

Aus dem Institut für Agrarökonomie
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Verhandlungen in der Landwirtschaft

Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von
Dipl.-Ing. agr. Christiane Ness
aus Böblingen

Kiel, im Dezember 2011

Dekanin:	Prof. Dr. Karin Schwarz
1. Berichterstatter:	Prof. Dr. R.A.E. Müller
2. Berichterstatter:	Jun. Prof. Dr. Birgit Schulze
Tag der mündlichen Prüfung:	09.02.2012

Gedruckt mit Genehmigung der
Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Danksagung

Herzlich bedanken möchte ich mich bei einer Reihe von Menschen, die mich während meiner Promotion begleitet, unterstützt und zum Erfolg dieser Arbeit maßgeblich beigetragen haben.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Rolf A.E. Müller für die Überlassung des innovativen und praxisnahen Forschungsthemas und die erfolgreiche Betreuung bei der Anfertigung dieser Arbeit sowie Frau Jun. Prof. Dr. Birgit Schulze für die Übernahme des Zweitgutachtens.

Die vorliegende Dissertation wurde von der Stiftung Schleswig-Holsteinische Landschaft finanziell sowie von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, dem Bauernverband Schleswig-Holstein, der Gesellschaft der Freunde der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel e.V., dem Lohnunternehmerverband Schleswig-Holstein, der Hauptgenossenschaft Nord AG, der Rinderzucht Schleswig-Holstein e.G., dem Arbeitskreis Finanzen aus Heide, dem Verein der Rinderspezialberatung Itzehoe und dem Berufsbildungszentrum am Nord-Ostsee-Kanal durch die Vermittlung von Teilnehmern für meine Studien unterstützt.

Besonders möchte ich mich bei der Hauptgenossenschaft Nord AG und der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein bedanken, die es mir ermöglichten, tatsächliche Verhandlungen in der Landwirtschaft zu beobachten.

Des Weiteren möchte ich mich ganz herzlich bei Jun. Prof. Dr. Israel Waichman für die Zusammenarbeit bei den Verhandlungsexperimenten bedanken. Ausdrücklich bedanken möchte ich mich bei allen Landwirten und Studenten, die an meinen zahlreichen Studien teilgenommen haben.

Danken möchte ich auch allen Kollegen vom Institut für Agrarökonomie der CAU, besonders den Kollegen der Abteilung Innovation & Information und des Multi-Media-Labors.

Von ganzem Herzen möchte ich mich bei Ingke Deimel, Stefan Güttler, Sönke Harders, Dr. Mario Hasler, Dr. Ina Hunecke, Dr. Isabel Lupold und meiner Familie für ihre großartige Unterstützung bedanken.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis	V
Abkürzungs- und Symbolverzeichnis.....	VII
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung	3
1.3 Vorgehensweise.....	5
2 Ökonomische Perspektiven der Verhandlungsforschung	6
2.1 Begriffsbestimmung und Definition	6
2.2 Eingrenzung des Forschungsgegenstandes	9
2.2.1 Organisationszugehörigkeit.....	10
2.2.2 Verknüpfungen.....	10
2.2.3 Parteienanzahl	10
2.2.4 Anzahl der Verhandlungsgegenstände	11
2.2.5 Häufigkeit.....	11
2.2.6 Medium	12
2.2.7 Verhandlungsdauer.....	13
2.2.8 Abwicklung einer Transaktion.....	13
2.2.9 Dritte Partei	13
2.2.10 Eingrenzung des Forschungsgegenstandes.....	13
2.3 Verhandlungsforschung im Agrarbereich	14
2.4 Theorien zur Analyse von Verhandlungen	17
2.4.1 Wirtschaftswissenschaftliche Theorien zur Analyse von Verhandlungen	19
2.4.2 Verhaltenswissenschaftliche Theorien zur Analyse von Verhandlungen 27	
2.4.3 Die Verhandlungsanalyse.....	32
2.4.4 Managementwissenschaftliche Theorien zur Analyse von Verhandlungen	36
2.5 Zusammenfassung	39

3	Verhandlungsmodelle	42
3.1	Ein Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information 42	
3.2	Ein Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen.....	45
3.3	Eine Verhandlungstoolbox	50
3.4	Zusammenfassung und Identifikation wesentlicher Elemente der vorgestellten Verhandlungsmodelle.....	52
4	Empirie.....	54
4.1	Fokusgruppen	54
4.1.1	Zielsetzung	54
4.1.2	Methode	54
4.1.3	Aufbau und Durchführung der Datenerhebung.....	57
4.1.4	Ergebnisse	59
4.1.5	Gegenüberstellung empirischer und theoretischer Erkenntnisse	67
4.1.6	Diskussion der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen 73	
4.2	Befragungen.....	76
4.2.1	Zielsetzung	76
4.2.2	Methode	77
4.2.3	Aufbau und Durchführung der Datenerhebung.....	80
4.2.4	Ergebnisse	84
4.2.5	Gegenüberstellung empirischer und theoretischer Erkenntnisse	102
4.2.6	Diskussion der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen 106	
4.3	Beobachtungen	108
4.3.1	Zielstellung	108
4.3.2	Methode	109
4.3.3	Aufbau und Durchführung der Datenerhebung.....	113
4.3.4	Ergebnisse	117
4.3.5	Diskussion der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen 128	
4.4	Verhandlungsexperimente	132
4.4.1	Zielstellung	132
4.4.2	Methode	133
4.4.3	Auswertungsmethode.....	136

4.4.4	Aufbau und Durchführung der Datenerhebung	146
4.4.5	Ergebnisse	150
4.4.6	Gegenüberstellung empirischer und theoretischer Erkenntnisse	165
4.4.7	Diskussion der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen 167	
5	Ein Schulungsprogramm zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft	168
5.1	Vorgehensweise zur Einführung eines Schulungsprogramms zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft	169
5.2	Wesentliche Faktoren eines Schulungsprogramms zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft	170
5.2.1	Die Verhandlungstoolbox	170
5.2.2	Die Didaktiktoolbox.....	171
5.2.3	Die Ausbildungstoolbox	174
5.2.4	Eingrenzende Faktoren	174
6	Zusammenfassung und Ausblick	177
7	Summary and Outlook.....	180
8	Literaturverzeichnis.....	VIII
9	Anhang	XXVIII
9.1	Anhang A: Literaturüberblick	XXVIII
9.2	Anhang B: Anschreiben Fragebogen	XXX
9.3	Anhang C: Erhebungsbogen Verkäufer.....	XXXI
9.4	Anhang D: Zeichen-System für den Erhebungsbogen Verkäufer	XXXII
9.5	Anhang E: Korrelationsanalysen nach Spearman für die Beobachtungen XXXIII	
9.6	Anhang F: Anleitung Verhandlungsexperimente	XXXIV
9.7	Anhang G: Stationszettel der Verhandlungsexperimente	XXXVI
9.8	Anhang H: Rundenzettel der Verhandlungsexperimente	XXXVI
9.9	Anhang I: Vertrag für die Verhandlungsexperimente.....	XXXVII
9.10	Anhang J: Fragebogen der Verhandlungsexperimente	XXXVIII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehensweise der Untersuchung.	6
Abbildung 2: Theorien zur Analyse von Verhandlungen	18
Abbildung 3: Die Edgeworth-Box	21
Abbildung 4: Das Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte	34
Abbildung 5: Das Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen	49
Abbildung 6: Als Verhandlungsstrategien bezeichnete Erfahrungsregeln	87
Abbildung 7: Kriterien für einen Verhandlungsabbruch	88
Abbildung 8: Bausteine von Erfahrungsregeln	92
Abbildung 9: Fortbildungsinhalte	98
Abbildung 10: Zusammensetzung der Verhandlungsgruppen von 51 Verhandlungsbeobachtungen	114
Abbildung 11: Häufigkeit der Hauptverhandlungsgegenstände in Klassen	118
Abbildung 12: Häufigkeit von Verhandlungsinhalten	119
Abbildung 13: Häufigkeit der Gebote und Gegengebote zum Preis des Hauptverhandlungsgegenstand	120
Abbildung 14: Häufigkeit der Gebote und Gegengebote zu einer Dienstleistung des Hauptverhandlungsgegenstandes	121
Abbildung 15: Häufigkeit der beobachteten Verhandlungsphasen (N=51)	123
Abbildung 16: Korrelationen „Beobachtungen der Verhandlungsabschlüsse“ ...	126
Abbildung 17: Ein Markt mit 10 Teilnehmern (Experimente L10 und S10).....	134
Abbildung 18: Ein Markt mit 13 Teilnehmern (Experimente L13 und S13).....	134
Abbildung 19: Ein Markt mit 22 Teilnehmern (Experiment L22 und S22)	135
Abbildung 20: Das 2-dimensionale TKI-Modell	142
Abbildung 21: Die durchschnittliche Verhandlungseffizienz je Versuchsgruppe	150
Abbildung 22: Prozentuale Preisabweichung vom durchschnittlichen Gleichgewichtspreis	152
Abbildung 23: Gesamtnetzwerk „Häufigkeit“ L10	161
Abbildung 24: Gesamtnetzwerk „Häufigkeit“ S10	161
Abbildung 25: Gesamtnetzwerk „Abschlüsse“ L10.....	164
Abbildung 26: Gesamtnetzwerk „Abschlüsse“ S10	164
Abbildung 27: Vorgehensweise zur Einführung eines Schulungsprogrammes zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft	170
Abbildung 28: Methoden des „Lebendigen Lernens“	172

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verhandlungsformen und -merkmale	9
Tabelle 2: Zusammenfassung der Freitextsuchen mit Stichworten	15
Tabelle 3: Forschungsrichtungen und ihre Annahmen bezüglich Rationalität und Information.	41
Tabelle 4: Wesentliche Elemente der beschriebenen Verhandlungsmodelle	53
Tabelle 5: Kategoriensystem für die Inhalte der Fokusgruppen „Verhandlungen in der Landwirtschaft“	60
Tabelle 6: Zusammenfassung der Ergebnisse der Fokusgruppen	73
Tabelle 7: Überprüfung der Forschungsfragen (7) bis (9)	76
Tabelle 8: Methode der Befragung	82
Tabelle 9: Vergleich der Eigenschaften der Befragungsteilnehmer mit den Eigenschaften der Landwirte in Schleswig-Holstein	83
Tabelle 10: Selbst- und Fremdeinschätzung von Verhandlungsfähigkeiten vor einer Verhandlung	93
Tabelle 11: Verhandlungsalternativen	96
Tabelle 12: Kreuztabelle der Merkmale „Verhandlungsabbruch“ und „Alter“	100
Tabelle 13: Kreuztabelle der Merkmale „BATNA“ und „Berufsabschluss“	101
Tabelle 14: Beantwortung der Forschungsfragen 10 bis 14	108
Tabelle 15: Vergleich der soziodemographischen Eigenschaften der Beobachtungsteilnehmer mit den Eigenschaften der Landwirte in S-H	115
Tabelle 16: Zusammenfassung der Vorgehensweise	117
Tabelle 17: Ergebnisse des generalisierten linearen Modells „Verhandlungsabschluss“	128
Tabelle 18: Beantwortung der Forschungsfragen (15) - (19)	132
Tabelle 19: Die Märkte und ihre jeweiligen Abkürzungen	133
Tabelle 20: Deskriptive Statistik der Ergebnisse aus den Fragebögen der teilnehmenden Landwirte	148
Tabelle 21: Auswertende Statistiken der 3 Experimente der Versuchsgruppen Landwirte	154
Tabelle 22: Auswertende Statistiken der 3 Experimente der Versuchsgruppen Studenten	155
Tabelle 23: Ergebnisse der Kovarianzanalyse „Landwirte und Studenten“	156
Tabelle 24: Ergebnisse der Kovarianzanalyse „Landwirte“	158

