens- bzw. Veränderungskosten mit sich bringt als das „Umschwenken“ von einer konventionellen auf eine nachhaltige Urlaubsreise: Klassenfahrten gehören zum schulischen Kontext, in dem die Beschäftigung mit dem Massentourismus-Syndrom stattgefunden hat. Da die gesamte Klasse beteiligt war, ist es auch leichter vorstellbar, dass die KlassenkameradInnen „mitziehen“, wenn es darum geht, einen Schulausflug unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten zu planen. An der Entscheidung für eine Urlaubsreise sind in der Regel die Eltern beteiligt, die zunächst von den Vorzügen eines *Nachhaltigen Tourismus* überzeugt werden müssten. Außerdem ist der jährliche Sommerurlaub stärker mit *Traumreiseattributen* – und damit auch *Prestigevorstellungen* – verbunden als eine Klassenfahrt.

Hinweise darauf liefert auch der Vergleich der *qualitativen Daten* aus dem Schülerfragebogen: Zwar werden die negativen Auswirkungen der individuellen Traumreisen auf die Umwelt und die Einheimischen in den Urlaubsgebieten *nach* der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom differenzierter beschrieben – was als Beleg für einen entsprechenden Wissenszuwachs und eine stärkere Sensibilisierung der Lernenden gesehen

wird – jedoch ändern sich die Ziele der Traumreisen und die damit verbundene Verkehrsmittelwahl (Flugzeug) kaum. Auch hinsichtlich der Aktivitäten vor Ort und der Reisebegleitung gibt es wenig Unterschiede zwischen den beiden Messzeitpunkten. *Traumreisevorstellungen zeichnen sich also durch eine hohe Konstanz bzw. Veränderungsresistenz aus.*

Bei der Bearbeitung der *Reisebüro-Aufgabe*, in der die Jugendlichen ein nachhaltiges Reiseangebot für Gleichaltrige konzipieren sollten, werden Nachhaltigkeitskriterien dagegen aktiv angewandt. Durch die Intervention wird dieser Effekt noch verstärkt. Die Buchungsentscheidung der SchülerInnen bezüglich ihres eigenen Reiseangebots fällt *nach* der Unterrichtseinheit zwar nicht nachhaltiger, dafür aber weniger eindeutig aus: Viele Jugendliche entscheiden sich im Posttest nicht mehr klar für oder gegen ihr Reiseangebot. Dies wird als Beleg für den durch die Unterrichtseinheit bewirkten Reflexionsprozess der urlaubsbezogenen Wertvorstellungen interpretiert.

Die Auswertung der Gruppeninterviews ergab zum einen, dass die SchülerInnen mehr Details des Massentourismus-Syndroms wiedergeben konnten, als durch den Fragebogen erhoben wurden. Ausschlaggebend hierfür war vor allem die gemeinsame Erinnerungsleistung bei der graphischen Rekonstruktion des Beziehungsgeflechts im Verlauf des Interviews. Angesprochen auf die konkreten Konsequenzen für das eigene Reiseverhalten nannten die GesprächsteilnehmerInnen einige nachhaltige Verhaltenskriterien, äußerten aber auch ihre ehrliche Einschätzung, dass sie tourismusbedingte Probleme im Urlaub auch weiterhin verdrängen würden. In diesem Zusammenhang wurde auch mehrmals der Rechtfertigungstyp *„Machtlosigkeit des Einzelnen“* gebraucht, der die Wirksamkeit der eigenen Verhaltensänderung (im Vergleich zur Verhaltenskonstanz aller übrigen Beteiligten) in Frage stellt. Das Gesamturteil der Jugendlichen über die Unterrichtseinheit fiel aber vorwiegend positiv aus.

7.3 Fazit und Ausblick

Im Ganzen lassen die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit den Schluss zu, dass es sich bei der Unterrichtseinheit zum Massentourismus-Syndrom um eine geeignete Intervention handelt, um die Bewertungskompetenz von SchülerInnen der Sekundarstufe I zu fördern. Neben systemrelevantem Wissen werden damit auch die Wertorientierungen eines *Nachhaltigen Tourismus* vermittelt. Zum großen Teil integrierten die Jugendlichen diese in ihr eigenes urlaubsbezogenes Wertesystem. Dies führte zu einer Neubewertung verschiedener Reiseformen. Allerdings zeigt die Unterrichtseinheit Schwächen darin, die Attraktivität alternativer Reiseformen zu betonen. Dieser Aspekt müsste bei weiteren Einsätzen des Werkstattmaterials berücksichtigt werden. Unterstützt werden könnte dies auch durch

eine stärkere Praxisorientierung: Denkbar sind die Gründung eines Schülerreisebüros für *Nachhaltigen Tourismus*, die Produktion eines Werbespots für nachhaltiges Reisen, die künstlerische Umsetzung des Themas, z.B. im Rahmen eines Theaterstücks oder die Planung der nächsten Klassenfahrt unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten. Ein besonders gelungenes Beispiel für eine praktische Umsetzung des Gelernten wird in der letzten Print-Ausgabe der Zeitschrift *21 – Das Magazin für zukunftsfähige Bildung* beschrieben: Jugendliche der Pestalozzi-Schule Lychen entwickelten eine Vermarktungsstrategie für sanften Tourismus auf einem Bio-Bauernhof („*Sanftes Reiten in der Uckermark*“, Heft 2/Juni 2004, S. 37).

Unter methodischen Gesichtspunkten wäre ein reguläres Kontrollgruppendesign zur Absicherung der statistischen Effekte des Unterrichts sicherlich angemessener gewesen als der hier durchgeführte Vergleich mit einer post hoc-Kontrollgruppe. Ein der Feldforschung immanentes Problem, nämlich die Schwierigkeit der Gewährleistung einer standardisierten Intervention, erwies sich hier zwar im Nachhinein noch als zusätzliche Möglichkeit der Datenauswertung, bei weiteren Evaluationsstudien dieser Art sollten die (verständlichen) Autonomiebestrebungen der beteiligten Lehrkräfte aber stärker eingegrenzt werden. Im Rahmen einer *BfnE*-orientierten Aus- und -fortbildung für LehrerInnen könnte z.B. auch der Nutzen empirischer Begleitforschung zum Thema gemacht werden.

Die geeigneten Rahmenbedingungen für die Evaluation der Inhalte und Methoden von *BfnE* bieten das BLK-Programm *Transfer-21* (s. Kapitel 1.2.3) und die UN-Dekade *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (s. Kapitel 1.2.4). Es bleibt zu hoffen, dass diese vielfältig genutzt werden, um auch das Syndromkonzept in Verbindung mit Werte-Bildung und Kompetenzförderung weiter zu entwickeln. Forschungsbedarf besteht außerdem bezüglich der Etablierung von Bildungsstandards für *BfnE* und der Entwicklung entsprechender Testinstrumente. Die oben beschriebenen Aufgaben zur Messung von *Gestaltungskompetenz* sind ein viel versprechender Anfang, der durch einen inhaltsübergreifenden Test zur Messung von *Bewertungskompetenz* ergänzt werden sollte. Ansätze zur Förderung und Messung von *Systemkompetenz* werden am *Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN)* aktuell im Projekt *ForschungsdialoG: System Erde* innerhalb der Sekundarstufe II und im Primarbereich verfolgt (<http://systemerde.ipn.uni-kiel.de>).

Im Sinne einer *Werte-Bildung als Allgemeinbildung* (s. Kapitel 2.3.3) und des Paradigmas *Lebenslanges Lernen* sollte das Leitbild *Nachhaltige Entwicklung* über die gesamte Schulzeit Bestandteil aller Fächer und darüber hinaus aller weiterführenden Bildungskontexte sein. Nur so könnte das im Eingangszitat genannte Ziel, „... die noch so abstrakt erscheinende Idee einer nachhaltigen Entwicklung zur Realität für alle Menschen dieser Erde zu machen.“, tatsächlich erreicht werden.

8 Literaturverzeichnis

- Ahlf-Christiani, C. et al. (2003). *Förderung der Urteilskompetenz im Fachunterricht der Sekundarstufe I und II*. BLK-Programm 21 - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Werkstattmaterial Nr. 3. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Ajzen, I. & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal directed behavior: attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453 - 474.
- Autorenteam Schleswig-Holstein (2003). *Wenn einer eine Reise tut ... Das Syndrom Massentourismus im Unterricht der Sekundarstufe I*. BLK-Programm 21 - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Werkstattmaterial Nr. 27. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Bögeholz, S. & Barkmann, J. (2003). Ökologische Bewertungskompetenz für reale Entscheidungssituationen: Gestalten bei faktischer und ethischer Komplexität. *DGU Nachrichten*, 27 (1), ohne Seitenzahlen.
- Braun, O. L. (1993). (Urlaubs-)Reisemotive. In G. Hahn & H. J. Kagelmann (Hrsg.), *Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Ein Handbuch der Tourismuswissenschaften*. (S. 199 - 207). München: Quintessenz.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) (1998). *Potentiale und Dimensionen der Wissensgesellschaft – Auswirkungen auf Bildungsprozesse und Bildungsstrukturen*. München/Basel: Infratest Burke Sozialforschung GmbH & Co., Prognos AG.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) (2002). *Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*. Bonn.
- Bundesumweltministerium (1997). *Umweltpolitik. Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro*. Berlin/Bonn: Köllen Druck + Verlag GmbH.
- Cassel-Gintz, M. & Harenberg, D. (2002). *Syndrome des Globalen Wandels als Ansatz interdisziplinären Lernens in der Sekundarstufe. Ein Handbuch mit Basis- und Hintergrundmaterial für Lehrerinnen und Lehrer*. BLK-Programm 21 - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Werkstattmaterial Nr. 1. Berlin: Freie Universität Berlin.

- Clasen, G. & Jahncke, D. (2002). Vernetztes Denken - die Schlüsselkompetenz des Syndromansatzes. *21 - Das Leben gestalten lernen* (4), 16 -17.
- de Haan, G. (2004a). Politische Bildung für Nachhaltigkeit. *Aus Politik und Zeitgeschichte, B 7 - 8*, 39 - 46.
- de Haan, G. (2004b). Ein Transferkonzept zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. *21 - Das Magazin für eine zukunftsfähige Bildung* (2), 15 -18.
- de Haan, G. & Harenberg, D. (o. J.). *Förderprogramm Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (Expertise)*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) (2001). *Nachhaltiger Tourismus. Tourismus und nachhaltige Entwicklung*. Berlin: GTZ.
- Deutsche Shell (2002). *Jugend 2002. Zwischen pragmatischem Idealismus und robustem Materialismus*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch.
- Deutsches Nationalkomitee zur UN-Dekade (2005). *Nationaler Aktionsplan für Deutschland. UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“*. Berlin: UNESCO.
- Deutsches PISA-Konsortium (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Diekmann, A. & Preisendörfer, P. (1992). Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. *Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 44, 226 - 251.
- Fauth, J. (1999). *Junge Verbraucher in Europa. Konsum- und Umweltverhalten von Kindern und Jugendlichen im 15-Länder-Vergleich. Eine empirische Studie*. Bonn: Witterschlick.
- Festinger, L. (1964). *Conflict, decision, and dissonance*. Stanford: University Press.
- Fietkau, H.-J. & Kessel, H. (1981). *Umweltlernen. Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewußtseins*. Königstein/Ts.: Anton Hain.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: an introduction to theory and research*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Freyer, W. (1995). *Tourismus: Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie*. München, Wien.

-
- Fuhrer, U. (1995). Sozialpsychologisch fundierter Theorierahmen für eine Umweltbewusstseinsforschung. *Psychologische Rundschau*, 46, 93 -103.
- Gensicke, T. (2002). Individualität und Sicherheit in neuer Synthese? Wertorientierungen und gesellschaftliche Aktivität. In Deutsche Shell (Hrsg.), *Jugend 2002. Zwischen pragmatischem Idealismus und robustem Materialismus* (S. 139 - 212). Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch.
- Gisser, B. & Frei, M. (2002). *Ferienträume - Lebensräume. Mitbestimmung und ökologische Gerechtigkeit am Beispiel Tourismus. Eine Bildungsmappe für Jugendliche ab 15 Jahren*. Bonn: Tourism Watch.
- Gräsel, C. (2000). *Ökologische Kompetenz: Analyse und Förderung* (unveröffentl. Habilitationsschrift). München: Ludwig-Maximilians-Universität.
- Gresele, C. (2000). *Die Bedeutung sozialer Bedürfnisse und sozialer Situationen bei der Erklärung des Umwelthandelns*. Hamburg: Verlag Dr. Kovač.
- Grober, U. (1999). Der Erfinder der Nachhaltigkeit. *DIE ZEIT* (48), 98.
- Gujer, M. & Andres, M. (1998). *Freizeit - Reisen - Tourismus. Eine Projektmappe (ab Klasse 5)*. Mülheim: Verlag an der Ruhr.
- Homburg, A. & Matthies, E. (1998). *Umweltpsychologie. Umweltkrise, Gesellschaft und Individuum*. Weinheim/München: Juventa.
- Institut für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa (N.I.T.) (1997). *Tourismus, Einstellungen, Verhalten und Wertorientierungen*. Kiel.
- Jungk, R. (1980). Wieviel Touristen pro Hektar Strand? Plädoyer für sanftes Reisen. *GEO*, 10, 154 - 156.
- Kaspar, C. (1993). Das System Tourismus im Überblick. In G. Headrich et al. (Hrsg.), *Tourismus-Management. Tourismus-Marketing und Fremdenverkehrsplanung* (S. 13 - 30). Berlin.
- Klages, H. (1993). Wertewandel als Zukunftsperspektive. In G. Hirscher (Hrsg.), *Repräsentative Demokratie und politische Partizipation* (S. 41 - 58). München.
- Klieme, E. et al. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards (Expertise)*. Frankfurt: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF).