Tabelle 25: Ergebnisse der Kovarianzanalyse „Studenten“	159
Tabelle 26: Ergebnisse der Netzwerkanalyse für die Verhandlungshäufigkeit...	160
Tabelle 27: Ergebnisse der Netzwerkanalyse für die Verhandlungsdauer.....	162
Tabelle 28: Ergebnisse der Netzwerkanalyse für die Verhandlungsabschlüsse .	163

Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

#	Anzahl
%	Prozent
χ^2	Chi-Quadrat
Ap	Aspirationspreis
BATNA	Beste Verhandlungsalternative (Best Alternative To Negotiated Agreement)
C _{korrr}	korrigierter Kontingenzkoeffizient
G(BATNA)	Geschätzte beste Verhandlungsalternative
h	Stunden
HVG	Hauptverhandlungsgegenstand
ISI	Institute for Scientific Information
K	Käufer
Kv	Kernverhandlung
Lz	Lieferzeit
NVG	Nebenverhandlungsgegenstand
Rp	Reservationspreis
s	Sekunden
Sig.	Signifikanz
TKI	Thomas-Kilman conflict-mode Instrument
Va	Verhandlungsabschluss
VAQ	Verhandlungsabschluss-Quote
VAZ	Verhandlungsaustrittszone
Ve	Verhandlungseffizienz
Ver	Verhandlungserfolg
VEZ	Verhandlungseintrittszone
Vk	Verkäufer
VZ	Verhandlungszone
ZOPA	Bereich der möglichen Übereinkünfte (Zone Of Possible Agreement)

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Verhandlungen sind ein wesentlicher Bestandteil der Tätigkeiten in einem landwirtschaftlichen Unternehmen. Das lässt sich am Beispiel eines Milchviehbetriebes aus Schleswig-Holstein, der im Geschäftsjahr 2008/2009 durchschnittlich 208.242,- Euro pro Jahr für Betriebsmittel ausgab (Landwirtschaftlicher Buchführungsverband 2009, eigene Berechnungen) verdeutlichen. Diese Einkäufe (Futtermittel, Düngemittel, Schmierstoffe usw.) sind nahezu alle verhandelbar. Es ist allgemein bekannt, dass der Listenpreis selten bezahlt wird und Landwirte für ihre Betriebsmittel unterschiedliche Preise aushandeln. Dennoch – oder vielleicht gerade weil – Verhandeln etwas Alltägliches ist, wird die wirtschaftliche Bedeutung des Verhandelns weitgehend verkannt. Die Verhandlungsergebnisse beeinflussen unmittelbar die Wirtschaftlichkeit des landwirtschaftlichen Unternehmens: Betriebsmittel, die zu teuer eingekauft werden, erhöhen die Kosten, Produkte die zu billig verkauft werden, senken die Erlöse, und beides zusammen senkt den Deckungsbeitrag.

Verhandlungen haben jedoch nicht nur Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit einzelner Unternehmen, sondern auch eine gesamtwirtschaftliche Bedeutung. Nachlässig verhandelte Preise spiegeln die gegenseitige Wertschätzung von Verkäufer und Käufer weniger vollkommen wider als Preise, die in sorgfältig geführten Verhandlungen ermittelt werden. Derartige Preise können dann, sofern sie bekannt werden, Anlass für andere Transaktionen werden, die nicht oder zu anderen Preisen und Konditionen zustande gekommen wären, hätten die Referenzpreise die gegenseitige Wertschätzung der Transaktionspartner besser wiedergespiegelt. Folglich ist es bei einer ökonomischen Betrachtungsweise von Verhandlungen eine Kernaufgabe der Betriebsleitung, Verhandlungen nach dem Wirtschaftlichkeitsprinzip zu gestalten, d.h. mit gegebener Ressourcenausstattung einen möglichst großen Ertrag zu erzielen, oder mit geringstmöglichem Einsatz an Faktoren einen bestimmten Ertrag zu erreichen. Denn es ist durchaus möglich, dass sich beide Verhandlungspartner besser stellen, der Gesamtnutzen gesteigert wird und die Preisinformation für den Markt präziser ist. Entstehen jedoch erhöhte Verhandlungskosten, führen diese zu fehlenden oder verzerrten Preissignalen, die Fehlallokationen auf dem Markt nach sich ziehen können.

Trotz der wesentlichen Bedeutung, die Verhandlungen in Unternehmen zukommt – auch wenn sich die betriebswirtschaftliche Forschung dem Themenfeld des Verhandlungsmanagements inzwischen stärker annimmt – ist die Verhandlungsforschung im Agribusiness und in der Agrarforschung ein Stiefkind geblieben. Wie später noch gezeigt wird (vgl. Kapitel 2.3), gibt es nur eine sehr kleine Anzahl internationaler Studien, die das Verhandlungsverhalten von Landwirten untersucht. Empirisch fundierte Studien über das Verhandlungsmanagement landwirtschaftlicher Unternehmen in Deutschland gibt es nach heutigem Wissensstand nicht. Und auch in Lehrbüchern der landwirtschaftlichen Betriebslehre (Kapitel 2.3) findet sich keine explizite Auseinandersetzung, so dass es nach heutigem Stand des Wissens keine branchenspezifischen Verhandlungsmodelle und nur sehr wenige Erkenntnisse gibt.

Auch wenn in einigen Unternehmen ein Umdenken stattfindet, stehen Verhandlungen häufig nicht im Mittelpunkt des landwirtschaftlichen Managementinteresses. Diese Situation haben auch Voeth und Herbst (2009, S. 29) beschrieben: „Ein Indikator für fehlende Management-Aufmerksamkeit kann beispielsweise darin gesehen werden, wenn Unternehmen ihre Verhandlungsführer nicht entsprechend ausbilden, Mitarbeiter ohne Anleitung in Verhandlungen entsandt werden und im Unternehmen kein Erfahrungsaustausch über erfolgreiche oder weniger erfolgreiche Verhaltensweisen in Verhandlungen zwischen Verhandlungsführern üblich ist“.

Aufgrund der fehlenden theoretisch und empirisch fundierten Erkenntnisse über landwirtschaftliche Verhandlungen finden in der landwirtschaftlichen Ausbildung und Lehre, wenn überhaupt, nur allgemeine Ansätze des Verhandlungsmanagements Eingang. In der beruflichen Ausbildung und den agrarwissenschaftlichen Studiengängen in Schleswig-Holstein wird Verhandlungsmanagement beispielsweise nur rudimentär, basierend auf allgemeinen Verhandlungstheorien, vermittelt. Verhandlungsmanagement ist in den Landwirtschaftlichen Berufsschulen in Schleswig-Holstein nicht im Lehrplan enthalten (mündliche Auskunft Sandbrink 2010). In den Fachschulen der Landwirtschaft, in denen die Weiterbildung zum Unternehmer erfolgt, wird Verhandlungsmanagement nur punktuell in der Projektunterrichtsform angeboten. An der Fachhochschule Kiel oder der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel wird Verhandlungsmanagement nicht als eigenständiges Modul gelehrt. Es werden zwar von zahlreichen Anbietern Seminare

zum Thema Verhandlungsmanagement angeboten, aber meistens werden nur allgemeine Verhandlungsregeln, die auf das später noch ausführlich dargestellte Harvard-Projekt zurückgehen (vgl. Kapitel 2.4.8.1), vermittelt oder geübt. Dies deutet darauf hin, dass Verhandlungen auch vom landwirtschaftlichen Management noch nicht angemessen als zentrales Aufgabengebiet wahrgenommen werden.

1.2 Zielsetzung

Trotz der Bedeutung von Verhandlungen als die zentrale Interaktionsform zwischen Käufern und Verkäufern auf landwirtschaftlichen Märkten gibt es nach heutigem Stand des Wissens kein normatives Verhandlungsmodell für die Ausbildung und Beratung von Landwirten. Es ist deutlich geworden, dass die Untersuchung des Verhandlungsverhaltens von Landwirten in Deutschland einen erheblichen Forschungsbedarf aufweist. Die empirischen Untersuchungen beschränken sich jedoch aufgrund des explorativen Forschungsvorhabens auf Schleswig-Holstein.

Ohne zu wissen, wie Landwirte verhandeln, ist ein normatives Verhandlungsmodell für die Landwirtschaft jedoch nicht zu konzipieren. Das grundlegende Ziel dieser Arbeit ist daher, das Verhandlungsverhalten von Landwirten zu erfassen und wesentliche Elemente landwirtschaftlicher Verhandlungen zu identifizieren. Dieses grundlegende Ziel lässt sich dabei in drei Unterziele aufteilen. Basismodelle der Verhandlungsforschung werden der Literatur entnommen und theoretisch so modifiziert, dass sie den Grundgedanken landwirtschaftlicher Verhandlungen – den Kauf von Waren und den Verkauf von landwirtschaftlichen Produkten – berücksichtigen. Im Anschluss daran werden diese im Hinblick auf ihre wesentlichen Elemente untersucht:

- (1) Erstellung von Basismodellen bilateraler Verhandlungen über den Kauf von Waren und den Verkauf von landwirtschaftlichen Produkten.

Ziel (1) ist ein Zwischenziel und dient der Gewinnung wissenschaftlich gesicherten empirischen Wissens über Verhandlungsführung.

Die Praxisrelevanz dieser modifizierten Basismodelle wird durch empirische Untersuchungen überprüft, indem wesentliche Elemente landwirtschaftlicher Verhandlungen identifiziert und verglichen werden. Somit werden essenzielle Vorar-

beiten für die Konzeption eines normativen Verhandlungsmodells für die Ausbildung und Beratung von Landwirten geleistet:

- (2) Identifikation wesentlicher Elemente landwirtschaftlicher Verhandlungen und Überprüfung der Praxisrelevanz der Basismodelle bilateraler Verhandlungen als Vorarbeit für die Entwicklung eines normativen Verhandlungsmodells.

Dieses normative Verhandlungsmodell soll in der Beratung und Ausbildung von Landwirten Anwendung finden. Somit bezweckt Ziel (2) die Bereitstellung wesentlicher Informationen für die Entwicklung eines für die Beratung und Ausbildung geeigneten Modells bilateraler Verhandlungen, so dass Landwirte die Möglichkeit haben, ihr Verhandlungsgeschick zu verbessern.

In diesem Zusammenhang werden als drittes und letztes Unterziel zentrale Faktoren, die für eine flächendeckende Einführung eines Schulungsprogramms zur Aus- und Weiterbildung über erfolgreiche Verhandlungen in der Landwirtschaft beachtet werden müssen, beschrieben:

- (3) Beschreibung zentraler Faktoren eines Schulungsprogramms für die Beratung und Ausbildung von Landwirten.

Ziel (3) stellt das für die Beratung und Ausbildung von Landwirten wichtigste Ziel dar. Ein Schulungsprogramm zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft soll durch die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein angeboten werden.

In Anbetracht des z. Zt. noch niedrigen Wissensstands über die Praxis der Verhandlungsführung in der Landwirtschaft ganz allgemein ist eine Begrenzung der Ziele hinsichtlich der Art der Verhandlungen angemessen. In diesem Vorhaben findet deshalb eine Beschränkung auf die folgenden Eigenschaften statt:

- (1) Die Verhandlungen sind bilateral, d.h. an den Verhandlungen sind nur zwei Parteien beteiligt. Die Zahl der beteiligten Verhandlungsführer ist dabei nicht begrenzt.
- (2) Über den Verhandlungsgegenstand wird in der Landwirtschaft häufig verhandelt.
- (3) Über den Verhandlungsgegenstand verhandeln landwirtschaftliche Unternehmer wiederholt, wenn auch nicht notwendigerweise periodisch.

1.3 Vorgehensweise

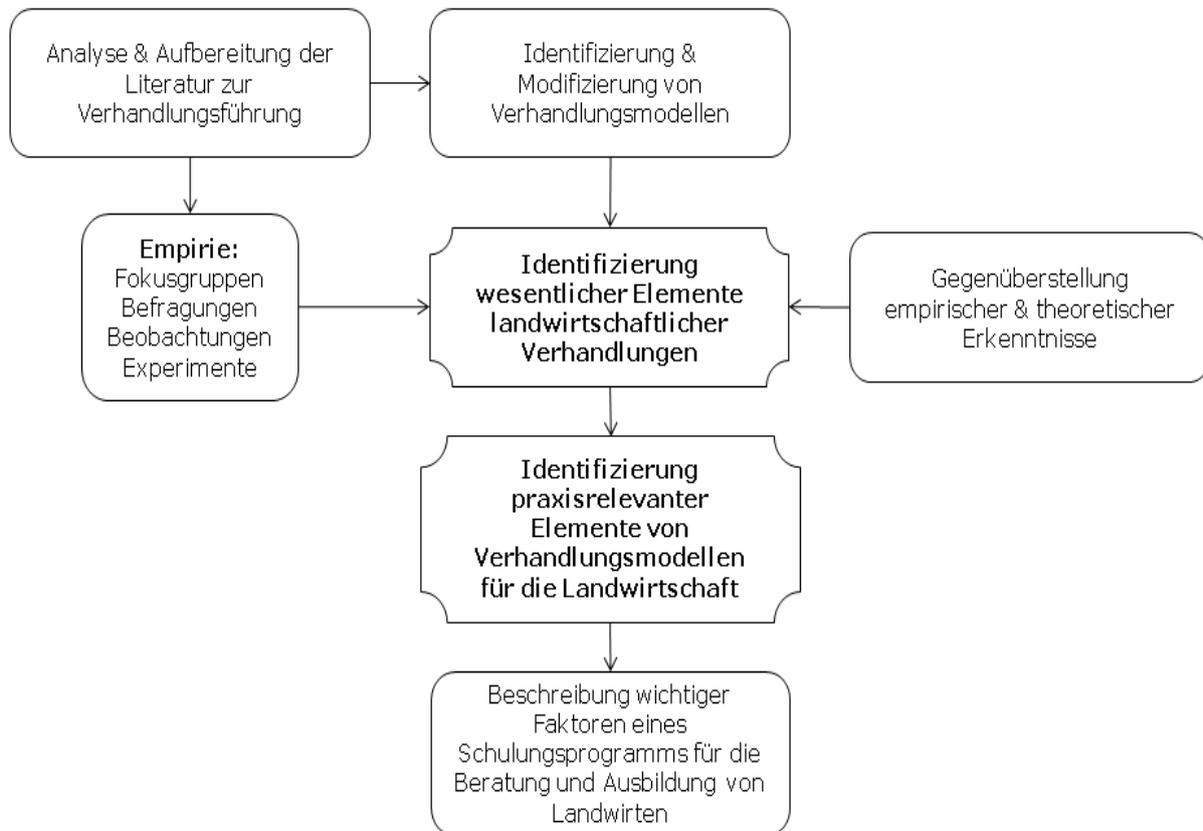
Um gesichertes empirisches Wissen über Verhandlungen zu erlangen, wird zunächst die Literatur zur Verhandlungsforschung im Allgemeinen und zur Verhandlungsforschung der landwirtschaftlichen Betriebswirtschaftslehre im Besonderen gesichtet und in Kapitel zwei vorgestellt.

In Kapitel drei werden Verhandlungsmodelle dargestellt, die für die Erfüllung der Zielsetzung dieser Dissertation geeignet erscheinen und an die spezifische landwirtschaftliche Situation angepasst und erweitert.

Das spezifische Verhandlungsverhalten von Landwirten in Schleswig-Holstein wird durch vier empirische Studien – Fokusgruppen, Qualitative Befragungen, Quantitative Beobachtungen und Verhandlungsexperimente – erfasst und mit den zuvor erstellten Modellen auf Praxisrelevanz abgeglichen (Kapitel 4). Um einen ersten Eindruck vom Wissensstand von Landwirten über Verhandlungen und deren Verhandlungspraxis zu gewinnen, werden Fokusgruppen durchgeführt. Erkenntnissen der Verhandlungsforschung werden wesentliche Elemente von Verhandlungen, die in den Fokusgruppen identifiziert werden, gegenübergestellt und analysiert. Durch die Studien „Befragungen“ und „Beobachtungen“ werden wesentliche Elemente von Verhandlungen untersucht und basierend auf diesen Erkenntnissen die modifizierten Basismodelle der Verhandlungsforschung auf ihre Praxisrelevanz überprüft. In der Untersuchung „Verhandlungsexperimente“ werden Verhandlungsleistungen von Landwirten gegenüber einer Vergleichsgruppe untersucht und somit empirisch fundierte Erkenntnisse für die Entwicklung eines normativen Verhandlungsmodells bereitgestellt.

Die Forschungsergebnisse über das Verhandlungsverhalten von Landwirten liefern wesentliche Erkenntnisse für das zu entwickelnde normative Verhandlungsmodell für die Schulung und Ausbildung von Landwirten. Eine Beschreibung wichtiger Faktoren, die für die flächendeckende Einführung eines Schulungsprogramms wichtig sind, werden in Kapitel fünf vorgestellt. Eine Übersicht über die Vorgehensweise gibt Abbildung eins.

Abbildung 1: Vorgehensweise der Untersuchung



2 Ökonomische Perspektiven der Verhandlungsforschung

2.1 Begriffsbestimmung und Definition

Adam Smith stellt 1776 fest, dass die Neigung zu tauschen und zu verhandeln eine Konsequenz aus einer bestimmten Neigung der menschlichen Natur ist. „Es ist allen Menschen gemeinsam, und in keiner anderen Art von Tieren zu finden, die weder diese noch irgendeine andere Art von Verträgen zu kennen scheinen“ (Smith 1976, S. 17). Verhandeln liegt in der Natur des Menschen und ist, wie Seabright (2005, S. 48) beschreibt, für das Zusammenleben in Gruppen von großer Bedeutung. „Menschlich sozialen Gesellschaften ist es gelungen, [...], die Vorteile von großen Gruppen, durch den Tausch zwischen nicht verwandten Individuen, zu nutzen. Aber wir müssen ein noch tieferes Verständnis dafür entwickeln, wie dieses weit verbreitete Vertrauen in den Tausch möglich wurde“.

Ein Erklärung für das Vertrauen in den Tausch könnte die Definition von Fisher et al. (1981, S. 19) geben, die Verhandeln als eine Grundform beschreiben, Gewünschtes von anderen zu bekommen. „Es ist eine wechselseitige Kommunikation mit dem Ziel, eine Übereinkunft zu erreichen, wenn man mit der anderen Seite sowohl gemeinsame als auch gegensätzliche Interessen hat“¹. Durch Verhandeln ist es möglich, sowohl bei gemeinsamen als auch bei gegensätzlichen Interessen durch eine wechselseitige Kommunikation eine Übereinkunft zu erzielen anstatt Krieg zu führen.

Eine Übereinkunft legt nach Rubin und Brown (1975, S. 2) fest, was „jeder geben und nehmen soll, durchführt und empfängt. Die Anerkennung unterschiedlicher Interessen und Werte ist für Raiffa (1982, S. 7) wesentlich, um eine Übereinkunft erzielen zu können. Lax und Sebenius (1986, S. 11) hingegen charakterisieren Verhandlungen „als einen Prozess der potentiell opportunistischen Interaktion, durch welche zwei oder mehr Parteien mit einem scheinbaren Konflikt versuchen, sich durch eine gemeinsam beschlossene Aktion besser zu stellen, als sie es alleine tun könnten“. Williamson folgend (1975) wird unter opportunistischem Verhalten die Durchsetzung der eigenen Interessen durch List und Tücke verstanden, durch die Verhandelnde versuchen, ihren Nutzen kurzfristig zu erhöhen.

Thompson (2005, S. 2) definiert Verhandlungen unter dem Aspekt der Entscheidungsfindung: „Verhandeln ist ein zwischenmenschlicher Entscheidungsfindungsprozess, der immer dann notwendig ist, wenn wir unsere Ziele nicht im Alleingang erreichen können“. Wohingegen Bazerman (1998) Verhandlungen aus Sicht der Präferenzen der Verhandlungspartner betrachtet: „Wenn zwei oder mehr Verhandlungsparteien eine gemeinsame Entscheidung erreichen müssen, aber unterschiedliche Präferenzen haben, verhandeln sie. Sie sitzen vielleicht nicht um einen Verhandlungstisch, sie machen vielleicht keine ausdrücklichen

¹ Fisher et al. verwenden in ihrer Definition den Begriff „Negotiation“. Die zwei in der englischsprachigen Literatur verwendeten Bezeichnungen „Negotiation“ und „Bargaining“ werden von den meisten Autoren synonym genutzt (Rubin und Brown 1975, S. 2). Jedoch wird „Bargaining“ eher mit dem Begriff „Feilschen“, beispielsweise auf dem Basar oder beim Autokauf, und „Negotiation“ mit einem formaleren Problemlösungsprozess zwischen sozialen Gruppen (Lewicki et al. 2006, S. 3) verbunden.