- Kohlberg, L. (1987). Moralische Entwicklung und demokratische Erziehung. In G. Lind & J. Raschert (Hrsg.), *Moralische Urteilsfähigkeit. Eine Auseinandersetzung mit Lawrence Kohlberg über Moral, Erziehung und Demokratie* (S. 25 - 43). Weinheim: Beltz.
- Lauströer, A. (1995). *Alles öko oder was? Eine Analyse von Rechtfertigungen für umweltschädigendes Müllverhalten* (unveröffentl. Diplomarbeit). Fakultät für Psychologie. Bochum: Ruhr-Universität Bochum.
- Lauströer, A. & Rost, J. (2004). Aufgaben zur Gestaltungskompetenz. *21 - Das Magazin für zukunftsfähige Bildung* (2), 30 - 33.
- Lazarsfeld, P. F. (1950). Logical and mathematical foundations of latent structure analysis. In S. A. Stouffer et al. (Hrsg.), *Studies in social psychology in World War II* (S. 362 - 412). Princeton N.J.: Princeton University Press.
- Martens, T. (1999). *Kognitive und affektive Bedingungen von Umwelthandeln*. Berlin: dissertation.de.
- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Stuttgart: Uni Taschenbücher GmbH.
- Mertens, G. (2002). Umweltkompetenz und Konsumverhalten. In N. Frank (Hrsg.), *Umweltkompetenz als neue Kulturtechnik* (S. 151 - 166). Donauwörth: Auer.
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein, (o. J.). *Lehrpläne des Landes Schleswig-Holstein zu den Themen "Umweltbildung, Klima und nachhaltige Entwicklung" für die Grundschule und die weiterführenden allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe I und II*. Kiel: III 523.
- Montada, L. (1987). Entwicklung der Moral. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 738 - 766). München-Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Moscovici, S. (1984). The phenomenon of social representation. In R. M. Farr & S. Moscovici (Hrsg.), *Social representations* (S. 3 - 70). Cambridge: Cambridge University Press.
- Opaschowski, H. W. (1996). *Tourismus. Eine systematische Einführung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Opaschowski, H. W. (2001). Die Urlaubswelt 2010. Zwischen Risiko und Relaxen. In H. W. Opaschowski (Hrsg.), *Deutschland 2010. Wie wir morgen arbeiten und leben* (S. 176 - 199). Hamburg: Germa Press.

-
- Oser, F. & Schlaefli, A. (1986). Und sie bewegt sich doch. Zur Schwierigkeit der stufenmäßigen Veränderung des moralischen Urteils am Beispiel von Schweizer Banklehrlingen. In F. Oser, R. Fatke & O. Höffe (Hrsg.), *Transformation und Entwicklung. Grundlagen der Moralerziehung* (S. 217 - 251). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Oser, F. & Althof, W. (1994). Wertklärung. In F. Oser & W. Althof (Hrsg.), *Moralische Selbstbestimmung: Modelle der Entwicklung und Erziehung im Wertebereich* (S. 475 - 516). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Petermann, T. (1998). *Folgen des Tourismus. Band 1: Gesellschaftliche, ökologische und technische Dimensionen*. Berlin: edition sigma.
- Raths, L. E., Harmin, M. & Simon, S. B. (1976). *Werte und Ziele. Methoden zur Sinnfindung im Unterricht*. München: Pfeiffer.
- Reinhardt, S. (1999). *Werte-Bildung und politische Bildung. Zur Reflexivität von Lernprozessen*. Opladen: Leske + Budrich.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1997). Kompetenzen für das Leben in einer Wissensgesellschaft. In S. Höfling & H. Mandl (Hrsg.), *Lernen für die Zukunft - Lernen in der Zukunft* (S. 97 - 107). München.
- Reusswig, F. (1998). Syndrome des Globalen Wandels als innovative Forschungskonzepte für Umweltbildung und -kommunikation. Vortrag für die Tagung *Innovative Konzepte der Umweltbildung und Umweltkommunikation* (unveröffentl. Manuskript), Potsdam.
- Rode, H. (2004). Eine Grundlage für die Zukunft. *21 - Das Magazin für zukunftsfähige Bildung* (2), 26 - 29.
- Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In J. R. Cacioppo & R. E. Petty (Hrsg.), *Social Psychology: A sourcebook* (S. 153 - 176). New York: Guilford.
- Rost, J., Gresele, C. & Martens, T. (2001). *Handeln für die Umwelt. Anwendung einer Theorie*. Münster: Waxmann.
- Rost, J. (2002). Umweltbildung - Bildung für nachhaltige Entwicklung. Was macht den Unterschied? *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 25 (1), 7-12.

- Rost, J., Lauströer, A. & Raack, N. (2003). Kompetenzmodelle einer Bildung für Nachhaltigkeit. *Praxis der Naturwissenschaften/Chemie in der Schule*, 52 (8), 10-15.
- Rost, J. (2004). *Testtheorie - Testkonstruktion*. Bern: Huber.
- Roth, H. (1971). *Pädagogische Anthropologie*. Hannover.
- Rotpart, M. (1995). *Vom Alternativtourismus zum Hybridtourismus. Der postalternative Wandel im Individualtourismus und die Macht der Reisehandbücher im 3. Welt-Tourismus am Fallbeispiel der Philippinen*. Linz.
- Rychen, D. S. (2004). Schlüsselkompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung - Eine internationale Perspektive. *21 - Das Magazin für zukunftsfähige Bildung* (2), 22 - 25.
- Schahn, J. (1993). Die Rolle von Entschuldigungen und Rechtfertigungen für umweltschädigendes Verhalten. In J. Schahn & T. Giesinger (Hrsg.), *Psychologie für den Umweltschutz* (S. 51 - 61). Weinheim: Beltz.
- Schmidt, H. (1993). Lebenswert „Reisen“. In H. Hahn & H. J. Kagelmann (Hrsg.), *Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Ein Handbuch zur Tourismuswissenschaft* (S. 294 - 298). München: Quintessenz.
- Schmidt, H.-W. (2002). Die Urlaubsreisen der Europäer. *Statistik kurz gefasst (eurostat)*, 15 (Thema 4), 1 - 8.
- Schröder, H. (2000). *Lernen - Lehren - Unterricht*. München: o. A.
- Schwartz, S. H. & Howard, J. A. (1981). A normative decision-making model of altruism. In J. P. Rushton & R. M. Sorrentino (Hrsg.), *Altruism and helping behavior* (S. 189 - 211). Hillsdale: Erlbaum.
- Stahlberg, D. & Frey, D. (1990). Einstellungen I: Struktur, Messung und Funktionen. In W. Stroebe et al. (Hrsg.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung* (S. 144 - 170). Berlin: Springer.
- Verbeek, B. (2002). Die Evolution der Umweltkompetenz und der weite Weg zum humanökologisch mündigen Bürger. In N. Frank (Hrsg.), *Umweltkompetenz als neue Kulturtechnik* (S. 88 - 99). Donauwörth: Auer.
- Weinert, F. E. (1999). Concepts of competence (Contribution within the OECD project Definition and Selection of Competencies: Theoretical and conceptual foundations (DeSeCo). Neuchâtel: DeSeCo.

Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17 - 31). Weinheim: Beltz.

Wiater, W. (2002). Vermittlung von Kompetenzen in der Schule. In N. Frank (Hrsg.), *Umweltkompetenz als neue Kulturtechnik* (S. 43 - 54). Donauwörth: Auer.

Wiemann, I. (1976). *Der Mann und seine Freizeit. Unterwegs. Zur Psychologie des Urlaubs*. Stuttgart.

Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU) (1996). *Welt im Wandel - Herausforderungen für die deutsche Wissenschaft*. Berlin: Springer.

8.1 Internetquellen

<http://www.atmosfair.de> (18.03.2005)

<http://www.bfn.de> (18.03.2005)

<http://www.blk21.de> (18.03.2005)

<http://www.dekade.org> (18.03.2005)

<http://www.eu-kommission.de> (18.03.2005)

<http://www.forumandersreisen.de> (18.03.2005)

<http://www.geoscience-online.de> (18.03.2005)

<http://www.iz3w.org> (18.03.2005)

<http://www.nachhaltigkeit.aachener-stiftung.de> (18.03.2005)

<http://www.oete.de> (18.03.2005)

<http://systemerde.ipn.uni-kiel.de> (18.03.2005)

<http://www.tui.com> (18.03.2005)

<http://www.umweltbewusstsein.de> (18.03.2005)

9 Anhang

9.1 Symptome des Massentourismus-Syndroms

Das Massentourismus-Syndrom (s. Abbildung 15, S. 76) setzt sich aus zwei so genannten Hilfssymptomen (*Monotonisierung des Alltagslebens; Zunahme von Freizeit*) und 32 weiteren Symptomen zusammen. Diese werden im Folgenden in ihrer Zuordnung zu den Sphären des Syndromkonzepts erläutert³:

(I) Symptome der Biosphäre

Als Biosphäre wird die Gesamtheit der lebenden und abgestorbenen Organismen auf der Erde bezeichnet.

(1) Gen- und Artenverluste

Der Verlust von Arten- und Genvielfalt ist eng miteinander verknüpft, so dass es oft schwierig ist, die wechselseitigen Einflüsse zwischen beiden Aspekten zu differenzieren. Die Häufigkeit von Arten in einem bestimmten Gebiet ist ein Faktor der Artenvielfalt, während die genetische Vielfalt durch die erbliche Variabilität innerhalb und zwischen Populationen bestimmt wird. In isolierten Gebieten wie Inseln oder Seen sowie in nachhaltig gestörten Ökosystemen (Konversion) ist die Gefahr von Arten- und Genverlust wegen starker Verbreitung von Endemiten (Vorkommen der Art auf ein bestimmtes Gebiet beschränkt) am höchsten. Mit der Abnahme des genetischen Reichtums sinkt auch die Evolutionsfähigkeit der Arten. Die Vielfalt geht insbesondere seit der industriellen Revolution drastisch zurück, wobei die Verluste innerhalb der kommenden 50 Jahre auf 10 bis 50 Prozent geschätzt werden. Durch Übernutzung und Einschränkung natürlicher Lebensräume werden Populationen bis zum Aussterben der Art dezimiert. Arten- und Genverluste führen zur Degradierung von Ökosystemen, gefährden die Ernährungssicherheit, steigern die Marginalisierung benachteiligter Räume (Verdrängung in Randbereiche) und sind Bremsschuh der medizinischen Forschung sowie der Bio- und Gentechnologie.

(2) Zunahme anthropogener Artenverschleppung

Anthropogene Aktivitäten wie das wachsende Flug- und Schiffverkehrsaufkommen, die Einfuhr landwirtschaftlicher Nutzpflanzen, die Nachführung von Feinden oder das Einschleppen von Krankheitserregern verursachen Artenverschleppungen, die weltweit die Zusammensetzung von Lebensgemeinschaften verändern und die natürliche Durchmischung der

³ Quelle: Cassel-Gintz & Harenberg (2002)

Arten verstärken. Strukturen und Funktionen von Ökosystemen sind durch Artenverschleppung gefährdet (Konversion), wovon besonders Endemiten (s.o.) betroffen sind. Invasionen wirken sich negativ auf Arten- und Genvielfalt auf lokaler wie globaler Ebene aus. Nicht immer sind mit der Artenverschleppung Probleme verbunden, allerdings sind die Konsequenzen von Einschleppung, Ausbreitung und Einnischung neuer Arten in bereits bestehende Ökosysteme nur schwer vorhersehbar. Die Verhinderung dieses Trends ist Ziel der Biodiversitätskonvention.