Angebote und Gegenangebote, sie machen vielleicht sogar Aussagen, die darauf hindeuten, dass sie auf der gleichen Seite sind. Aber solange ihre Präferenzen in Bezug auf die gemeinsame Entscheidung nicht identisch sind, müssen sie verhandeln, um ein einvernehmliches Ergebnis zu erreichen“. Allerdings geht Bazerman in dieser Beschreibung nicht auf den Einfluss der unterschiedlichen Ausstattung von Verhandlungspartnern ein.

Unabhängig von der jeweiligen Perspektive eines Forschungsbereiches kristallisieren sich folgende grundlegende Merkmale heraus:

- (1) Bei einer Verhandlung werden mindestens zwei Personen oder Gruppen für eine Entscheidungsfindung benötigt. Entweder handelt es sich um einen Prozess zwischen Individuen oder zwischen Gruppen (Rubin und Brown 1975, S. 6; Lewicki et al. 2001, S. 4).
- (2) Die Verhandelnden verfolgen das Ziel eines Verhandlungsabschlusses, der die Verhandelnden besser stellt als bei Verzicht auf eine Einigung (Lax und Sebenius 1986, S. 7; Rubin und Brown 1975, S. 7). Für eine bestimmte Übereinkunft können sich die Parteien nur gemeinsam entscheiden.
- (3) Verhandlungen sind nur dann notwendig, wenn zwischen Parteien die Erwartung auf eine freiwillige Lösung von Interessenkonflikten existiert (Lax und Sebenius 1986, S. 8; Rubin und Brown 1975, S. 6; Lewicki et al. 2001, S. 4; Pruitt und Carnevale 1993, S. 2). Würde kein wahrgenommener Interessenkonflikt zwischen den Parteien bestehen, ginge es lediglich um die Koordination der gemeinsamen Interessen (Koch 1987, S. 87).
- (4) Eine Verhandlung besteht aus Gebot und Gegengebot, die beide Parteien mit der Erwartung gegenseitiger Zugeständnisse machen, um den eigenen Nutzen zu steigern (Geiger 2007, S. 17).
- (5) Die Interaktionen in Verhandlungen beinhalten Beeinflussungsversuche und opportunistisches Verhalten. Die Parteien versuchen, die jeweils andere Partei so zu beeinflussen, dass diese bereit ist, eine Übereinkunft zu schließen (Lewicki et al. 2001, S. 5; Raiffa und Metcalfe 2002, S. 81) und diese in einem festgelegten Zeitrahmen auszuführen.

Verhandlungen werden für den weiteren Verlauf dieser Arbeit wie folgt definiert: *Eine Verhandlung ist der freiwillige Austausch von Informationen in einer bestimmten Situation zwischen zwei oder mehr Handelspartnern zum Zweck der Einigung und verbalen Festlegung von Tauschbedingungen für ein oder mehrere Güter.*

2.2 Eingrenzung des Forschungsgegenstandes

Forschungsgegenstand dieser Dissertation sind Preisverhandlungen in der Landwirtschaft. Andere Verhandlungsinhalte, wie beispielsweise Pachtverhandlungen, Mitarbeiterverhandlungen oder Verhandlungen mit Behörden, die sicherlich auch einen großen Stellenwert in der landwirtschaftlichen Praxis einnehmen, sind hingegen nicht Gegenstand dieser Untersuchung. Die in dieser Arbeit verwendete Definition (vgl. Kapitel 2.1) weist Verhandlungen über Güter zwischen Handelspartnern aus. Die Definition ist weit gefasst, so dass es zweckmäßig ist, Verhandlungen definierende Elemente zu identifizieren und näher zu beschreiben. Im Folgenden (vgl. Tab. 1) werden Verhandlungsformen und -merkmale, die sich zur Präzisierung des Verhandlungsbegriffes und zur Eingrenzung des Forschungsgegenstandes eignen, dargestellt (Raiffa 1982, S. 11ff; Voeth und Herbst 2009, S. 6ff; Thompson 2005, S. 28ff).

Tabelle 1: Verhandlungsformen und -merkmale

Verhandlungsformen und -merkmale	Kurzbeschreibung
Organisationszugehörigkeit	Intraorganisational, interorganisational
Verknüpfungen	Verhandlungen beeinflussen sich
Parteienanzahl	bilateral, multilateral
Anzahl der Verhandlungsgegenstände	ein oder mehrere Verhandlungsgegenstände
Häufigkeit Medium	einmalig, wiederholt persönlich, telefonisch, schriftlich, elektronisch
Verhandlungsdauer	natürlich begrenzt, bewusst begrenzt
Abwicklung einer Transaktion	unmittelbar, zeitverzögert
Dritte Partei	Berater, Schlichter/Mediator

2.2.1 Organisationszugehörigkeit

Bei der Organisationszugehörigkeit erfolgt eine Abgrenzung in intraorganisationale und interorganisationale Verhandlungen. Während bei intraorganisationalen Verhandlungen Parteien aus demselben Unternehmen beispielsweise über Mitarbeitergehälter verhandeln, werden interorganisationale Verhandlungen zwischen verschiedenen Organisationen, beispielsweise zwischen einem Milchviehbetrieb und einem Landhandelsunternehmen, geführt. Da in der Landwirtschaft in der Mehrheit Familienbetriebe mit weniger als vier Mitarbeitern (Statistisches Bundesamt Deutschland, Landwirtschaftszählung 2010) vorherrschen, kommen intraorganisationale Verhandlungen, beispielsweise zwischen verschiedenen Abteilungen eines landwirtschaftlichen Betriebes, praktisch nicht vor. Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf interorganisationalen Verhandlungen, die zwischen landwirtschaftlichen Betrieben, zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und Landhändlern sowie zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und Landmaschinenhändlern geführt werden.

2.2.2 Verknüpfungen

Verknüpfungen sind gegeben, wenn eine Verhandlung andere Verhandlungen beeinflusst. Verknüpfungen von Verhandlungen finden vor allem bei langfristigen Geschäftsbeziehungen mit sich häufig wiederholenden Verhandlungen statt (vgl. Kapitel 2.2.5), wohingegen bei einmalig oder selten vorkommenden Verhandlungen keine oder wenige Verknüpfungen vorhanden sind. In der Regel werden in der Landwirtschaft langfristige Geschäftsbeziehungen geführt (Tiessen und Funk 1993), weshalb Verknüpfungen von Verhandlungen häufig auftreten. Eine empirische Überprüfung von Verknüpfungen einzelner Verhandlungen ist durch Befragungen bzw. durch die Beobachtung mehrerer aufeinanderfolgender Verhandlungen derselben Verhandlungsparteien möglich.

2.2.3 Parteienanzahl

Bei der Parteienanzahl wird zwischen bilateralen und multilateralen Verhandlungen unterschieden (Saner 2008, S. 217). Während bei bilateralen Verhandlungen zwei Parteien verhandeln, agieren bei multilateralen Verhandlungen drei oder mehr Parteien während einer Verhandlung (Bazerman und Neale 1992, S. 126). Mehr als zwei Verhandlungsparteien verleihen dem Verhandlungsgeschehen eine höhere Komplexität, da jede Partei ihre eigenen Präferenzen und

Ausstattungen in die Verhandlung einbringt. Wie Lax und Sebenius (1986, S. 228) beschreiben, steigen (tendenziell) Verhandlungskosten, Zeitumfang und Informationsbedarf, je mehr Verhandlungsparteien und oder Verhandlungsgegenstände abgewickelt werden müssen. Eine Erhöhung der Komplexität des Forschungsgegenstandes ist in dieser Dissertation jedoch nicht von Vorteil, so dass ausschließlich bilaterale Verhandlungen untersucht werden.

2.2.4 Anzahl der Verhandlungsgegenstände

In bilateralen Verhandlungen wird entweder über einen oder über mehrere Verhandlungsgegenstände verhandelt. Ein Verhandlungsgegenstand kann sowohl eine Ware als auch eine Dienstleistung darstellen.

Verhandlungen mit zwei Verhandlungsparteien und einem Verhandlungsgegenstand werden in der Literatur als distributive Verhandlungen bezeichnet (Raiffa 1982, S. 33). Charakteristisch für distributive Verhandlungen ist, dass Verhandlungsparteien gegensätzliche Interessen bezüglich des Verhandlungsgegenstandes haben. Ein kooperativer Verhandlungsstil ist bei distributiven Verhandlungen selten vorhanden, denn je mehr die eine Partei bekommt, desto weniger bekommt die andere.

Bilaterale Verhandlungen, bei denen mehrere Verhandlungsgegenstände miteinander verbunden werden, werden in der Literatur als integrative Verhandlungen bezeichnet (Lewicki et al. 2006, S. 118). Wie Raiffa (1982, S. 131) beschreibt, besteht bei integrativen Verhandlungen die Möglichkeit, dass die Verhandellenden keine ausschließlichen Konkurrenten sind. Die Verhandellenden können mit dem Ziel, den Verhandlungsspielraum, den sie eventuell aufzuteilen haben, zu vergrößern, kooperieren. Die Verbindung von Verhandlungsgegenständen wird in der Literatur vielfach als vorteilhaft beschrieben (Bazerman und Neale 1992, S. 16ff).

Eine empirische Überprüfung der Anzahl und Verbindung von Verhandlungsgegenständen in landwirtschaftlichen Preisverhandlungen ist durch Befragungen bzw. durch Beobachtungen möglich.

2.2.5 Häufigkeit

Verhandlungen werden wesentlich von der Häufigkeit ihrer Durchführung beeinflusst. Bei einmaligen Verhandlungen, etwa dem Kauf einer gebrauchten

Landmaschine, bei denen für die Verhandelnden absehbar ist, dass es kein „Folgeschäft“ gibt, besteht die Tendenz, dass Verhandelnde einen unkooperativen Verhandlungsstil verfolgen. Bei sich wiederholenden Verhandlungen, beispielsweise bei langfristigen Geschäftsbeziehungen zwischen Landwirten und Landhändlern, kann durch die Verknüpfung von Verhandlungen der Verhandlungsspielraum vergrößert und Vertrauen gebildet werden. Nach Geiger (2007, S. 6) wird bei langfristigen Geschäftsbeziehungen Wissen über die Ziele, Bedürfnisse und Prioritäten des Verhandlungspartners aufgebaut. Die Verhandelnden kennen ihre Kommunikation und können sich besser auf ihr Gegenüber einstellen. Bringen Verhandelnde sich ein erhöhtes Vertrauenspotenzial entgegen, so verringert sich ihre subjektive Unsicherheit über den Wahrheitsgehalt und die Vollständigkeit der übermittelten Informationen. Die Befürchtungen, manipuliert bzw. opportunistisch ausgenutzt zu werden, sinken (Ganesan 1994; Doney und Cannon 1997). Die eingegangenen Verpflichtungen in langfristigen Geschäftsbeziehungen führen dazu, dass die Verhandlungspartner bereit sind, kurzfristige Nachteile in Kauf zu nehmen (Dwyer et al. 1987; Wilson 1995; Lambe et al. 2001).