(3) Konversion natürlicher Ökosysteme

Unter Konversion ist die Umwandlung eines bestehenden in ein anderes Ökosystem zu verstehen. Die Umwandlung erfolgt innerhalb einer kurzen Zeitspanne und geht mit der Vernichtung des ursprünglichen Ökosystems einher. Dieser Trend ist weltweit in allen terrestrischen Ökosystemen zu beobachten. Beispiele sind die Zerstörung der tropischen Regenwälder, der Waldökosysteme der borealen Zone sowie die Vernichtung von Savannen und Feuchtgebieten. Polargebiete und Wüsten sind nur in den Randzonen von Konversion betroffen. Die Konversion von Ökosystemen wird durch Versiegelung, Zersiedelung und die Ausweitung der landwirtschaftlichen Produktion gefördert. Weiterhin tragen Verschuldung, Globalisierung und Tourismus zur Zerstörung natürlicher Ökosysteme bei. Wachsendes Umweltbewusstsein und demokratische Prozesse können Konversion abschwächen. Die Umwandlung von Lebensräumen ist die Hauptursache für den Verlust der biologischen Vielfalt. Die Zerstörung der natürlichen Lebensräume führt sowohl zur Verringerung der Artenzahlen als zu Veränderungen der Zusammensetzung von Lebensgemeinschaften (Abundanz), wovon vor allem Spezialisten mit engen ökologischen Nischen betroffen sind. Durch Zuchtwahl wurde die genetische Diversität der wichtigsten Kulturarten erheblich reduziert und in einigen Fällen die Wildformen ausgerottet (Generosion). Die Vernichtung natürlicher Ökosysteme wie das Abholzen von Wäldern - führt zu Nährstoffauswaschung und Bodenerosion. Diese Veränderungen haben weitreichende Folgen für das globale wie regionale Klimageschehen.

(4) Schädigung von Ökosystemstruktur und -funktion

Durch anthropogene Eingriffe werden Ökosysteme in ihren natürlichen Prozessabläufen gestört, so dass sie strukturellen und funktionalen Veränderungen unterliegen, die bis zur Zerstörung der Systeme führen können (Konversion). Beispiele für schädigende Eingriffe sind die Entnahme von Biomasse (Holzgewinnung in Wäldern, Fischereiwirtschaft), die landwirtschaftliche Produktion (vorbereitende Abholzung, Bodenbearbeitung, Einsatz von Düngemitteln), die Urbanisierung, die Zersiedelung der Landschaft, Emissionen aus Industrie und Verkehr und der Ausbau der Verkehrswege.

(II) Symptome der Atmosphäre

Die Atmosphäre ist die Lufthülle der Erde. Sie besteht aus Stickstoff, Sauerstoff, Argon, Wasserdampf und Kohlendioxid. Nach der mittleren vertikalen Temperaturverteilung wird sie in zwei Schichten gegliedert: *Troposphäre* (unterster Bereich der Atmosphäre bis 17 km Höhe) und *Stratosphäre* (bis 50 km Höhe; hierin befindet sich die Ozonschicht).

(5) Troposphärenverschmutzung

Großräumige Belastung der Troposphäre (Luftschichten bis 15km Höhe) durch luftchemisch gebildete oder anthropogen eingetragene Spurengase (Kohlendioxid CO₂, Methan CH₄, Distickstoffoxid N₂O, Fluorchlorkohlenwasserstoffe FCKW und Halogenwasserstoffe). Die überhöhte Zufuhr eutrophierender Gase resultiert aus industriellen und landwirtschaftlichen Aktivitäten. Die Intensivierung der Landwirtschaft, der Verbrauch fossiler Energieträger und das zunehmende Verkehrsaufkommen unterstützen des Weiteren die Freisetzung von Säurebildnern. Die veränderte Spurengaszusammensetzung schädigt die Biosphäre, indem sie Ernährungsgrundlagen und die Artenzusammensetzung modifiziert. Zum Beispiel verursachen die Eutrophierung mit Stickstoff sowie die Versauerung Schäden an Waldökosystemen, die zu Produktionsverlusten führen. Neben biologischen Konsequenzen und Ernteeinbußen bestehen vor allem in Smog-Gebieten erhebliche Gesundheitsrisiken für den Menschen. Die mit der Verschmutzung einhergehende Trübung der Atmosphäre verstärkt die Rückstreuung der Sonneneinstrahlung und verstärkt somit den Treibhauseffekt

(6) Zunehmende regionale Luftverschmutzung

Konzentration toxischer Verbindungen in bodennahen Luftschichten nahe von Verschmutzungsquellen, die innerhalb der Wohn- und Arbeitssphäre Belastung hervorrufen. Relevante Schadstoffe sind Gase wie Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO_x) und Ozon (O₃) sowie Kohlenwasserstoffe, feste Partikel und Schwermetalle. Aus zunehmender Urbanisierung, Verkehrs- und Industriedichte resultierende Emissionen verstärken die Luftverschmutzung. Zusätzlich sind Transportprozesse in der Atmosphäre in Betracht zu ziehen. Schadstoffanreicherungen verursachen Veränderungen von natürlichen Systemen und Gesundheitsschäden beim Menschen.

(III) Symptome der Pedosphäre

Die Pedosphäre ist der Grenzbereich der Erdoberfläche, in dem sich Gestein, Wasser, Luft und Lebewesen durchdringen und in der die bodenbildenden Prozesse stattfinden.

(7) Erosion, morphologische Änderungen

Erosion ist ein Prozess der Bodendegradation, der durch den Abtrag von Bodenmaterial gekennzeichnet ist. Unterschieden werden Wasser- und Winderosion. Verlagerung von Bodenmaterial tritt vor allem in Regionen mit starken Niederschlägen, im Steilrelief und bei lückenhafter Vegetationsdecke auf. Böden sind besonders erosionsanfällig, wenn durch Abholzung, Überweidung und Bodenbearbeitung ihre Oberfläche ungeschützt vorliegt oder strukturell degradiert wird. Die Ausweitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen ist die wichtigste Ursache anthropogen bedingter Erosion. Die Entfernung von Oberböden führt zu Nährstoffexporten und damit verbundenen Produktionseinbußen. In extremen Fällen wird der Wurzelraum so stark eingeschränkt, dass eine landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr möglich ist. In strukturell labilen Böden bilden sich Rinnen und Gräben (Gullys), die durch Bodenbearbeitung nicht mehr ausgeglichen werden können.

(8) Versiegelung

Versiegelte Flächen sind oberflächlich abgedichtet, so dass der Gas-, Stoff- und Wasseraustausch zwischen Boden und Atmosphäre stark herabgesetzt oder unterbunden ist. Urbanisierung, Zersiedelung, Ressourcenabbau und der Ausbau von Verkehrswegen, d.h. die extreme Beanspruchung und Übernutzung der Ökosysteme, leisten der Versiegelung enormen Vorschub. Auf versiegelten Flächen fließt Wasser bevorzugt oberflächlich ab, so dass der Grundwasserspiegel absinkt. Evaporation (passive Verdunstung aus dem Boden) und Transpiration (aktive Verdunstung der Vegetation) werden eingeschränkt. Durch Unterbindung der natürlichen Stoff- und Energieflüsse werden die Ökosysteme destabilisiert (Verlust an biologischer Vielfalt, Fragmentierung, Konversion). Diesem Trend kann im privaten Bereich bereits entgegengewirkt werden, indem bei der Anlage von Hauseinfahrten und Parkplätzen durchlässiges Material zum Einsatz gelangt, das potenziellen Vegetationswuchs zulässt.

(9) Verdichtung

Boden weist im natürlichen Zustand ein System von Hohlräumen auf, das auf die Bodenentwicklung und die Aktivität der Mikro- und Makrofauna zurückzuführen ist. Durch Verdichtung wird die Kontinuität der Hohlräume unterbrochen. Verdichtungen werden durch den Einsatz schwerer Maschinen in der Landwirtschaft, Viehtritt und Einlagerungen feinkörnigen Materials verursacht. Als Folge ist die Funktion des Porensystems des Bodens, das dem Luft- und Wassertransport dient, stark eingeschränkt.

(10) Zunehmende Deposition und Akkumulation von Abfällen

Deposition bezeichnet die Ablagerung und Akkumulation von Reststoffen aus Haushalten, Produktionsprozessen und Landwirtschaft. Abfalldeposition und Akkumulation begünsti-

gen die Überdüngung von Ökosystemen (Eutrophierung), die Versauerung von Gewässern, verändern Stoffkreisläufe in Ökosystemen und schädigen häufig das Landschaftsbild.

(IV) Symptome der Sphäre „Bevölkerung“

(11) Zersiedelung

Unkontrolliertes Wachstum von Städten und Siedlungen. Zersiedelung wird durch wachsende Industrie und Wohngebiete, flächenintensive Nutzungsformen der Infrastruktur (Flughäfen) und verstärkten Ausbau von Hotel- und Ferienanlagen hervorgerufen. Sie fördert z.B. die Zerschneidung von Ökosystemen (Fragmentierung, Konversion) und die Versiegelung sowie erschwert die Erhaltung von Gebieten mit Schutzstatus.

(12) Urbanisierung

Wachstum der Städte, Verlagerung des sozialen Lebens vom Land in die Stadt und Durchdringung des Landes mit städtischen Lebensformen. Mit der Urbanisierung gehen naturräumliche, ökonomische und soziale Veränderungen einher (Versiegelung, Deposition von Abfall, Luftverunreinigungen, Wasserverschmutzungen, Ausweitung der Verkehrsnetze und unangepasste Müllbeseitigung, Umstrukturierungen des Arbeitsmarktes, Veränderung gesellschaftlicher Verknüpfungen).

(V) Symptome der Sphäre „Wirtschaft“

(13) Zunehmender Verbrauch von Energie und Rohstoffen

Landwirtschaft, Industrie und Dienstleistungssektor verbrauchen Rohstoffe, zu denen Boden, Wasser, Holz, Erze und Metalle zählen, sowie Energie. Weltweit gibt es hier einen Trend zur Verbrauchserhöhung: Der Weltverbrauch von nicht-erneuerbaren Primärenergieträgern (Kohle, Erdöl, Erdgas, Kernenergie) stieg zwischen 1970 und 1992 um 64 Prozent und zwischen 1980 und 1992 um 23 Prozent. Die Weltförderung von Eisenerz nahm zwischen 1979 und 1993 um 76 Prozent zu. Mit dem Wachstum des industriellen Sektors erhöht sich der Verbrauch an Rohstoffen und Energie. Die Verkürzung der Produktlebensdauer steigert den Verbrauch ebenfalls. Auch innerhalb der Tourismusbranche nimmt durch gesteigerten Aufwand für Transport, Infrastruktur und Dienstleistungen der Durchsatz an Rohstoffen und Energie zu. Dämpfend wirkt dagegen die Steigerung der Ressourcenproduktivität.

(14) *Ausbau der Verkehrswege*

Der Ausbau der Verkehrswege dient der Marktanbindung wirtschaftlich lukrativer Randgebiete. In diesem Zusammenhang kommt es zu schädigenden Eingriffen in natürliche Ökosysteme (Fragmentierung von Ökosystemen, Versiegelung von Boden, Umleitung von Gewässerläufen, Belastungen mit Toxinen aus Abgasen und Feststoffen). Mit dem Ausbau der Verkehrswege gehen Urbanisierung, Ressourcenerschließung und neben ökonomischen auch Veränderungen der gesellschaftlichen Strukturen einher.

(15) *Ausbreitung der Geldwirtschaft*

Wirtschaftsform, bei der Geld als allgemeines Zahlungsmittel die Regel, dagegen Eigenversorgung und Naturaltausch die Ausnahme bilden.

(16) *Wachsendes Verkehrsaufkommen*

Zunehmende Verkehrsströme tragen erheblich zur Belastung der Umwelt durch Emission von Abgasen (NO_x, SO₂, zyklische Kohlenwasserstoffe) und Ruß sowie durch gesteigerten Flächenverbrauch (Ausbau der Verkehrswege, Parkplätze) bei. Der private Autoverkehr begünstigt die Bildung von bodennahem Ozon (Allergien, Reizungen der Atemwege), während Abgase des Luftverkehrs zur Ozonerstörung in höheren Schichten der Atmosphäre beitragen (Ozonloch).

(17) *Tertiärisierung*

Nach der *Drei-Sektoren-Hypothese* kommt es mit zunehmendem Pro-Kopf-Einkommen zu einer sektoralen Strukturveränderung vom primären über den sekundären zum tertiären Sektor, d.h. es findet ein Übergang von der Agrar- über die Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft statt. Die These von der *nachindustriellen Gesellschaft* geht ebenfalls davon aus, dass das materielle Wirtschaftswachstum der industriellen Gesellschaft zunehmend von einem nichtmateriellen Wachstum abgelöst wird. Der wissenschaftliche und technologische Fortschritt dringt in sämtliche Wirtschaftsbereiche ein, die Erwerbs- und Berufsstruktur ändert sich dahingehend, dass qualifizierte Berufe und technische Intelligenz die nachindustrielle Gesellschaft prägen. Insbesondere die Schwellenländer weisen ein hohes Wachstum des Dienstleistungssektors auf (Singapur 1980-93 Zunahme um 7,4 Prozent, Ostasien/Pazifik um 8,2 Prozent, Europa nur um 2,5 Prozent). Die Nachfrageverschiebung von Waren zu Dienstleistungen begünstigt vor allem die Wohnungsnutzung, den Verkehr und den Tourismus, also Einkommensverwendungen, die die Umwelt durch Energieverbrauch, Lärmbelästigung und Umwandlung von naturnahen Flächen in Siedlungsflächen belasten. Abgesehen vom Transportwesen werden jedoch auch Einkommen geschaffen, ohne dass die natürliche Umwelt stark beeinträchtigt wird (Verwaltung).

(18) Aufbau technischer Großprojekte

In industrialisierten Regionen, in Verkehrswesen und Wasserbau erlangen technische Großunternehmen, die der wirtschaftlichen Anbindung marginaler Regionen (Straßen- und Schienenbau), der Versorgung der Bevölkerung und der effizienten Nutzung natürlicher Ressourcen dienen (Wasserkraftwerke, Staudämme) immer größere Bedeutung. Beispielhaft dafür stehen die Rhein-Kanäle, der Große Kanal (Yunhe, China), die Melioration (Be- und Entwässerung) landwirtschaftlicher Nutzflächen und Windkraftanlagen entlang von Küsten.

(19) Zunehmender Tourismus

Tourismus bezeichnet den nationalen und internationalen Fremdenverkehr. Massentourismus ist durch die Entwicklung des Pauschalreisemarktes gekennzeichnet. Verbunden mit dieser Zunahme sind kurzfristige, ökonomische Erfolge (Wirtschaftswachstum, Arbeitsplätze), aber auch langfristige, negative ökologische Folgen (Versiegelung von Boden, Zerstörung von Ökosystemen, Verbrauch fossiler Brennstoffe, Abfälle, Lärm etc.), die in der Regel nicht durch die anfallenden Reisekosten internalisiert werden. Deshalb gibt es mittlerweile auch eine Tendenz zu einem sanften Tourismus, der versucht eine ökologie-orientierte Tourismus-Industrie zu begründen.

(VI) Symptome der Hydrosphäre

Die Hydrosphäre umfasst alle Bestandteile des globalen Wasserkreislaufs, d.h. Meere, Oberflächengewässer, Bodenwasser, Grundwasser und Wasser in der Atmosphäre.

(20) Veränderung der Wasserqualität (Pathogene, Nährstoffe, Toxine)

Industriebetriebe, Verkehr und Haushalte tragen Schadstoffe (Öl, Salze, Schwermetalle, Abfälle) in Gewässer ein und verändern damit dessen Qualität. Tier- und Pflanzenpopulationen werden belastet und gleichzeitig die menschliche Nutzung wie z.B. die Gewinnung von Trinkwasser erschwert (Säuberung, Aufbereitung).

(21) Veränderte Frachten von partikulären & gelösten Stoffen

Durch Erosion und Eintrag von Stoffen (Nährstoffe, Öl, Abwasser) verändert sich die Konzentration der gelösten und ungelösten (partikulären) Substanzen im Wasser. Daraus resultieren Belastungen von Ökosystemen, der menschlichen Gesundheit und technischer Bauwerke (Sedimente in Bewässerungsanlagen und Staudämmen).

(22) Veränderung des Grundwasserspiegels

Grundwasser entsteht aus unterirdischem Zufluss und versickerndem Niederschlagswasser. Melioration (Be- und Entwässerung), die der Umwandlung von trockenen Gebieten (Bewässerung) und Mooren (Entwässerung) in landwirtschaftliche Nutzflächen dient, verändert den lokalen Grundwasserspiegel. Außerdem tragen die Urbanisierung, der Ausbau von Verkehrswegen und die Nutzung natürlicher Gewässer (Gewinnung von Trinkwasser) zur Veränderung des Grundwasserspiegels bei. Tier- und Pflanzengemeinschaften müssen sich an die neuen Bedingungen anpassen (z.B. Auenvegetation an trockengelegten Flussumflüssen, Veränderung und Konversion von Ökosystemen).

(23) Veränderung der lokalen Wasserbilanz

Die Wasserbilanz umfasst Zu- und Abflüsse, die Evaporation (passive Verdunstung aus dem Boden) sowie die Transpiration (aktive Verdunstung der Vegetation). Das in natürlichen Systemen langfristig vorherrschende Gleichgewicht dieser Faktoren wird durch Wasserentnahme (Trinkwasser, Bewässerung, Trockenlegung von Tagebauen), die Erhöhung der Evaporation (Abholzung) und der Transpiration (Veränderung von Vegetationsbeständen) erheblich beeinträchtigt.

(24) Süßwasserverknappung

Die intensive Bewässerung, die Trinkwassergewinnung und erhöhte Evapotranspirationsleistungen (durch Abholzungen und Veränderungen von Vegetationsbeständen) schränken die Regeneration des Süßwasservorrates ein. Mit der Verknappung gehen häufig kriegerische Auseinandersetzungen (z.B. Jordangebiet) einher, die sowohl ökonomisch als auch politisch motiviert sind.

(VII) Symptome der Psychosozialen Sphäre

(25) Anspruchssteigerung

Mit zunehmender Lebensqualität steigen die Ansprüche an die Arbeits- und Wohnwelt, vor allem jedoch an die Freizeitgestaltung. Steigender Komfort manifestiert sich z.B. in höherem Flächenverbrauch für Wohnzwecke (Stadtzentrum, Ferienhaus, Kleingarten), privatem Autoverkehr (Straßen, Parkplätze), Einkaufszentren und Hotelkomplexen. Dabei mindern konzentrierte Nutzungsformen (z.B. Gewerbegebiete) die schädigenden Einflüsse auf die Umwelt, begünstigen aber auch Siedlungserweiterungen.

(26) Wachsendes Umweltbewusstsein

Umweltbildung und steigende Sensibilisierung für Umweltprobleme fördern den verantwortungsbewussten Umgang mit der natürlichen Umwelt. Eine Bevölkerung, die mit Umweltbewusstsein und Bereitschaft zu umweltgerechtem Verhalten hinter den politischen Entscheidungsträgern steht und die Lösung globaler Umweltprobleme einfordert, ist Voraussetzung einer erfolgreichen Globalen Umweltpolitik.

(27) Erhöhung der Mobilitätsbereitschaft

Strukturelle Veränderungen des Arbeitsmarktes fordern die Bereitschaft, sowohl räumliche als auch zeitliche Flexibilität zu entwickeln. Verbunden sind damit Veränderungen des Wohn- und Arbeitsortes, der Anfahrtswege und der Arbeitszeiten, die z.B. Migrationsprozesse und das Verkehrsaufkommen fördern.

(28) Ausbreitung westlicher Konsum- und Lebensstile

In westlichen Industrieländern wächst die gesellschaftliche Bedeutung des Konsums von Waren und Dienstleistungen, in dessen Zusammenhang sich Muster der individuellen Lebensführung herausgebildet haben. Der Konsum betrifft nicht nur den Verbrauch von Kalorien, Stoffen und Materialien, sondern ist zunehmend auch Ausdruck der Persönlichkeit und dient der Milieuzugehörigkeit und -abgrenzung.

*(VIII) Symptome der Sphäre „Gesellschaftliche Organisation“**(29) Individualisierung*

Steigende Bedeutung individueller Präferenzen und Entscheidungen für das äußere Lebensschicksal der eigenen Person. Die Prägekraft traditioneller Herkunftsmilieus (z.B. Stamm, Nation, Klasse, Familie) für die Form der alltäglichen Lebensführung (z.B. Berufswahl, Partnerwahl, Konsumententscheidungen, Freundschaften, Freizeitaktivitäten) und für die Einstellungs- und Wertmuster (z.B. politische Präferenzen, Weltdeutungen, Selbstkonzepte) nimmt kontinuierlich ab, während die Bedeutung individueller Optionen, Kompetenzen und Entscheidungen dafür wichtiger wird.

(30) Rückgang traditioneller gesellschaftlicher Strukturen

Die Modernisierung der Gesellschaft, d.h. die Herausbildung kapitalistisch-marktwirtschaftlicher Produktionsweisen, demokratischer Staatsformen sowie säkularisierten und verwissenschaftlichten Kulturen, war in den heutigen Industrieländern mit einer Auflösung vormoderner wirtschaftlicher, politischer und kultureller Strukturen verbunden.

Es traten gewinn- und rentabilitätsorientierte Formen der Betriebsführung in Konkurrenz zur Subsistenzwirtschaft, zentralstaatliche Formen an die Stelle charismatischer Stammesherrschaften und über Generationen praktizierte religiöse Zeremonien und festgelegte Wertvorstellungen werden durch die wissenschaftlich-technische Zivilisation herausgefordert. Die Weltgesellschaft insgesamt im Zeitverlauf betrachtet, versteht sich dieser Trend als Verlust kultureller Vielfalt.

(31) Verstärkung des nationalen Umweltschutzes

Mit Hilfe von Auflagen z.B. zu Grenzwerten für Schadstoffemissionen, Abfalltransporten und -deponien (Sondermüll) wird das Umweltrecht (z.B. europäische Umweltgesetze) auf nationaler Ebene umgesetzt. Neben solchen Richtlinien eröffnet die Ausweisung von Schutzgebieten (Naturpark, Nationalpark, Biosphärenreservat) Potenziale, die natürliche Umwelt zu schützen und ihre Regeneration zu unterstützen.

(IX) Symptome der Sphäre „Technik/ Wissenschaft“

(32) Automatisierung, Mechanisierung

Einsparung menschlicher Arbeitskraft durch Schaffung technischer Einrichtungen, die meist elektronisch gesteuert werden und die Produktion schneller, genauer und nach Erwirtschaftung der hohen Investitionskosten ökonomischer gestalten. Automatisierung und Mechanisierung bringen eine Erhöhung des Lebensstandards mit sich, jedoch auch wirtschaftliche und soziale Probleme. Die Struktur des Arbeitsmarktes ändert sich infolge zunehmender Verwaltungs- und Kontrollaufgaben, erfordert eine Reformation des Ausbildungswesens und ist häufig mit dem ersatzlosen Abbau von Arbeitsplätzen verbunden (Zunahme struktureller Arbeitslosigkeit).

9.2 Statistische Kennwerte der Mittelwertvergleiche

Abbildung 35: Summenscore zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Teilstichproben

M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium lang)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,64	1,04	1,33	1,19	1,268	85	,208 ns
M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,64	1,04	1,12	1,05	2,309	86	,023 *
M (Gymnasium lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,33	1,19	1,12	1,05	,924	95	,358 ns

Abbildung 36: Klassenwechsel/-verbleib (LCA) der Teilstichproben in den Wertebereichen

Urlaubsqualitäten

M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium lang)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,59	,55	,67	,47	-,768	86	,445 ns
M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,59	,55	,25	,56	2,835	88	,006 **
M (Gymnasium lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,67	,47	,25	,56	4,027	98	,000 ***

Flugreisen

M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium lang)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,48	,63	,33	,69	1,014	88	,313 ns
M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,48	,63	,37	,64	,815	89	,417 ns
M (Gymnasium lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,33	,69	,37	,64	-,252	95	,802 ns

Einheimische

M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium lang)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,55	,63	,35	,72	1,397	89	,166 ns
M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,55	,63	,49	,61	,443	91	,659 ns
M (Gymnasium lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,35	,72	,49	,61	-1,071	98	,287 ns

Abbildung 37: Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Wertebereichen in Abhängigkeit vom Stundenumfang zum Massentourismus-Syndrom

Urlaubsqualitäten

M (Realschule & Gymnasium lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,64	,51	,25	,56	4,113	137	,000 ***

Flugreisen

M (Realschule & Gymnasium lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,40	,67	,37	,64	,280	137	,780 ns

Einheimische

M (Realschule & Gymnasium lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,44	,68	,49	,61	-,438	140	,662 ns

Abbildung 38: Summenscore zum Klassenwechsel/-verbleib (LCA) in den Teilstichproben ohne den Wertebereich Einheimische

M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium lang)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,03	,74	1,00	,80	,154	85	,878 ns
M (Realschule lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,03	,74	,63	,81	2,347	86	,021 *
M (Gymnasium lang)	SD	M (Gymnasium kurz)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,00	,80	,63	,81	2,250	95	,027 *

Abbildung 40: Wahl einer nachhaltigen Klassenfahrt in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)

vorher

M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 1)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,14	,35	,35	,48	-2,648	105,63	,009 **
M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,14	,35	,50	,51	-2,927	31,83	,006 **
M (erwünscht = 1)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,35	,48	,50	,51	-1,241	91	,218 ns

nachher

M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 1)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,24	,44	,44	,50	-1,947	59,32	,056 (*)
M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,24	,44	,55	,51	-2,524	57,62	,014 *
M (erwünscht = 1)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,44	,50	,55	,51	-1,035	33	,303 ns

Abbildung 44: Reiselust bei nachhaltigen Urlaubsreisen in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)

vorher

M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 1)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
26,22	14,63	30,71	17,22	-1,401	109	,164 ns
M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
26,22	14,63	42,05	20,71	-3,528	61	,001 **
M (erwünscht = 1)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
30,71	17,22	42,05	20,71	-2,562	90	,012 *

nachher

M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 1)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
30,26	19,23	31,34	19,83	-,249	98	,804 ns
M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
30,26	19,23	33,36	20,10	-,601	56	,550 ns
M (erwünscht = 1)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
31,34	19,83	33,36	20,10	-,461	98	,646 ns