Da in der Landwirtschaft traditionell langfristige Geschäftsbeziehungen vorherrschen, ist es sinnvoll, den Fokus dieser Arbeit auf sich wiederholende Verhandlungen zu legen.

2.2.6 Medium

Es gibt persönliche, telefonische, schriftliche und elektronische Verhandlungen. Auch wenn in jüngerer Zeit die Bedeutung elektronischer Verhandlungen (E-Mail, Internet, Videokonferenzsysteme, elektronische Verhandlungssysteme) einen starken Anstieg verzeichnen (Voeth und Herbst 2009, S. 12), wird die Mehrzahl der Verhandlungen nach mündlichen Aussagen von Landhändlern auf traditionelle Weise, d.h. persönlich oder telefonisch, durchgeführt. Die Wahl des Mediums beeinflusst häufig den Ablauf und das Ergebnis von Verhandlungen. Telefonische Verhandlungen werden meistens spontan geführt und fokussieren nicht den Abschluss eines Vertrages, sondern dienen zur Informationsfindung. Die empirischen Untersuchungen dieser Dissertation werden ausschließlich bei persönlichen Verhandlungen durchgeführt.

2.2.7 Verhandlungsdauer

Die Verhandlungsdauer richtet sich nach Murphys Gesetz: Verhandlungen dauern in der Regel so lange, wie Zeit zur Verfügung steht (Roth et al. 1988, S. 807ff). Die Verhandlungsdauer kann natürlich oder bewusst festgelegt sein. Besteht Zeitdruck, schwächt dieser nicht nur die Partei mit dem größten Zeitlimit; empirische Studien zeigen auch, dass Zeitdruck für beide Verhandelnden zu schnelleren und weniger durchdachten Abschlüssen führt (Stuhlmacher et al. 2000, S. 472). Eine bekannte Strategie im Land- und Landmaschinenhandel ist es, bewusst Zeitdruck aufzubauen, indem Preise nur bis zu einer bestimmten Frist gelten. Diese Verhandlungsstrategie kann durch Beobachtungen von Verhandlungen in der Landwirtschaft überprüft und ihr Erfolg analysiert werden.

2.2.8 Abwicklung einer Transaktion

Die Abwicklung einer Transaktion kann entweder unmittelbar nach Abschluss einer Verhandlung oder zeitverzögert stattfinden. Direkt nach Abschluss einer Verhandlung ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Abwicklung wie festgelegt durchgeführt wird, erhöht. Je weiter die Abwicklung einer Transaktion vom Zeitpunkt des Abschlusses einer Verhandlung wegrückt, desto eher besteht die Möglichkeit, dass Vereinbarungen zu eigenen Gunsten umgedeutet werden.

2.2.9 Dritte Partei

Eine dritte Partei bei bilateralen Verhandlungen können Berater oder Schlichter bzw. Mediatoren sein. Es gibt kaum Anzeichen dafür, dass Schlichter und Mediatoren häufig landwirtschaftliche Verhandlungen begleiten. Wird ein Berater hinzugezogen, muss er von einer oder beiden Parteien bezahlt werden, in der Folge reduziert sich der mögliche Verhandlungsgewinn. Spezialisierte Berater können aber auch zu einer Kostenreduzierung und Erweiterung des Verhandlungsgewinns beisteuern (Raiffa 1982; Thompson 2005). Von Bedeutung ist aber auch die Interessenlage des Beraters, der seinen Kundenstamm erhalten und erweitern muss und in diesem Interesse handeln wird (Voeth und Herbst 2009).

2.2.10 Eingrenzung des Forschungsgegenstandes

Die Eingrenzung des Forschungsgegenstandes erfolgt durch die Präzisierung des Verhandlungsbegriffes auf persönliche, bilaterale, interorganisationale,

sich wiederholende Verhandlungen, die unter Zeitbeschränkung, möglicherweise mit einer dritten Partei durchgeführt werden.

2.3 Verhandlungsforschung im Agrarbereich

Angesichts der beschriebenen Relevanz von Preisverhandlungen in der Landwirtschaft (vgl. Kapitel 1.1) stellt sich die Frage, welche Erkenntnisse in der agrarökonomischen Literatur im Hinblick auf den Forschungsgegenstand dieser Dissertation bereits existieren.

In einem ersten Schritt wurde eine Literatursuche in der Datenbank ISI Web of Science und den Zeitschriften „Agrarwirtschaft“ sowie „Berichte über Landwirtschaft“ durchgeführt. Anschließend wurden die Tagungsbände der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und Standardlehrbücher aus dem Bereich der Agrarökonomie zum Thema Preisverhandlungen in der Landwirtschaft gesichtet.

In der Datenbank ISI Web of Science (Stand: 26.07.2011) sowie in den Zeitschriften „Agrarwirtschaft“ (Stand: 19.04.2011) und „Berichte über Landwirtschaft“ (Stand: 26.07.2011) wurden Freitextsuchen mit Stichworten (vgl. Tabelle 2) über die gesamten Literaturstellen durchgeführt. Die Titel der Suchergebnisse wurden analysiert und bei Bedarf die Kurzzusammenfassung bzw. die Artikel gelesen.

Tabelle 2: Zusammenfassung der Freitextsuchen mit Stichworten

Quelle	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
ISI Web of Science	agri* ² and nego* not histo* not poli*	agri* and barg* not histo* not poli*	agri* and nego* and price* not histo* not poli*	agri* and barg* and price* not histo* not poli*
Ergebnisse	329	92	21	11
Agrarwirtschaft	Verhandlung	Verhandlung und Preis	Preis- verhandlung	Verhandlungs- führung
Ergebnisse	42	22	0	0
Berichte über Landwirtschaft	Verhand*	Verhand* and Preis*	Preisverhand*	Verhandlungsf*
Ergebnisse	354	189	0	11

In den Tagungsbänden der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften wurde vom Jahrgang 2000 bis zum Jahrgang 2010 nach den Stichworten Verhandlung, Preisverhandlung und Verhandlungsführung durch die Sichtung der Inhaltsverzeichnisse recherchiert. Das gleiche Verfahren erfolgte bei Standardlehrbüchern aus dem Bereich der Agrarökonomie.

Die Sichtung der erzielten Ergebnisse in der Datenbank ISI Web of Science führte zu 32 für den Forschungsgegenstand relevanten Ergebnissen in den Zeitschriften *Agricultural Economics*, *American Journal of Agricultural Economics*, *European Review of Agricultural Economics*, *Journal of Agricultural Economics* und *Agribusiness* (vgl. Anhang A). Die Beiträge gehen jedoch selten auf die Verhandlungsführung ein, sondern beleuchten hauptsächlich einzelne Aspekte der Verhandlungsforschung wie beispielsweise die Verhandlungsmacht, bezogen auf eine spezifische Rahmensituation (bspw. Moore 1968; Bergès-Sennou 2006).

Von besonderer Relevanz sind zwei Beiträge, da sie empirische Studien über das Verhandlungsverhalten von Landwirten bei Preisverhandlungen vorstel-

² * wird Asterisk genannt und ist es ein Platzhalter für eine beliebige Anzahl an Zeichen.

len. Jaleta und Gardebroek (2007) untersuchten Preisverhandlungen über Tomaten in Äthiopien. Tiessen und Funk (1993) führten Fokusgruppen und Telefoninterviews durch, um das Verhandlungsverhalten von Landwirten bei Maschinen- und Düngerverkäufen in Kanada zu erforschen.

Die wenigen Erkenntnisse aus der Literatur über das Verhandlungsverhalten von Landwirten lassen sich allerdings nur bedingt auf Verhandlungen in der deutschen Landwirtschaft übertragen. Zahlreiche Untersuchungen belegen (bspw. Chaisrekeo und Speece 2004; Roth et al. 1991; Botelho et al. 2005; Graham et al. 1994), dass das Verhandlungsverhalten kulturspezifisch ist – Amerikaner verhandeln anders als West-Europäer, und West-Europäer anders als Asiaten. Untersuchungen von Backhaus und Theile (2004) ergeben, dass die durchschnittliche Verhandlungsdauer im internationalen Vergleich unterschiedlich ist, und auch die Anzahl der Verhandlungsrunden pro Interaktionsprozess zwischen Verhandelnden aus Deutschland, den USA und Frankreich signifikant verschieden ist. Deshalb liegt die Vermutung nahe, dass Landwirte in Deutschland ein anderes Verhandlungsverhalten an den Tag legen, als Landwirte in Frankreich oder in den USA.

Die Literatursuche in den Zeitschriften „Agrarwirtschaft“ (Stand: 19.04.2011), „Berichte über Landwirtschaft“ (Stand: 26.07.2011) und dem Tagungsband der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus erzielte bis zum Jahrgang 2000 kaum nennenswerte Ergebnisse. Ein Beitrag zur Tagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften beschäftigt sich mit dem Halbteilungsgrundsatz, der Tendenz eine 50:50-Verhandlungslösung anzustreben (Bahrs 2006).

Auch Standardlehrbücher aus dem Bereich der Agrarökonomie, wie z.B. „Grundzüge der landwirtschaftlichen Marktlehre“ (Koester 2005), oder dem Agrarmanagement, wie z.B. „Agrarmanagement Landwirtschaft Gartenbau“ (Odening und Bokelmann 2001), gehen nicht explizit auf Preisverhandlungen ein. In der Betriebswirtschaftslehre spielen Verhandlungen ebenfalls eine untergeordnete Rolle (Macharzina und Wolf 2008, S. 602ff). Wie Voeth und Herbst (2009) aufzeigen, lässt sich das auch an den wenigen Beiträgen in den führenden betriebswirtschaftlichen Zeitschriften erkennen. Eine Darstellung und Diskussion dieser Beiträge sind bei Voeth und Herbst (2009) zu finden. Betriebswirtschaftli-

che Erkenntnisse über Preisverhandlungen liegen ebenso wie in der landwirtschaftlichen Betriebswirtschaftslehre nur in sehr geringem Umfang vor.