Abbildung 45: Reiselust bei nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen in Abhängigkeit vom Summenscore erwünschter Klassenzugehörigkeit (LCA)

vorher

M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 1)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
70,55	12,63	60,50	20,95	3,153	108,88	,002 **
M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
70,55	12,63	54,09	19,25	3,614	30,96	,001 **
M (erwünscht = 1)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
60,50	20,95	54,09	19,25	1,275	90	,206 ns

nachher

M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 1)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
69,14	15,96	62,36	19,44	1,662	98	,100 ns
M (erwünscht = 0)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
69,14	15,96	56,21	19,46	2,767	56	,008 **
M (erwünscht = 1)	SD	M (erwünscht = 2)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
62,36	19,44	56,21	19,46	1,436	98	,154 ns

Abbildung 46: Spaß- und Belastungsfaktor von Klassenfahrten / Realschule & Gymnasium lang

Spaßfaktor nachhaltiger Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
2,60	,59	2,51	,58	1,706	85	,092 ns

Belastungsfaktor nachhaltiger Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,96	,49	1,87	,48	1,538	84	,128 ns

Spaßfaktor nicht-nachhaltiger Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
3,31	,44	3,19	,48	3,052	85	,003 **

Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
2,96	,51	3,28	,44	-4,919	84	,000 ***

Abbildung 48: Auswahl aggregierter Klassenfahrten / Realschule & Gymnasium lang

nachhaltige Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,28	,45	,43	,50	-3,131	85	,002 **

nicht-nachhaltige Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,72	,45	,57	,50	3,131	85	,002 **

Abbildung 49: Spaß- und Belastungsfaktor von Klassenfahrten / Gymnasium kurz

Spaßfaktor nachhaltiger Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
2,44	,489	2,54	,513	-1,865	47	,068 ns

Belastungsfaktor nachhaltiger Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,72	,438	1,86	,409	-2,010	47	,050 *

Spaßfaktor nicht-nachhaltiger Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
3,22	,454	3,26	,514	-,686	47	,496 ns

Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
2,90	,569	3,27	,399	-5,224	47	,000 ***

Abbildung 51: Auswahl aggregierter Klassenfahrten / Gymnasium kurz

nachhaltige Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,38	,49	,40	,49	-,330	47	,743 ns

nicht-nachhaltige Klassenfahrten

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,62	,49	,60	,49	,330	47	,743

Abbildung 52: Spaß- und Belastungsfaktor von Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang

Spaßfaktor nachhaltiger Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
2,26	,61	2,19	,59	1,388	85	,169 ns

Belastungsfaktor nachhaltiger Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,98	,60	1,93	,66	,792	85	,431 ns

Spaßfaktor nicht-nachhaltiger Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
3,19	,53	3,08	,54	2,443	85	,017 *

Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
2,40	,53	2,55	,46	-2,388	85	,019 *

Abbildung 53: Reiselust bei einzelnen Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang

Trekkingtour durch Nepal

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
43,73	29,66	36,87	32,91	2,407	82	,018 *

Internationales Workcamp in Afrika (Bau von Trinkwasserbrunnen)

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
37,23	31,90	31,08	31,12	1,925	82	,058 (*)

Abbildung 54: Reiselust bei aggregierten Urlaubsreisen / Realschule & Gymnasium lang

Reiselust bei nachhaltigen Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
33,04	18,93	31,36	20,19	1,141	82	,257 ns

Reiselust bei nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
61,39	19,25	59,88	19,61	1,082	82	,282 ns

Abbildung 55: Spaß- und Belastungsfaktor von Urlaubsreisen / Gymnasium kurz

Spaßfaktor nachhaltiger Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
2,04	,473	2,08	,579	-,755	47	,454 ns

Belastungsfaktor nachhaltiger Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
1,95	,741	1,86	,550	1,128	47	,265 ns

Spaßfaktor nicht-nachhaltiger Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
3,27	,534	3,27	,448	,000	47	1,00 ns

Belastungsfaktor nicht-nachhaltiger Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
2,45	,589	2,65	,633	-2,004	47	,051 (*)

Abbildung 56: Reiselust bei einzelnen Urlaubsreisen / Gymnasium kurz

keine signifikanten Mittelwertunterschiede

Abbildung 57: Reiselust bei aggregierten Urlaubsreisen / Gymnasium kurz

Reiselust bei nachhaltigen Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,28	,161	,32	,193	-1,557	46	,126 ns

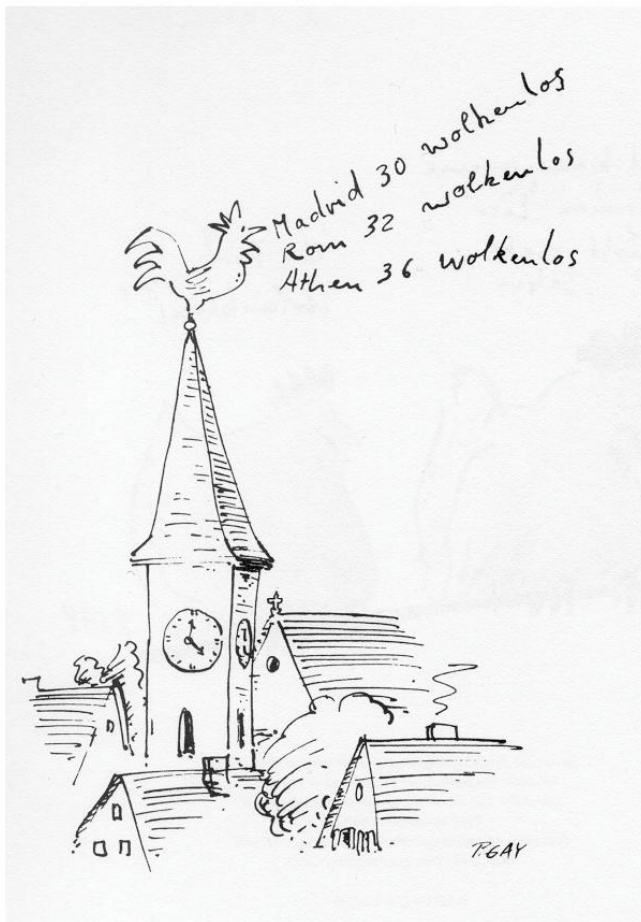
Reiselust bei nicht-nachhaltigen Urlaubsreisen

M (vorher)	SD	M (nachher)	SD	T	df	Sig.(2-seitig)
,65	,195	,66	,176	-,679	46	,501 ns

9.3 Schülerfragebogen Vorerhebung

Datum:	Klasse:	
Schule:		
Alter:	Mädchen	Junge

Hallo! Wie du vielleicht schon weißt, werdet ihr demnächst im Unterricht über das Thema „Tourismus“ sprechen, also über die Hintergründe von Urlaub und Reisen.



Mich interessiert, wie du darüber denkst. Bevor du etwas ankreuzt oder hinschreibst, lies dir bitte jede der 11 Fragen aufmerksam durch (du hast insgesamt 45 min Zeit) und überlege, wie deine eigene Meinung dazu ist. Orientiere dich nicht daran, was dein Nachbar oder deine Nachbarin schreibt. Es gibt hier keine richtigen oder falschen Antworten. Wenn du etwas nicht verstehst, frage bitte mich bzw. deinen Lehrer oder deine Lehrerin. Deine Antworten sind vertraulich, sie werden also nicht an andere weitergegeben. Nach dem „Tourismus“-Unterricht werdet ihr diesen Fragebogen noch

einmal ausfüllen. Um beides miteinander vergleichen zu können, ohne deinen Namen zu kennen, brauche ich einen persönlichen Code von dir.

Dieser setzt sich wie folgt zusammen:

zweiter Buchstabe aus dem Vornamen deiner Mutter: _____

dritter Buchstabe aus dem Vornamen deiner Mutter: _____

zweiter Buchstabe aus dem Vornamen deines Vaters: _____

dritter Buchstabe aus dem Vornamen deines Vater: _____

Ich wünsche dir eine spannende „Reise“ durch den Fragebogen!

Andrea Lauströer vom IPN in Kiel

1. Was ist dir wichtig, wenn du in einem anderen Land Urlaub machst?

(Spalten 1-5; pro Zeile 1 Kreuz, bitte keine Kreuze auf die Linien setzen)

2. Bilde DANACH für die Dinge, die dir „sehr wichtig“ sind, eine Rangfolge.

(Spalte 6; „1“ für das Allerwichtigste, „2“ für das Nächstwichtigste usw.;

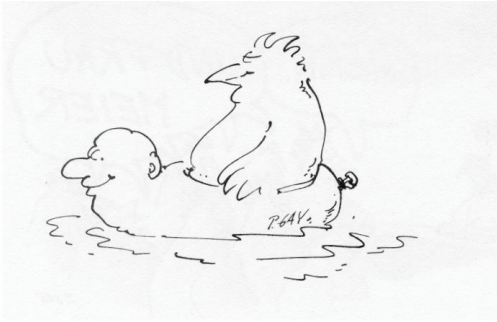
dieser Zusatz entfällt, wenn nichts aus der Tabelle für dich „sehr wichtig“ ist)

Urlaubsqualitäten	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	unwichtig	zuerst die Wichtigkeit ankreuzen, DANACH die „sehr wichtigen“ Dinge in eine Rangfolge bringen	Rangfolge bei „sehr wichtig“
am Strand in der Sonne relaxen						
möglichst preisgünstig reisen						
umweltfreundliche Verkehrsmittel nutzen						
die Geschichte und Kultur des Landes kennen lernen						
neue Sportarten ausprobieren						
möglichst weit weg von zu Hause sein						
die Natur (Pflanzen und Tiere) bewusst schützen						
mich den Sitten & Gebräuchen des Landes anpassen						
Touren durch's Land machen (z.B. Trekking, Mountain Bike)						
mich rundum bedienen lassen („all inclusive“)						
möglichst wenig Wasser verbrauchen						
Kontakt zu den Einheimischen suchen						
möglichst viel Spaß haben						
in einem tollen Hotel wohnen						
möglichst wenig Abfall (Müll) erzeugen						
dass die Einheimischen vom Tourismus profitieren						

3. Beschreibe hier bitte deine Traumreise, also den Urlaub, den du gerne machen würdest, wenn du genug Zeit und Geld hättest – und das Okay deiner Eltern.

Wo geht es hin?	Wie kommst du da hin?
Wer kommt mit?	
Wie wohnst du dort?	
Was unternimmst du dort?	
Welche Auswirkungen hat deine Reise auf die Umwelt?	
Welche Auswirkungen hat deine Reise auf die Einheimischen?	





4. Stell dir vor, ihr plant eine einwöchige Klassenfahrt. Es gibt insgesamt acht Vorschläge. Schätze sie danach ein, wieviel Spaß sie bringen und wie stark sie die Umwelt belasten:

(bitte jeweils 1 Kreuz)

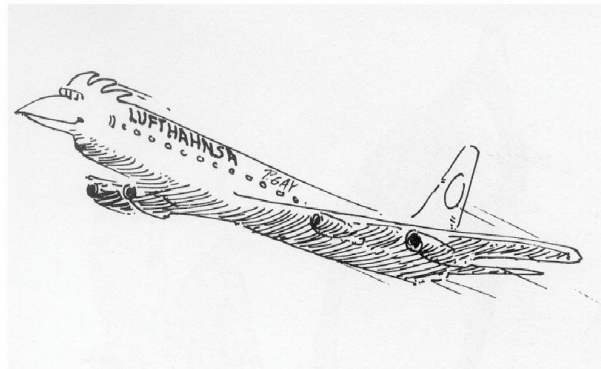
Vorschlag	Spaßfaktor				Umweltbelastung			
	null	gering	mittel	hoch	null	gering	mittel	hoch
1) zum Disneyland Resort nach Paris fahren								
2) eine Städtereise mit dem Zug nach Prag machen								
3) mit Kanus die Schwentine entlang paddeln und zelten								
4) eine Go Kart-Bahn in Schleswig-Holstein mieten								
5) für 19,90 € nach London fliegen								
6) an einem Nationalpark Camp in Österreich (Natur & Action) teilnehmen								
7) zum Skifahren (Abfahrt) in die Alpen fahren								
8) eine Fahrradtour durch Norddeutschland machen								

5. Jetzt hast du alle 8 Vorschläge bewertet. Welchen Vorschlag würdest du wählen?

Ich wähle Vorschlag Nr. ____, weil:

6. Stell´ dir vor, ihr diskutiert in eurer Klasse darüber, ob man mit dem Flugzeug verreisen sollte. Folgende Argumente werden vorgebracht. Wie wichtig sind sie für deine Entscheidung, ob du selber fliegst oder nicht?

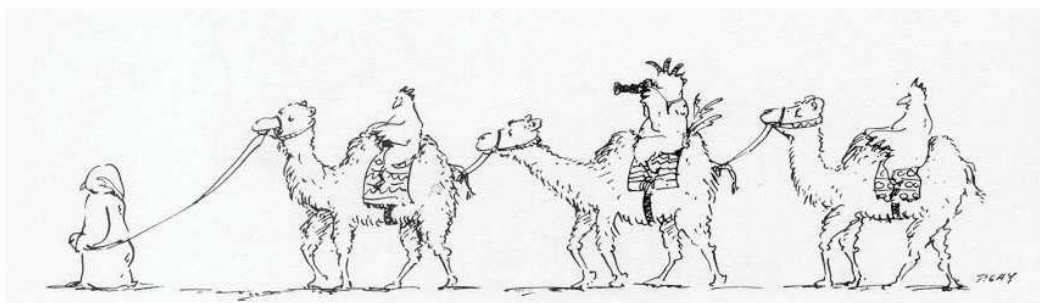
(pro Zeile bitte 1 Kreuz)



Argumente	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	unwichtig
Flugzeuge verbrauchen viel Treibstoff (Kerosin) und tragen damit zur Luftverschmutzung bei.				
Fliegen ist manchmal billiger als mit der Bahn oder mit dem Auto zu fahren.				
Flugzeuge tragen zum Massentourismus bei, weil sie viele Menschen auf einmal transportieren.				
Das Flugzeug ist nun mal das schnellste Verkehrsmittel von allen.				
Flugzeuge machen viel Lärm, der vor allem die Menschen belastet, die in der Nähe von Flughäfen wohnen.				
Viele Leute fliegen und es macht Spaß, warum sollte ich da verzichten?!				
Bei „last minute“-Flügen kann man sich nicht vorher mit dem Reiseland beschäftigen.				
Viele weit entfernte Reiseziele kann man eben nur mit dem Flugzeug erreichen.				

7. Tourismus hat auch etwas mit den Einheimischen zu tun, also mit den Menschen, die in dem Reiseland leben. Inwieweit stimmst du den folgenden Aussagen zu? (pro Zeile 1 Kreuz, bitte keine Kreuze auf die Linien setzen)

Wenn ich in den Urlaub fahre ...	stimmt genau	stimmt ziemlich	stimmt wenig	stimmt nicht
... merke ich nichts davon, ob es irgendwelche Probleme in dem Land gibt.				
... fühle ich mich unwohl, wenn es den Menschen dort viel schlechter geht als mir.				
... tue ich den Leuten dort doch nur etwas Gutes, weil ich Geld ausgabe.				
... trägt meine Reise mit zu den Problemen im Land bei.				
... kann ich als einzelner Tourist/einzelne Touristin doch nichts an den Problemen im Land ändern.				
... versuche ich meine Reise so zu gestalten, dass die Einheimischen dadurch nicht belastet werden.				
... sollen andere (z.B. mein Reiseveranstalter) dafür sorgen, dass meine Reise keine negativen Folgen für das Land hat.				
... bin ich als Tourist/Touristin für die Folgen meiner Reise mit verantwortlich.				
... gehen mich die Probleme der Einheimischen nichts an.				
... setze ich mich bewusst mit den Problemen der Einheimischen auseinander.				



8. Stell´ dir vor, du arbeitest in einem Reisebüro.

Dein Auftrag ist es, Leuten in deinem Alter ein attraktives Reiseangebot zu machen, das möglichst umweltfreundlich ist. Außerdem sollst du darauf achten, dass die Einheimischen vom Tourismus profitieren. Wie könnte so eine Reise aussehen? Fällt dir ein passender Werbespruch dazu ein?



Reiseziel:	Anreise per:
Aktivitäten:	
Art der Unterkunft:	
Vorteile für die Umwelt:	
Vorteile für die Einheimischen:	
Werbespruch:	

9. Würdest du selbst als Kunde oder Kundin diese Reise buchen?

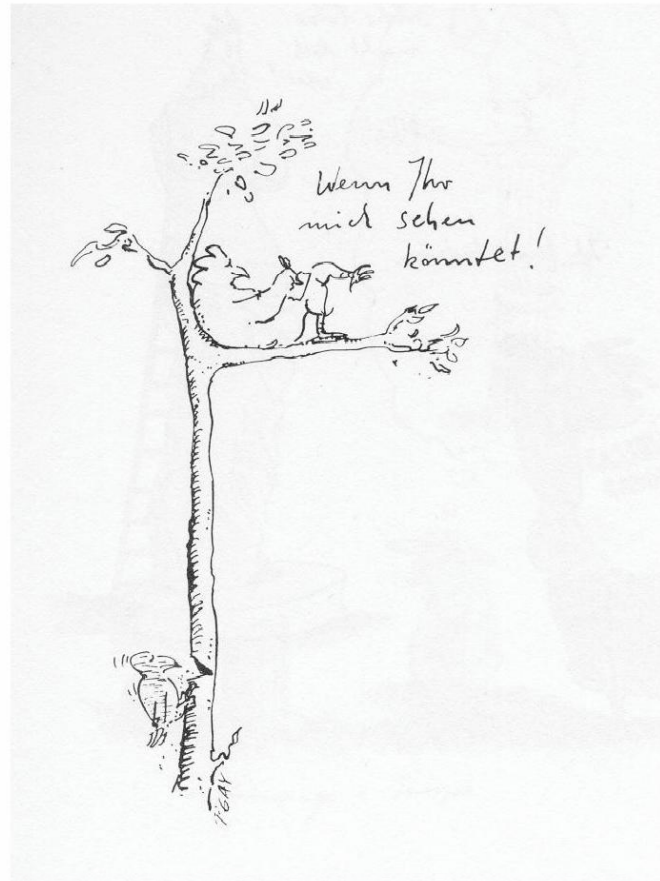
ja, weil:

nein, weil:

9.4 Instruktion Schülerfragebogen Nacherhebung

Datum:	Klasse:	
Schule:		
Alter:	Mädchen	Junge

Nochmal hallo! In den letzten Wochen habt ihr im Unterricht (auch) über das Thema „Tourismus“ gesprochen, also über die Hintergründe von Urlaub und Reisen. Mich interessiert, ob du jetzt vielleicht über manches anders denkst als vorher. Es geht also NICHT darum, dass du dich besonders gut daran erinnerst, was du beim letzten Mal angekreuzt bzw. geschrieben hast. Statt dessen möchte ich dich bitten, über jede einzelne Frage noch einmal NEU nachzudenken und zu überlegen, wie deine AKTUELLE Meinung dazu ist. Es gilt natürlich wieder, dass dies kein Test ist und dass es keine richtigen oder falschen Antworten gibt. Und das Motto ist auch wieder „Selber Denken“, also keine „Beratung“ mit dem Nachbarn. Wie schon vorher angekündigt, möchte ich die Antworten, die du vor dem Unterricht gegeben hast, mit deinen Antworten von heute vergleichen. Daher brauche ich noch einmal deinen persönlichen Code:



zweiter Buchstabe aus dem Vornamen deiner Mutter: _____

dritter Buchstabe aus dem Vornamen deiner Mutter: _____

zweiter Buchstabe aus dem Vornamen deines Vaters: _____

dritter Buchstabe aus dem Vornamen deines Vater: _____

Vielen Dank für deine Teilnahme an dieser Untersuchung!

Andrea Lauströer vom IPN in Kiel

9.5 Kategorien der qualitativen Fragebogendaten

Mit Hinweis auf die entsprechende Abbildung in Kapitel 6.4.1 werden hier die Kategorien der qualitativen Fragebogendaten durch Beispielaussagen erläutert.

Abbildung 58: Ziele der Traumreisen & Abbildung 59: Ziele der nachhaltigen Reiseangebote

Afrika/Asien: Afrika, Ägypten, Dubai, Südafrika, Golfstaaten, Asien, China, Indien, Tibet

Amerika: Amerika, Südamerika, Mexiko, Kanada

Australien/Neuseeland: Australien, Neuseeland

Deutschland: Deutschland, Balkonien

europäisches Ausland: Dänemark, England, Finnland, Frankreich, Griechenland, Holland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Mittelmeer, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Prag, Russland, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechien, Türkei, Ungarn

Insel/Südsee/Karibik: Balearen, Indischer Ozean, (einsame) Insel, Kanaren, Kuba, Südsee, Karibik

sonstige: Nationalpark Camp, Center Park in den Niederlanden, Erlebnisbauernhof, Heide Park, Städtetour, Wald, Waldcamp im Norden, Berge, Alpen, Weltreise

Abbildung 60: Transportmittel bei den Traumreisen & Abbildung 61: Transportmittel bei den nachhaltigen Reiseangeboten

Auto: Auto

Bahn: Bahn, Autozug

Flugzeug: Flugzeug, Solarflugzeug

Schiff: Boot, Schiff, Kreuzfahrtschiff, Fähre

(Reise-)Bus: Reisebus, Bus

Fahrrad: Fahrrad

sonstige: zu Fuß

Abbildung 62: Mitreisende bei den Traumreisen

Familie: Familie, Vater, Mutter, Bruder, Schwester

Freunde: meine Freunde

PartnerIn: mein Freund, meine Freundin

ohne: keine, ich

sonstige: Dolmetscher, mein Hund

Abbildung 63: Unterkunft bei den Traumreisen & Abbildung 64: Unterkunft bei den nachhaltigen Reiseangeboten

(Luxus-)Hotel: Villa, Yacht, luxuriös, Luxushotel, Beauty Farm, Hotel, Strandhotel, Heuhotel

Ferienwohnung/-haus: Appartement, Wohnung, Ferienwohnung, Bungalow, Ferienhaus, Gasthaus, Pension, Haus, Mietshaus, Strandhaus, Bauernhaus, Ranch

Hütte: Berghütte, Holzhütte, Strandhütte, Hütte

Camping: Strand, unter freiem Himmel, Auto, Campingplatz, Sport Camp, Sporthalle, Zelt, in der Natur

privat: bei Einheimischen, bei Bekannten, bei Verwandten

Jugendherberge: Jugendherberge

sonstige: einfach, Kabine, auf dem Schiff, im Dorf

Abbildung 65: Aktivitäten bei den Traumreisen & Abbildung 66: Aktivitäten bei den nachhaltigen Reiseangeboten

Strand: baden, sonnen, Strand

Sightseeing: Besichtigungen, Kultur kennen lernen, Museen, Konzerte, Stars treffen

Relaxen: Entspannung, Wellness

Spaß/Party: alles was Spaß macht, Party, Spaß, Spaß haben

Sport: Wintersport, Bergsteigen, Sport, reiten, Footballspiel sehen, Wassersport, angeln, fischen, Stadionbesuch

Touren durch´s Land: Ausflüge, Land kennen lernen, Landschaft erleben, Natur, Fahrradtour, Rundfahrt, Fahrradtour, spazieren, Wanderungen, Bootstour, Kanutour

Leute kennen lernen: Leute / Menschen kennen lernen

Shopping: Shopping

besondere Erlebnisse: Disney Land, Dschungeltour, Erlebnisurlaub, Rucksacktour, Safari, Bungee Jumping, Fahrattraktion, Survival Training, Selbstverpflegung, Tiere füttern, Städtereise

Hilfe vor Ort: Aktion Bergwald, Blut spenden, arbeiten, Bau eines Jugendcamps, Umweltschutz, Umwelt, Brunnenbau

Abbildung 67: Auswirkungen der Traumreisen auf die Umwelt

Luftverschmutzung: Luftverschmutzung, Abgase

keine/geringe Belastung: kaum/geringe Umweltbelastung, keine, keine negativen, keine Luftverschmutzung, kaum/geringe Luftverschmutzung

Belastung/Zerstörung: Zerstörung, Umweltbelastung, Wasserverschmutzung, Tiere werden gestört

Müll: Abfall, Müll

Ressourcenverbrauch: Treibstoffverbrauch, Wasserverbrauch

Kompensation: Kompensation durch umweltbewusstes Verhalten, umweltbewusstes Verhalten im Hotel, lernen die Umwelt zu verstehen

Abbildung 68: Vorteile der nachhaltigen Reiseangebote für die Umwelt

Luftqualität: geringe/kaum/weniger/keine Luftverschmutzung, keine Abgase, weniger Luftverschmutzung als Bus

wenig Belastung: geringe/keine Umweltbelastung, keine Verschmutzung, umweltfreundliche Aktivitäten

kein/wenig Müll: Müllentsorgung, Mülltrennung, Müllverwertung, wenig/kaum/kein Müll,

Ressourcenschutz: kaum/weniger/kein Energieverbrauch, kein Stromverbrauch, kein/weniger/geringer Treibstoffverbrauch, geringer Wasserverbrauch

Naturschutz: Erhalten von Reservaten, Erhalten durch Schutz, mehr Bergwald, Naturschutzgebiet erhalten, Wälder bleiben erhalten