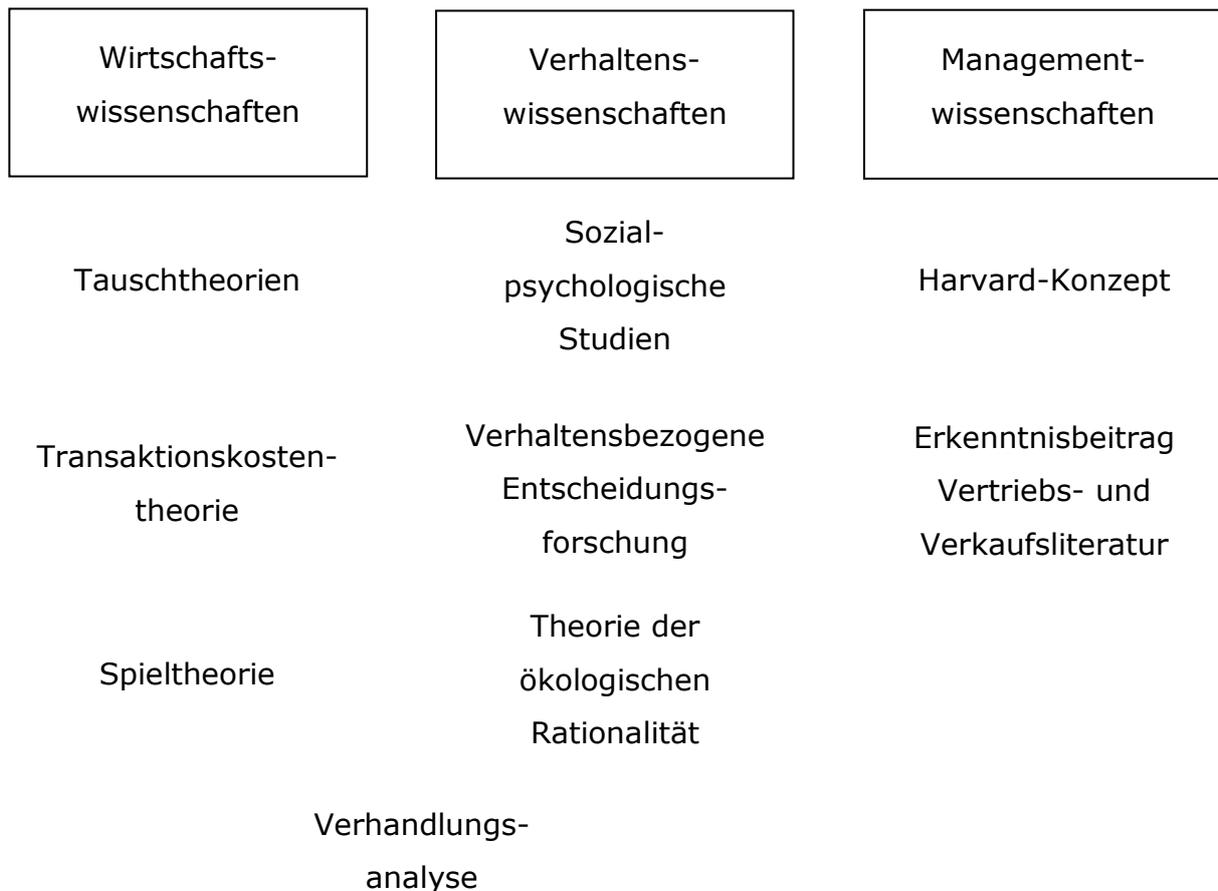
2.4 Theorien zur Analyse von Verhandlungen

Eine Vielzahl von Wissenschaftszweigen beschäftigt sich unabhängig von bestimmten Branchen mit Verhandlungen (de Dreu und Carnevale 2005, S. 193ff). Neben den Wirtschaftswissenschaften (Raiffa 1982; Roth 1995; Young 1975) werden Verhandlungen vor allem von den Verhaltenswissenschaften (Druckmann 1977; Pruitt 1981), den Politikwissenschaften (Grobe 2007), den Rechtswissenschaften (Wetlaufer 1996), den Managementwissenschaften (Fisher 2004) und der angewandten Mathematik (Harsanyi 1997) untersucht. Verhandlungen werden aus deskriptiver, präskriptiver und normativer Perspektive erforscht (Bichler et al. 2003, S. 311), wobei die einzelnen Wissenschaftszweige durch ihre jeweils eigene Perspektive ihre Theorien entwickeln. Eine Systematisierung der jeweiligen Untersuchungsperspektiven der oben genannten Wissenschaftszweige geben Bichler et al. (2003, S. 311ff).

Eine anerkannte, geschlossene Theorie der Verhandlung ist jedoch in keinem Wissenschaftszweig gegeben. In diesem Kapitel werden daher aus den Wirtschaftswissenschaften, den Verhaltenswissenschaften und den Managementwissenschaften (vgl. Abb. 2) Theorien zur Analyse von Verhandlungen auf ihren Nutzen für den vorliegenden Forschungsgegenstand beleuchtet. Der Auswahl der in Abbildung 2 dargestellten Theorien liegt die ökonomisch-normative Ausrichtung des Forschungsvorhabens zugrunde.

Die Verhandlungsanalyse kann weder eindeutig den Wirtschaftswissenschaften noch den Verhaltenswissenschaften zugeordnet werden, da die Verhandlungsanalyse Forschungsergebnisse der Entscheidungstheorie, der Spieltheorie und der Sozialpsychologie verbindet (vgl. Kapitel 2.4.3).

Abbildung 2: Theorien zur Analyse von Verhandlungen



Von besonderer Relevanz ist die Abgrenzung zwischen den in Abbildung zwei dargestellten Theorien hinsichtlich ihrer Annahmen der Rationalität der Agenten. Dies wird in einem von Beinhocker (2007) beschriebenen Beispiel eines Tomateneinkaufs deutlich:

Ein vollkommen rationaler Agent würde, um das Budget für den Kauf einer Tomate zu berechnen, vollständig die Erwartungen der zukünftigen Einnahmen seines gesamten Lebens formulieren und das laufende Budget auf der Grundlage dieses Wissens optimieren. „Anders ausgedrückt, es könnte sein, dass man diese Tomaten nicht kauft, weil man weiß, dass man das Geld in der Rente besser ausgeben könnte“ (Beinhocker 2007, S. 117). Wie realistisch diese Herangehensweise in der Praxis ist, untersucht Lewis (1985). Er versuchte nachzuweisen, dass niemand, auch nicht der klügste Arbitrageur, die Berechnungen vornehmen könnte, die unter den Annahmen vollkommener Rationalität nötig wären.

Die Annahme der vollkommenen Rationalität bewirkt eine Vereinfachung der Verhandlungssituation und somit auch eine Berechenbarkeit der Preisfindung.

Die nicht erfüllbaren Rechenaufgaben sind jedoch Beleg dafür, dass die vollkommene Rationalität deskriptiv falsch ist. Und auch Mußhoff et al. (2009), die sich mit der Rationalität in der Landwirtschaft auseinandergesetzt haben, bestätigen die Annahme der begrenzten Rationalität.

Begründet wird die begrenzte Rationalität von Agenten (Simon 1976, S. xxviii) mit der limitierten Informationsverarbeitungskapazität des menschlichen Gehirns und der unvollkommenen Kommunikation. Entscheidungen werden in der Regel aufgrund von Kosten bei der Informationsbeschaffung (Stigler 1961) und der begrenzten Rationalität von Agenten bestmöglich aufgrund von Satisfizierung, Intuition und Erfahrung getroffen (March 1994; March und Simon 1958; Simon 1945, 1977, 1981).

Im Folgenden werden Theorien vorgestellt und auf geeignete Elemente für den vorliegenden Forschungsgegenstand analysiert. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die zugrundeliegenden Annahmen der Rationalität gelegt.

2.4.1 Wirtschaftswissenschaftliche Theorien zur Analyse von Verhandlungen

2.4.1.1 Tauschtheorien

In der neoklassischen Tauschtheorie wird von Agenten ausgegangen, die mithilfe eines Auktionators durch Angebot und Nachfrage einen Marktpreis ermitteln (Herberg 1989, S. 223f). Leon Walras (1881) erläuterte, dass es durch einen *Tâtonnement-Prozess*³ (frz. „tastender Versuch“) zu einem Gleichgewichtspreis kommt. Ein Auktionator gibt zunächst beliebige Preise für ein Gut bekannt, ihm wird dann von den Konsumenten und Unternehmen die zu diesem Preis angebotene bzw. nachgefragte Menge mitgeteilt. Bei Differenzen zwischen Angebot und Nachfrage verändert der Auktionator solange den Preis, bis sich das Marktgleichgewicht einstellt. Wie Walras (1881) beschreibt: „werden im Allgemeinen Angebot und Nachfrage einer jeden Waare [sic!] ungleich sein. Was geschieht auf dem Markt, wenn dieser Fall eintritt? Ist die Nachfrage größer als das Angebot, so folgt daraus eine Hausse der Preise der Waare [sic!]. Ist das Angebot größer als die Nachfrage, so folgt Baisse. Was ist also zu beweisen, um klar zu legen,

³ Der Begriff „Tâtonnement“ wird in Verbindung mit Preisverhandlungen zwar Walras zugeordnet, erstmalig nutzt ihn jedoch Turgot 1770 im Zusammenhang mit Preisfindungsprozessen (Rothschild 1992, S. 1198).

daß die theoretische Lösung und die Lösung des Marktes identisch sind? Ganz einfach, dass Hausse und Baisse eine Lösungsweise der Tausch-Gleichungen durch Versuch ist“.

Walras beschreibt keinen realen Mechanismus, vielmehr erklärt er das Auffinden des Preises durch einen Auktionator und umgeht somit den Prozess der Verhandlung. Da in der Praxis jedoch kein Walras´scher Auktionator existiert, ist diese Theorie präskriptiv nicht verwendbar.

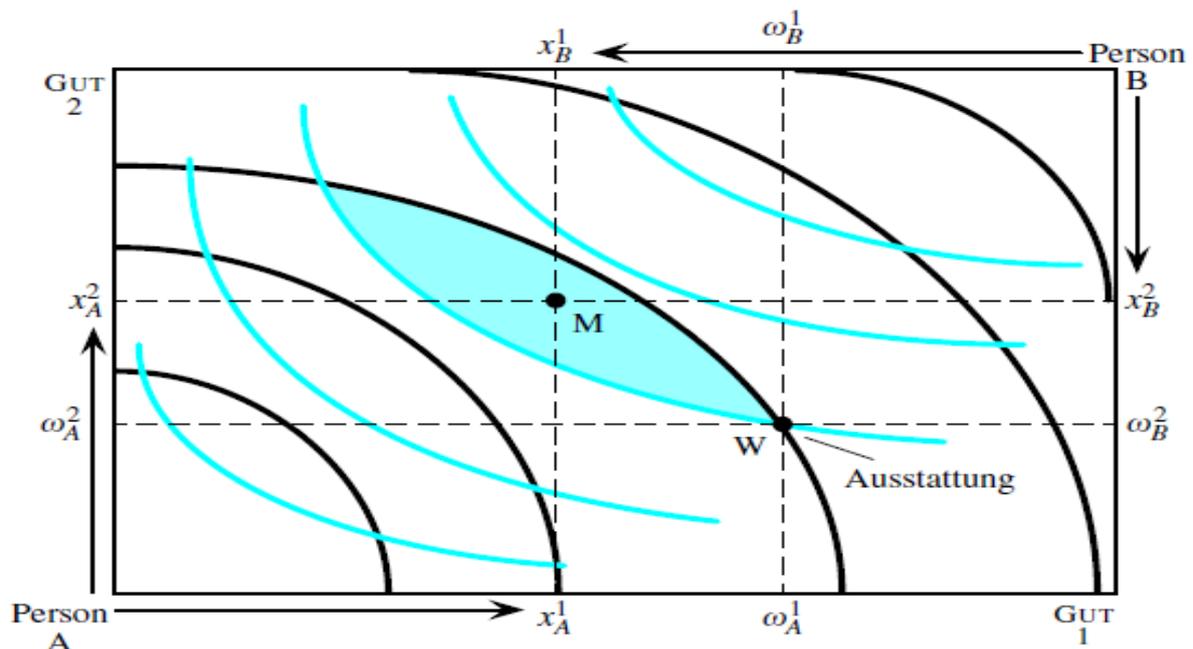
Dennoch sind Tauschtheorien, die neoklassische Ökonomen wie Böhm-Bawerk (1921) oder Edgeworth (1881) beschreiben, durch die Eingrenzung des Verhandlungsraumes, innerhalb dessen sich ein Marktpreis einstellt, für den vorliegenden Forschungsgegenstand nützlich.

Die Grenzen des Verhandlungsraums definierte Böhm-Bawerk (1921, S. 278) als Spielraum, „der nach oben durch die Wertschätzungen des letzten noch zum Tausch kommenden Käufers und des tauschfähigsten ausgeschlossenen Verkaufsbewerbers, nach unten durch die Wertschätzung des mindest tauschfähigen noch zum Tausche gelangenden Verkäufers und des tauschfähigsten vom Tausch ausgeschlossenen Kaufbewerbers begrenzt wird“. Und leitet durch die Ersetzung der Tauschpartner in Grenzpaare das Preisgesetz ab: „Die Höhe des Marktpreises wird begrenzt und bestimmt durch die Höhe der subjektiven Wertschätzung der beiden Grenzpaare“ (Böhm-Bawerk 1921, S. 279). Die Zahlungsbereitschaft der Grenzpaare definiert die Grenzen des Verhandlungsraumes und ist somit für den vorliegenden Forschungsgegenstand von Nutzen.

Auch die Edgeworth-Box⁴ bildet einen Verhandlungsraum ab. Durch ein graphisches Modell analysiert Edgeworth (1881), wie sich zwei Agenten durch den bilateralen Tausch zweier Güter besser stellen können (vgl. Abb. 3).

⁴ Die Edgeworth-Box geht auf Vilfredo Pareto (1848-1923) zurück, wurde aber zu Ehren von Francis Ysidro Edgeworth (1845-1926) benannt, der als einer der ersten englischen Ökonomen dieses graphische Konstrukt als analytisches Instrument verwendete (Varian 2000, S. 648).

Abbildung 3: Die Edgeworth-Box



Quelle: Varian (2000, S. 493)

Zum Verständnis der Edgeworth-Box ist es nötig, die Ausstattungen und Indifferenzkurven der beteiligten Personen zu beschreiben. Zwei Personen A und B besitzen jeweils einen Anfangsbestand von zwei Gütern 1 und 2. Der Anfangsbestand der Person A ist wie folgt definiert: $\omega_A = (\omega_A^1, \omega_A^2)$; und für Person B: $\omega_B = (\omega_B^1, \omega_B^2)$. In der Abbildung ist die Ausgangssituation durch den Punkt W gekennzeichnet. Die Anfangsbestände der Personen A und B ändern sich durch Tausch in die Güterbestände für A: $X_A = (x_A^1, x_A^2)$ und für B: $X_B = (x_B^1, x_B^2)$, was sich in der Grafik durch den Punkt M beschreiben lässt.

Das Rechteck, das aus den beiden Achsen der Güter 1 und 2 gebildet wird, bildet die Gesamtmenge der Güter 1 und 2 ab. Agent A erzielt eine Besserstellung seines Güterbestandes gegenüber seines Anfangsbestandes, wenn er eine Güterverteilung erzielen kann, die oberhalb seiner Indifferenzkurve durch den Punkt W liegt. Eine Verbesserung gegenüber seines Anfangsbestandes erzielt Agent B, wenn er eine Güterverteilung erzielen kann, die oberhalb seiner Indifferenzkurve durch W liegt. Wenn sich diese beiden Bereiche überschneiden, entsteht die sogenannte Linse, die sich dadurch auszeichnet, dass sich die Personen A und B durch jeden Punkt innerhalb dieser Linse gegenüber der Ausgangssituation W besser stellen können, indem sie ihre Güter entsprechend tauschen und somit einen höheren Nutzen erzielen können.

In Punkt M in Abbildung 3 bilden die Indifferenzkurven keine Linse mehr, da sie sich hier tangieren, so dass die Besserstellung eines Agenten unvermeidlich zu einer Verschlechterung des Güterbestandes des anderen Agenten führen würde. Durch die Pareto-effiziente Güterverteilung in Punkt M kommt das Tauschgeschäft zum Erliegen, das Tauschgleichgewicht ist hergestellt.

Auch Edgeworth beschränkt durch seine Analysen des Tausches den Verhandlungsraum und liefert somit ein nützliches Element für den vorliegenden Forschungsgegenstand. Durch die Vereinfachung und die idealisierten Annahmen des Modells der Edgeworth-Box ist eine mathematische Notation darstellbar.

Die Darstellungen eines optimalen Tauschprozesses unter der Annahme vollkommener Rationalität und dem Vorhandensein vollkommener Informationen liefern grundlegende Erkenntnisse für das Verständnis von Verhandlungen. Die Einschränkung des Verhandlungsraums und die mathematische Notation von Modellen sind in Bezug auf die Zielsetzung dieser Arbeit, die Auswahl und Entwicklung eines Modells bilateraler Verhandlungen zu einem Modell für die Beratung und Ausbildung von Landwirten, von Nutzen.

2.4.1.2 Die Transaktionskostentheorie

Als zentrales Element der Transaktionskostentheorie können Transaktionskosten, die Demsetz (1968) als die Kosten für den Austausch von Eigentum definiert, genannt werden. Oder wie Coase (1937), auf den die Transaktionskostentheorie zurückgeht, sie als „die Kosten für die Nutzung des Preismechanismus“ definiert.

Die Transaktionskostentheorie hat das Ziel, die Wahl von Mechanismen zur Koordination wirtschaftlicher Aktivitäten wie z.B. Markt, Firma, Netzwerk, etc. mithilfe von Transaktionskostenargumenten zu erklären (Coase 1937; Williamson 1975, 1979, 1985). Zu diesem Zweck sind einige Vertreter dieser Forschungsrichtung bestrebt, das Konstrukt Transaktion als eine Abfolge von Handlungen darzustellen, die zusammengenommen eine Transaktion ergeben (z.B. Coase 1937; Dahlman 1979; Barzel 1982).

In diesem Sinne beschreibt Coase (1988), dass es zur Durchführung einer Markt-Transaktion notwendig ist, den Handelspartner zu identifizieren, die Handelspartner über die Handelskonditionen zu informieren, Verhandlungen zu führen, einen Vertrag zu erstellen und die erforderlichen Kontrollen vorzunehmen,

damit die Vertragsbedingungen eingehalten werden. In Anlehnung an Coase präzisiert Dahlmann (1979) den Ablauf einer Transaktion in die Phasen Informationssuche, Suche nach Transaktionspartnern, Verhandlung, Entscheidung über den Abschluss der Verhandlung, Monitoring des Vollzugs und Durchsetzung bei mangelndem Vollzug. Der Aufwand oder der Nutzenentgang, der den Transaktionspartnern durch diese Aktivitäten entsteht, ergibt dann in der Summe die Kosten der Transaktion. Dabei wird angenommen, dass die Umweltbedingungen und die Art der abzuwickelnden Transaktion die Höhe der Kosten beeinflussen, und die Kosten ihrerseits wieder die Organisationsform beeinflussen. Obwohl eine Verhandlung nach Dahlmann (1979) der Kern einer Transaktion ist, findet eine Auseinandersetzung über Verhandlungen weder bei Dahlmann noch bei anderen Vertretern der Transaktionskostentheorie statt.

Bezüglich der Annahmen über das Verhalten der Agenten zeigt sich die Transaktionskostentheorie, wie Clasen (2005) beschreibt, wirklichkeitsnäher als neoklassische Modelle. Die Transaktionskostentheorie geht nicht von einer vollkommenen Rationalität der Agenten aus, sondern von einer begrenzten Rationalität und einem opportunistischen Verhaltenspotenzial (Williamson 1985). Wie Clasen (2005) weiter aufführt, wären ohne begrenzte Rationalität oder opportunistisches Verhalten institutionelle Regelungen nach Auffassung der Transaktionskostentheorie nicht notwendig, da bei vollständiger Information alles *ex ante* geplant oder bei nicht opportunistischem Verhalten alle auftretenden Probleme *ex post* gelöst werden können.

Dabei betont Williamson (1975) die Unvollständigkeit aller Verträge, in denen niemals unvorhersehbare Ereignisse berücksichtigt werden können, die den Vollzug der vertraglichen Vereinbarung ver- oder behindern können. Diese Überlegungen münden in die Einsicht der Interdependenz zwischen dem Aufwand einer Verhandlung, insbesondere dem Aufwand für das Aushandeln von Verhaltensregeln bei potenziellen Ereignissen, und der Durchsetzung der Vereinbarungen bzw. deren nachträglicher Anpassung an die Gegebenheiten, die tatsächlich eingetreten sind und die bei der Verhandlung nicht berücksichtigt worden waren.

Die Transaktionskostentheorie ist für dieses Forschungsprojekt relevant, da sie sich mit den Kosten befasst, die durch die Organisation und Koordination von Verhandlungen als Teil von Transaktionen entstehen. Wesentlich für den Forschungsgegenstand sind die Annahmen der begrenzten Rationalität und des

Vorhandenseins begrenzter Informationen sowie opportunistisches Verhalten als Voraussetzung für Verhandlungen. Des Weiteren ist die Eingliederung einer Verhandlung in einen Transaktionsprozess für die Analyse von Verhandlungen nützlich, auch wenn der eigentlichen Verhandlung zwischen den Transaktionspartnern und den Details des Verhandlungsprozesses (Informationssuche, Verhandlung, Monitoring, Durchsetzung) wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird.

2.4.1.3 Die Spieltheorie

Die Spieltheorie modelliert mathematisch-abstrakt interdependente Entscheidungen von rationalen Agenten (vgl. von Neumann und Morgenstern 1944) und ist damit eine Lehre der strategischen Interaktion. Zu diesem Zweck hat die Spieltheorie diverse Darstellungsformen für Spielsituationen und Lösungsverfahren für Spiele, wie z.B. das Nash-Gleichgewicht, entwickelt. Die Modelle der Spieltheorie sind dabei hoch abstrakte Darstellungen kategorisierter Situationen aus der Praxis. Ihre Abstraktheit ermöglicht es, an ihnen eine große Anzahl von Phänomenen zu studieren (Osborne und Rubinstein 1995, S. 1).