Kompensation: Kompensation durch umweltbewusstes Verhalten (im Hotel), nicht so weit weg, Touristen können helfen

keine Vorteile: keine Ahnung, weiß nicht

Abbildung 69: Auswirkungen der Traumreisen auf die Einheimischen

Profit/Arbeitsplätze: Profit, Arbeitsplätze, Tourismus wird gefördert, Service für Touristen

kaum negative bis positive: keine negativen, kaum/geringe Auswirkungen, kaum/kein Lärm, kaum/geringer Wasserverbrauch, Spaß, Zufriedenheit, Ruhe, sind Tourismus gewöhnt

soziale Kontakte: Kontakt zu Touristen, Sprache lernen

Störung/Verdrängung: keine Ruhe, Land für Anlagen, Lärm, Touristen sind Fremde, Ausbeutung, eingeschränkter Lebensraum, Eingriff in die Kultur, Arbeitsplätze werden weggenommen, Störung, Wasserverbrauch, Müll, Luftverschmutzung

Rücksichtnahme: Anpassung, Rücksicht

Abbildung 70: Vorteile der nachhaltigen Reiseangebote für die Einheimischen

Profit/Arbeitsplätze: Arbeitsplätze, Gastronomie wird unterstützt, Hilfe durch Touristen, neue Bauten, Profit, Unterstützung, Infrastruktur, werden unterstützt

keine Vorteile: keine

kultureller Austausch: besserer Kontakt zu den Nachbarn, Interesse der Touristen, Kontakt zu Touristen, Kultur der Touristen kennen lernen

weniger Stress: an Tourismus gewöhnt, kaum Kontakt zu Touristen, kaum/keine Störung, Kultur wird geschützt, Ruhe, weniger Probleme mit Tourismus, weniger Stress, kein Lärm, keine Belastung

kein Massentourismus: kein Massentourismus

Umwelt-/Landschaftsschutz: keine/geringe Umweltbelastung, saubere Umwelt, keine Verschmutzung, kein Müll, Tiere werden geschützt, geringer Wasserverbrauch, keine Lawinen, keine Neubauten, keine Hotelanlagen

Abbildung 72: Gründe für die Buchung des eigenen Reiseangebots

Aktivitäten: ich angle gern, ich fahre gern Fahrrad, interessantes Angebot, finde Konzerte toll, Leute kennen lernen, man kommt rum, Party, Sehenswürdigkeiten, Shopping, Spaß, Sport, tolle Aktivitäten, tolles Angebot, ich mag Schiffe

Reiseziel: bin gerne auf Bauernhof/am Strand, mache bald selbst diese Reise, mag die Landschaft, möchte nach Italien/Berlin/Brasilien, war schon (oft) da, interessantes Ziel, Traumland, Natur, schöne Reise, schöne Stadt, schönes Land, schönes Wetter, schönes Ziel, Städtereisen sind interessant, tolle Landschaft, tolles Land, Traumreise, interessiert mich, ich mag keinen Luxus

Umweltverträglichkeit: geringe Umweltbelastung, gut für die Umwelt, hilft der Umwelt, umweltfreundlich

Sozialverträglichkeit: Einheimische werden nicht gestört, Umwelt und Einheimische werden kaum belastet, Kontakt zu Einheimischen, Probleme werden gemindert

Preis: ist günstig, kann ich mir leisten

Abbildung 73: Gründe gegen die Buchung des eigenen Reiseangebots

Aktivitäten: kann ich auch zu Hause machen, Aktivitäten sind langweilig, Fahrradtour ist langweilig, ich möchte entspannen, ich wandere nicht so gern, macht keinen Spaß, möchte nicht arbeiten, uninteressant, bade nicht gern im Meer, ich bin gerne am Strand und entspanne, ich will nur Spaß

Reiseziel: habe die Reise schon gemacht, ich möchte lieber nach Schweden/Jamaika, war schon dort, interessiert mich nicht, kein Strand, Land interessiert mich nicht, ist nicht so weit weg, zu warm, zu wenig Sonne, Land und Kultur interessieren mich nicht, Reise interessiert mich nicht, Reise macht keinen Spaß (trotz der Vorteile), habe kein Interesse am Wandern, die Reise kann man jeden Tag machen, möchte lieber in die Sonne, mag das Land nicht, ich möchte nicht nach New York, möchte Urlaub im Ausland machen, ich wohne dort, keine Ferien zu Hause, ist nicht warm genug

Umweltbelastung: Luftverschmutzung, Umweltbelastung, Schiff belastet die Umwelt auch, Umweltschutz ja (aber nicht derart)

Preis: kein Geld, nicht günstig, (zu) teuer

kein Komfort: ich wohne lieber im Hotel, kein Luxus, keine Vorteile wie im Hotel, ich mag Zelte nicht

Zeit (Anreise): Anreise zu lang, weite Anreise mit dem Auto, möchte nicht so weit mit dem Fahrrad fahren, ich möchte schnell am Ziel sein

9.6 Leitfaden für das Gruppeninterview

Hallo, heute möchte ich mit euch noch einmal über das Thema „Massentourismus“ sprechen, also über das, was ihr in den letzten Wochen im Unterricht durchgenommen habt. Wir zeichnen das Gespräch auf Band auf, weil ich so schnell nicht alles mitschreiben könnte, was ihr mir erzählt. Dabei ist es ganz wichtig, dass ihr nicht durcheinander redet, sondern nacheinander. Lasst also den anderen ausreden und hört zu. Unser Gespräch wird hinterher abgetippt, und dann sollte es so aussehen wie in einem Chatroom. Also: X hat gesagt, Y hat geantwortet, Z meinte dazu usw. Wichtig ist, dass ich eine Aussage immer einer bestimmten Person zuordnen kann. Können wir uns darauf einigen?

Wie auch im Fragebogen sollt ihr wieder eure eigene Meinung sagen – es gibt also keine richtigen oder falschen Antworten. Es geht auch nicht darum, dass ihr darüber nachdenkt, was ich oder die anderen vielleicht gerne hören möchten. Ihr sollt ehrlich sagen, was ihr denkt. Eure Antworten bleiben unter uns, sie werden nicht an andere weitergegeben. Noch Fragen? ... Gut, dann fangen wir an:

1. Beschreibt mir doch kurz noch einmal eure Traumreisen. Hat sich durch den Unterricht etwas daran verändert?
2. Was ist für euch im Urlaub am wichtigsten?
3. Was hat das Thema Tourismus mit der Umwelt zu tun?
4. Wie geht es den Menschen in den bereisten Ländern oder Gebieten mit dem Tourismus?
5. Ihr habt ja im Unterricht ein so genanntes Beziehungsgeflecht zum Tourismus erstellt. Könnt ihr mal versuchen, das hier nachzuzeichnen?
6. Ihr habt ja nun einiges über die Probleme erzählt, die der Tourismus mit sich bringt. Wie geht ihr damit um, wenn ihr selber verreist?
7. Wie könnte Tourismus umwelt- und sozialverträglicher, also nachhaltiger werden? Wer ist aus eurer Sicht dafür verantwortlich?
8. Wie hat euch der Unterricht zum Thema Massentourismus insgesamt gefallen?

9.7 Kategorien der Interviewauswertung

Mit Hinweis auf die entsprechende Abbildung in Kapitel 6.4.2 werden hier die Kategorien der Interviewauswertung durch paraphrasierte Beispielaussagen erläutert.

Abbildung 74: Umweltauswirkungen des Massentourismus / Gruppeninterviews

Luftverschmutzung: Fliegen ist schädlich für die Umwelt; Luftverschmutzung durch Flugzeugabgase; erhöhter CO₂- Ausstoß; Umweltverschmutzung durch CO₂; Ausbau der Infrastruktur (Straßen) führt zu Umweltbelastung (CO₂-Ausstoß von Autos); Luftverschmutzung nicht nur durch das Flugzeug, sondern auch durch Auto oder Bus; Anreise per Flugzeug würde die Umwelt verschmutzen; CO₂-Belastung durch den Verkehr; Luftverschmutzung durch Transport (von Wasser, Lebensmitteln)

Störung/Lebensräume: Verdrängung von Tieren und Pflanzen aus Lebensraum; Verdrängung von Pflanzen durch Pistenbau; Pflanzen werden durch Ski fahren zerstört; Fische werden gestört (in Strandnähe); Taucher zerstören Korallenriffe; Störung der Wale durch Wale-Watching; durch Straßenbau wird Wachstum von Pflanzen verhindert; Trampelpfade zerstören Lebensraum der Tiere und Pflanzen

Klimawandel: Treibhauseffekt wird erhöht und hat Erhöhung des Meeresspiegels zur Folge; Naturkatastrophen (Alpen); Treibhauseffekt hat Klimaauswirkungen zur Folge; Inseln werden überflutet; Treibhauseffekt hat abschmelzende Pole und Hochwasser zur Folge; Hochwasserkatastrophen; Ozonloch wird größer

Müll (Littering): Müll wird sowohl zu Hause als auch im Urlaub produziert (kein Unterschied); Müll, Schrott, Bodenverschmutzung durch Müll; wenig Verschmutzung durch Müll; Zusammenhang: Natur und Umwelt / Abfall und Müll, Verschmutzung durch Müll

Wasserknappheit: Wasserknappheit auf Mallorca; Grundwasser wird entzogen; Wasserknappheit auch bei eigener Reise (Pool, duschen); Wasserknappheit auf Inseln wegen Touristenhochburgen; Hotels verbrauchen sehr viel Wasser; Wasserspiegel sinkt, weil Hotels viel Wasser benötigen; Trinkwasser wird weniger; Wasserverbrauch durch Golfplatz ist bedenkenswert; Wasserverbrauch besonders im Hotel (Swimmingpool)

Bodenversiegelung/-erosion: Bodenerosion; Bodenabtragung; Bodenversiegelung; Lawinen; Schlammlawinengefahr; Wege werden festgetrampelt; Sohle wird mit herausgerissen; Boden ist nicht mehr so ertragreich; geminderte Fruchtbarkeit; giftige Abwässer aus den Hotels werden in den Boden geleitet; Bodenverschmutzung durch Müll

Wasserverschmutzung: Wasserverschmutzung (weil Abwässer ungefiltert in das Meer gepumpt werden); Wasserverschmutzung durch Sonnencremes und -öle; Wasser wird verschmutzt durch Fabriken

Landschaftszerstörung: Ski fahren zerstört die Umwelt; Bäume müssen heraus gerissen werden für den Pistenbau; durch vermehrten Straßenbau wird Landschaftsbild gestört; gravierende Landschaftsveränderungen; Landschaft wird nicht mehr gepflegt; wo Straßen sind, kann keine Natur mehr sein; Waldrodung für den Bau von Hotelanlagen; Flächenverbrauch

Energie: Benzin- und Energieverbrauch; Treibstoffverbrauch; alles was Treibstoff verbraucht, produziert CO₂; hoher Energieverbrauch (Wasser, Strom) im Hotel, weil man nicht dafür bezahlen muss

Abbildung 75: Auswirkungen des Massentourismus auf die Einheimischen / Gruppeninterviews

Profit/Arbeitsplätze: Einnahmen der Einheimischen durch Ferienwohnungen und Verkäufe; bekommen Geld; es gibt Veränderungen, die für die einen gut sind (Hotelbesitzer); Unterkunft im Hotel fördert den Tourismus; Geldeinnahmen für Hotelbesitzer, Reiseführer und Kioskbesitzer; Einheimische profitieren durch Souvenirläden und Touristenshows; Reisebüros verdienen Geld mit Urlaub, profitieren aber auch vom Tourismus; Arbeitsplätze

Störung/Verdrängung: überfüllte Strände; Einheimische fühlen sich in ihrem Alltag gestört und haben keine Ruhe mehr; es ist laut; Enge für Einheimische durch Touristen; Einheimische werden fotografiert und fühlen sich dadurch gestört; Einheimische fühlen sich gestört durch Verkehr (Staus); Einheimische fühlen sich durch Massentourismus gestört; fühlen sich als Minderheit; Tourismus ist Massenindustrie, durch Massentourismus viele Hotelanlagen, wodurch Einheimische in ihrem eigentlichen Leben eingeschränkt werden; Einheimische fühlen sich nicht mehr unter sich; Verdrängung aus Lebensraum; Touristen in Herden denken, sie hätten das Sagen

Kultur/Religion: Konsum und Lebensstil der Touristen verändern Lebensstil der Einheimischen; Beeinflussung der Sitten und Kultur durch Tourismus; Religion wird nicht respektiert; Kulturen und Sitten werden nicht so beachtet (Einheimische fühlen sich dadurch gekränkt); Kulturaustausch; Beeinflussung der Kultur und Religion von einigen explizit nicht gewollt; werden kulturell beeinflusst, auch bewundert für ihre Traditionen; Traditionen werden als Geldmittel benutzt; man kann die Kultur kennen lernen; mehr Leute lernen die Kultur des Landes kennen; Erforschung/Berichterstattung über Kultur als Nachteil (Einheimische als Attraktion); Eingriff in die Kultur (z.B. Landschaftsbild, städtische Bauweise) durch Hotelbau

finanzielle Abhängigkeit/Ausbeutung: die Armen versuchen, auf dem Tourismus ihre Existenz aufzubauen mit Souvenirläden; ohne Touristen keine Einnahmen; finanzielle Abhängigkeit der Einheimischen vom Tourismus; finanzieller Einbruch bei Krisensituationen im Reiseland (SARS); Einheimische machen das nicht gerne, sondern um zu überleben; Kinderprostitution; niedrige Löhne; Touristen kommen wegen der niedrigen Preise

Wissenschaft/Technik: Entwicklung von Technik (Flugzeuge) im Land; neue Technik; Technik, schnelle Transportmittel => bessere Erreichbarkeit; einheimische wollen Handys

Rückgang der Landwirtschaft: Landwirtschaft wird verdrängt; Auswirkungen für Landwirtschaft und Bauern wegen Industrialisierung und mehr Maschinen; Landwirte eröffnen Hotels, verlieren landwirtschaftliche Flächen für den Bau von Skipisten, Felder werden vernachlässigt

Infrastruktur: es werden mehr Straßen gebaut und Maschinen; Einnahmen, die mit der Infrastruktur zusammenhängen, werden reinvestiert; verbesserte Infrastruktur lockt mehr Touristen an; ; Entwicklung von Infrastruktur im Land

Abbildung 76: Konsequenzen für das eigene Reiseverhalten / Gruppeninterviews

bewusst reisen/kein Massentourismus: schon bei der Planung darauf achten, dass man nicht in Länder fährt, die durch Tourismus ausgenutzt werden; Bewusstsein im Urlaub ausgeprägter als vorher; man kann das neue Wissen weitergeben und in die eigene Entscheidung bei der Reiseplanung mit einbeziehen; Überlegung, wie man günstiger für die Umwelt reisen könnte; versuchen, Probleme zu vermeiden, wenn das möglich ist; jeder

einzelne kann dazu beitragen, dass Probleme verhindert werden; Urlaub in einem ärmeren Land nicht vorstellbar, das würde ein schlechtes Gefühl vermitteln; Versuch dorthin zu reisen, wo man weit weg ist von den Problemen bzw. dass durch eigene Reise keine Probleme entstehen; nicht jeden Urlaub auf Mallorca verbringen, zwischendurch auch mal einen ruhigen, umweltfreundlichen Urlaub machen; mit Freunden auch Urlaub innerhalb Deutschlands; weit weg muss nicht unbedingt sein; kein Massentourismus

Rücksicht auf/Interesse an Einheimische(n): Kultur der Einheimischen sollte man befolgen; falls Kontakt zu Einheimischen zustande kommt: Rücksicht nehmen, höflich sein; sich höflich gegenüber den Einheimischen verhalten; darauf achten, dass man Einheimische nicht stört; Tourist als Repräsentant seines Landes; sich den Einheimischen anpassen; als Tourist nicht über Kleinigkeiten aufregen; Interesse an der Kultur; Traditionen respektieren und authentisch miterleben

Müllentsorgung: Müll nicht einfach wegwerfen; im Urlaub auf Müllbeseitigung achten, weil es nicht das eigene Zuhause ist; wenig Müll, weil selber sehr penibel, was Ordnung angeht; Müll nicht in die Landschaft werfen; Müll nicht liegen lassen; darauf achten, dass man keinen Müll gewirft

umweltfreundliche Verkehrsmittel: zusammen mit dem Bus fahren verbraucht weniger Benzin als wenn jeder mit dem Auto fahren würde; Anreise per Schiff; wenn Möglichkeit besteht, dann auch Anreise per Bus; Versuch mehr zu Fuß zu unternehmen, statt mit dem Bus zu fahren; vor Ort umweltfreundliche Verkehrsmittel nutzen; vor Ort ein Fahrrad mieten, statt mit dem Bus zu fahren; Luftverschmutzung beim Bus weniger als beim Flugzeug; in Abhängigkeit vom Ziel überlegen, welchen Transfer man wählt; umweltbewusste Fahrzeuge nehmen; nicht fliegen, eher Bahn fahren oder Auto

Natur-/Ressourcenschutz: schon im alltäglich Leben Verhalten ändern (Wasser/Energie sparen, Müll trennen) und das auch im Urlaub je nach Gegebenheiten anwenden; nicht Pflanzen zertrampeln im Wald; wenig Wasser verbrauchen

Hilfe vor Ort: Urlaub in einem ärmeren Land nicht vorstellbar, aber Reise dorthin, um zu helfen; eventuell Teilnahme an einem Workcamp (Trinkwasserbrunnen bauen)

Verdrängung/ schlechtes Gewissen: Spaß und Freude verdrängen das, man denkt nicht daran und merkt auch nichts davon; wenn man in ein anderes Land reist, sind einem die negativen Folgen egal, man kann sich anpassen oder nicht; man denkt in erster Linie nicht an die Umwelt, sondern daran, dass Fliegen schneller und billiger ist; man denkt nicht darüber nach, weil man schnell an den Zielort kommen möchte; im Urlaub denkt man nicht darüber nach, welche Probleme es im Land gibt und wie man helfen könnte, man will seine Ruhe haben und vom Alltag abschalten; Spaß im Urlaub ist wichtig, keine Konfrontation mit den Problemen vor Ort, sonst schlechtes Gewissen; Gedanken verschwinden, wenn man am Urlaubsort ist

Notwendigkeit des Fliegens: auf's Fliegen kann man verzichten, ist abhängig vom Reiseziel; Anreise ist nur mit dem Flugzeug möglich; Flugzeug ist bequemer; Schiff dauert zu lange, man will sich erholen und keinen Stress mit der Anreise haben; Flugzeug, weil man muss; Fliegen, weil es nicht anders geht; Flugreisen sind mitunter unumgänglich; Flugzeug ist das schnellste Verkehrsmittel, Schiffsreise dauert zu lange; das Flugzeug fliegt sowieso

Abbildung 77: Wege zu einem Nachhaltigen Tourismus / Gruppeninterviews

Preis/Steuern/Quote: Kurtaxe einrichten; Ökosteuer einführen; Essen im Hotel verteuern; Steuer einrichten; der Staat müsste das Fliegen teurer machen; Dosenpfand als Beispiel für eine staatliche Maßnahme, die auch im Tourismus zum Einsatz kommen könnte; Maut führt zu weniger Ausländern im Land; Wasserverbrauch regulieren, indem man dafür bezahlen muss oder durch Budgetierung; darauf achten, dass nicht zu viele Touristen auf einmal verreisen, Art Quote einrichten

nachhaltige Reiseangebote: versuchen, einen Erlebnisurlaub zu vermitteln; länger Urlaub machen, dafür aber nicht so oft; Au-Pair-Aufenthalt; Schüleraustausch; Workcamp; ein Jahr lang Urlaub; Urlaub auf einem alten Schiff; Jugendcamp in Portugal; Hotel in Österreich: frisches Essen, Müll sortieren, viel Natur; Ziele wählen, die nicht so weit entfernt sind, z.B. in Deutschland oder in der Region; nahe gelegene Reiseziele wählen

Regierung/Reiseveranstalter: Touristenleiter und Reisebüros können etwas verändern, die Reiseveranstalter; der Staat müsste etwas ändern, der müsste das dann verbieten; die Regierung müsste das verbieten; Hotelbesitzer und Regierung haben Einfluss; Einheimische können Tourismus reduzieren oder die Regierung; Regierung hat das letzte Wort; Volk hat Einfluss auf Regierung; eigene Verantwortung des Landes, wenn Massentourismus zugelassen wird

umweltfreundliche Verkehrsmittel: als Tourist vor Ort öffentliche Verkehrsmittel benutzen; wenig Verkehrsmittel benutzen; andere Verkehrsmittel verwenden; wenn Anreise mit Auto oder Bus möglich ist, dann sicher auch mit dem Zug, der weniger Verschmutzung verursacht; umweltbewusste Fahrzeuge im Land verwenden; nicht mit dem Flugzeug anreisen

Ressourcenschutz/kein Luxus: eingeschränkter Strom- und Wasserverbrauch; Unterkunft wählen, bei der weniger Energie verbraucht und weniger Müll produziert wird; Hotelanlagen und Luxus (Golfplatz) reduzieren; Wasserverbrauch regulieren

Aufklärung/Engagement/Bewusstsein: die Leute aufklären; sich mit den Problemen der Einheimischen beschäftigen, sich deren Situation bewusst machen; Bewusstsein der Leute verändern

Machtlosigkeit des einzelnen: als einzelner kann man vielleicht ein ganz kleines bisschen etwas verändern, fraglich ob das etwas bringt; ist schwierig, weil das alle machen müssen, als einzelner fällt man nicht so auf; so richtig verbessern kann man das nicht, da müssten alle mitmachen; der einzelne kann fast nichts bewegen, es kommt auf die Menge an; alle Touristen müssen was ändern; helfen kann man aber nicht wirklich; als einzelne Person kann man nicht helfen

Abbildung 78: Feedback zur Unterrichtseinheit / Gruppeninterviews

mehr Abwechslung: die ersten Unterrichtseinheiten waren nur *mind maps*, die der Klasse vorgestellt werden sollten; mehr Abwechslung zwischen positiven und negativen Aspekten; zu wenig abwechslungsreich, immer derselbe Ablauf; viele Wiederholungen, man musste vieles nachschauen, irgendwann geht die Lust verloren; es wurde zu viel wiederholt

viele Probleme/kaum Lösungen: negative Aspekte können den Urlaub schon vermiesen; wenn man versucht alles zu beachten, ist es kein Urlaub mehr; alles wurde nur vom negativen Aspekt her betrachtet; es wurde einem zum Vorwurf gemacht, dass man in den Urlaub fährt; wenig Ergebnisse dazu, was man dagegen machen könnte oder wohin man reisen könnte, zu wenig Alternativangebote; Lösungsansätze hätten nicht erst am Ende der Unterrichtseinheit besprochen werden sollen

Pflichtveranstaltung: es wird im Unterricht vorgelesen, man macht das nicht freiwillig; wenn es freiwillig wäre, würde man sich eher damit auseinandersetzen

nichts Neues: wusste vor der Unterrichtseinheit schon ziemlich viel [Eltern haben Reisebüro]; man bekommt ja schon viel über die Medien mit

Hintergrundwissen/Aufklärung: jeder fährt gerne in den Urlaub und man weiß dann, was am Urlaub oder am Reisen nicht so gut ist; eventuell hilfreich für späteren Beruf; Hintergrundwissen; sinnvolle Aufklärung; man lernt Dinge aus einer anderen Sicht zu sehen, was man kaputt machen kann, dass die Einheimischen abhängig sind

Interesse/Spaß: ist mal was Anderes; ist eine gute Sache; kann als Auflockerung dienen und wenn es Spaß macht, kann es effektiv sein; war ganz interessant

Anregung zum Nachdenken: man denkt darüber nach

Multiplikatoreffekt: man kann das neue Wissen weitergeben; habe zu Hause davon erzählt, die fanden das ganz gut

Initiative ergreifen: einer muss die Initiative ergreifen

9.8 Lebenslauf der Verfasserin

Name	Andrea Lauströer
Geburtsdatum	06. April 1969
Geburtsort	Recklinghausen
09/75 - 06/79	Grundschule an der Heinrichstraße in Recklinghausen
08/79 - 06/88	Theodor-Heuss-Gymnasium in Recklinghausen
09/88 - 11/88	Praktikantin im Fachkrankenhaus für Psychiatrie und Neurologie in Telgte
01/89 - 04/89	Praktikantin im Westfälischen Zentrum für Psychiatrie in Herten
08/89 - 09/89	Helferin im Sozialdienst im Seniorenzentrum der Arbeiterwohlfahrt in Recklinghausen
10/89 - 12/93	Teilzeitkraft beim Arbeiter-Samariter-Bund Herten (Individuelle Schwerstbehinderten-Betreuung)
10/89 - 04/96	Psychologiestudium an der Ruhr-Universität Bochum Anwendungsfach: Umweltpsychologie Nebenfach: Pädagogik
07/93 - 08/93	Praktikantin in der <i>Planungsgruppe Kinderfreunde</i> der Stadt Herten
12/93 - 12/94	Studentische Hilfskraft im Forschungsprojekt <i>Partizipation von Kindern an Stadtgestaltung und Stadtplanung</i> der Stadt Herten
06/95 - 04/96	Studentische Hilfskraft am Lehrgebiet Ökologische Psychologie der FernUniversität Hagen
05/96 - 12/98	Wissenschaftliche Hilfskraft im Forschungsprojekt <i>Umweltbewusstsein, Umwelthandeln, Werte und Wertewandel</i> am Lehrgebiet Ökologische Psychologie der FernUniversität Hagen
03/99 - 06/02	Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsprojekt <i>Zukunft ist jetzt</i> (Umweltbildung für Grundschulkinder) der Stiftung Deutsches Hygiene-Museum in Dresden
07/02 - 08/04	Wissenschaftliche Mitarbeiterin im BLK-Programm 21 – <i>Bildung für eine nachhaltige Entwicklung</i> am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) an der Universität Kiel