Es gibt mehrere Charakteristika, die laut Friedmann (1986) typisch für die meisten Spiele sind. Erstens haben Spiele Regeln, die festlegen, welche Aktionen zwischen den Agenten in welcher Reihenfolge durchgeführt werden und wie die Ergebnisse der Spiele mit dem Verlauf der Spiele verbunden sind. Zweitens gibt es zwei oder mehr Agenten, die bewusst darum kämpfen, das beste Ergebnis für sich zu erzielen. Drittens hängt das Ergebnis eines Agenten von den Aktionen der anderen Agenten ab. Die Agenten wissen das und sie wissen auch, dass es eine intelligente Bewertung der von den anderen Agenten voraussichtlich vorgenommenen Aktionen erfordert, um die beste Auswahl ihrer eigenen Aktionen zu gewährleisten.

In der Spieltheorie wird zwischen kooperativen und nicht-kooperativen Spielen unterschieden. Können die Agenten bindende Abmachungen treffen, liegt ein kooperatives Spiel vor. Dies setzt voraus (Illing und Holler 2003), dass nicht nur Kommunikation möglich ist, sondern dass die Abmachungen exogen durchgesetzt werden können (etwa durch eine dritte Partei). Ist eine solche Möglichkeit nicht gegeben, ist das Spiel nicht-kooperativ.

Des Weiteren klassifiziert die Spieltheorie nach der Anzahl der Agenten in Zwei- und Mehrpersonenspiele, nach der strategischen Struktur in Nullsummen-

und Nicht-Nullsummenspiele, nach dem Zeithorizont in einmalige und wiederholte Spiele und nach dem Informationsstand in Spiele unter vollständiger bzw. unvollständiger Information. Die Spieltheorie ermittelt, wie Nohlen und Schultze (2005) ausführen, für alle Klassen von Spielen Lösungskonzepte, d.h. Anweisungen, welche Strategien rationale Agenten wählen sollten. Eine Strategie gibt präzise vor, wie sich ein Agent zu verhalten hat (Friedman 1968, S. 12). Eine Lösung ist ein stabiler Zustand, ein sog. Gleichgewicht, in dem kein Agent einen Anreiz hat, eine andere Strategie zu wählen wie beispielsweise das Nash-Gleichgewicht (Nash 1953).

Verhandlungsspiele zwischen zwei Agenten sind für den vorliegenden Forschungsgegenstand von Interesse. Als Verhandlungsspiel werden im weiteren Sinne, wie Holler und Illing (2003) beschrieben, kooperative Spiele und nicht-kooperative Spiele, deren Rahmenbedingungen aber so gewählt werden, dass sie das Ergebnis eines kooperativen Spiels hervorbringen (z.B. einen Kontrakt), bezeichnet. „Im engeren Sinne aber versteht man unter Verhandlungsspielen Spielmodelle, die den Verhandlungsprozess darstellen und untersuchen bzw. auf das Verhandlungsverhalten eingehen“ (Holler und Illing 2003, S. 183). Bei Verhandlungsspielen verhandeln zwei Agenten über einen teilbaren Gegenstand, wobei ein Kooperationsgewinn gegenüber dem Ausgangszustand möglich ist. Dabei gibt es zwei Vorgehensweisen: der axiomatische Ansatz und die Modellierung eines konkreten Verhandlungsprozesses.

Wie Holler und Illing (2003) beschreiben, werden im Rahmen eines axiomatischen Ansatzes bestimmte Anforderungen als System von Axiomen formuliert, die jede Verhandlungslösung, unabhängig von konkreten institutionellen Details, erfüllen sollte. Das wahrscheinlich bedeutendste axiomatische Lösungskonzept ist, wie Nohlen und Schultze (2005) ausführen, die Nash-Lösung: Sie halbiert bei gleichem Verlauf der Nutzenfunktionen und gleicher Verhandlungsmacht der Agenten den Kooperationsgewinn.

Nash formuliert hierzu u.a. die folgenden Axiome (Berninghaus et al. 2010, S. 162ff; Nash 1950, S. 159; Nash 1953, S. 137):

1. Invarianz-Axiom: Die Einheit, mit der die Agenten ihren Nutzen messen, sollte keinen Einfluss auf die Verhandlungslösung haben.
2. Symmetrie-Axiom: Haben die Agenten identische Nutzenfunktionen, sollte das zu einem symmetrischen Verhandlungsergebnis führen.

Da die Agenten in einer solchen Situation nicht zu unterscheiden sind, sollte auch bei der Verhandlungslösung kein Unterschied zwischen den Agenten gemacht werden.

3. Unabhängigkeits-Axiom: Bei Bekanntwerden neuer, für die Verhandlungslösung jedoch irrelevanter Alternativen, sollen diese keinen Einfluss auf das Verhandlungsergebnis haben.
4. Effizienz-Axiom: Die Agenten sollten effizient, d.h. für sich nutzenmaximierend verhandeln, so dass sie sich auf ein Pareto-optimales Ergebnis einigen.

Das axiomatische Lösungskonzept abstrahiert spezifische Regeln und Institutionen, so dass allgemeine Prinzipien von Verhandlungen dargestellt werden können. Das Verhalten der Agenten während der Verhandlung wird jedoch nicht weiter analysiert.

Ein bekanntes strategisches Verhandlungsspiel, das die Modellierung eines konkreten Verhandlungsprozesses darstellt, ist das sogenannte „Rubinsteinspiel“ (Rubinstein 1982). In einem einfachen Verhandlungsspiel können zwei Agenten, die über vollständige Informationen verfügen, über die Aufteilung eines Geldbetrages entscheiden, wenn sie sich über ihre Anteile einig werden. Die Agenten formulieren abwechselnd Gebote, die ein Agent entweder akzeptiert oder auf die er mit einem Gegengebot in der Folgeperiode reagiert. Die Verhandlung kann potenziell unendlich lange dauern, jedoch wird bei jedem neuen Angebot der zu teilende Geldbetrag reduziert. Da der Erstbietende das Angebot so setzen kann, dass der Zweitbietende bei Ablehnung des Erstgebotes seinen Gewinn schmälern würde, kann aus diesem nicht-kooperativen Spiel die Strategie des Erstgebotes abgeleitet werden (Holler und Illing 2003, S. 256ff).

Zusammenfassend beziehen sich die Lösungsansätze der Spieltheorie in erster Linie auf die Identifikation von einem oder mehreren Gleichgewichten und weniger auf das Aufzeigen praxistauglicher Verhandlungsstrategien. Die Agenten spieltheoretischer Modelle sind rationale Entscheidungsträger, deren Handlungen strengen Prämissen zugrunde liegen. Landwirtschaftliche Unternehmer kommen diesen Anforderungen in Verhandlungen nicht nach, so dass die Lösungsansätze der Spieltheorie wenig nutzbare Elemente für den vorliegenden Forschungsgegenstand bieten. Einfluss auf diese Dissertation haben spieltheoretische Erkenntnisse dennoch, da sie das Verständnis für Konflikte und Kooperationen in Ver-

handlungsprozessen grundlegend vertiefen (Schelling 1960, 1975; Aumann 1996; Ockenfels und Selten 2000). Beispielsweise sind die Analysen von Schelling (1960) über weit verbreitete Verhandlungsstrategeme wie Drohungen, Versprechungen und Selbstverpflichtungen von Bedeutung für die Verhandlungsführung.

Auch von Interesse für den vorliegenden Forschungsgegenstand ist die interdependente Entscheidungssituation in Spielen und die extensive Darstellungsform. Die extensive Form (vgl. Smith 2003, S. 493ff) stellt die einzelnen Verhandlungsschritte beispielsweise in einem Spielbaum explizit dar und kann somit den Verhandlungsablauf von abwechselnden Geboten und Gegengeboten abbilden.

2.4.2 Verhaltenswissenschaftliche Theorien zur Analyse von Verhandlungen

2.4.2.1 Sozial-psychologische Studien

Eine Flut an sozial-psychologischen Studien (Rubin und Brown 1975) beschäftigt sich seit Anfang der 1960er-Jahre mit Verhandlungen. Diese Studien untersuchen, wie Verhandeln tatsächlich agieren und von welchen sozial-psychologischen Determinanten Verhandeln beeinflusst werden. Es werden häufig ein oder zwei Forschungsfragen untersucht, für die Hypothesen aufgestellt und diese meistens durch (Labor-)Experimente überprüft werden. Da Feldstudien bei Verhandlungen in der Regel schwierig zu realisieren und die Ergebnisse nur begrenzt vergleichbar sind, wird häufig auf fiktive Verhandlungssituationen zurückgegriffen. Der Fokus sozial-psychologischer Studien liegt dabei in der Identifikation von Variablen, die Verhandlungen beeinflussen. Insbesondere stehen, wie Voeth und Herbst (2009) beschreiben, eigenschaftstheoretische Aspekte (z.B. soziodemographische Merkmale und Persönlichkeitsmerkmale von Verhandeln) im Zentrum des Untersuchungsinteresses. Sozial-psychologische Studien beschäftigen sich beispielsweise mit Macht (Marwell et al. 1969) oder Zeitdruck (Pruitt und Drews 1969).

Diese frühen sozial-psychologischen Verhandlungsstudien führen zu einer Verbesserung des Verständnisses von Verhandlungen und der individuellen Verhandlungsleistung. Da sie jedoch, wie Herbst (2007) erläutert, auf keinem theoretischen Fundament aufsetzen und nur teilweise zu einheitlichen Erkenntnissen

in Bezug auf den Verhandlungsverlauf und das Verhandlungsergebnis führen, haben sie die Verhandlungsforschung nicht nachhaltig geprägt. Auch Bazerman et al. (2000) beschreiben, dass trotz Hunderter von Untersuchungen eigenschaftstheoretische Aspekte in der Regel nur wenige Unterschiede im Verhalten von Verhandelnden erklären.

Auch wenn sozial-psychologische Verhandlungsstudien die Verhandlungsforschung nicht nachhaltig geprägt haben, sind einzelne Studien, wie z.B. die Studie von Marwell und Schmitt (1972) über den Einfluss der Anzahl von Verhandlungsparteien auf den Verhandlungserfolg, für den vorliegenden Forschungsgegenstand von Interesse.

2.4.2.2 Verhaltensbezogene Entscheidungsforschung

In den 1980er- und 1990er-Jahren verschiebt sich der Schwerpunkt der verhaltenswissenschaftlichen Verhandlungsforschung aufgrund der neuen kognitiven Forschungsergebnisse der Psychologie in Richtung verhaltensbezogener Entscheidungsforschung oder Behavioral Decision Research. Die verhaltensbezogene Entscheidungsforschung formuliert Verhandlungen als interaktive Entscheidungssituation bei unvollkommener Information und hat zum Ziel, wie Gimpel (2007, S.77) darlegt, vorherzusagen, wie Verhandelnde Entscheidungen treffen, die widersprüchlich und ineffizient sind und die auf normativ irrelevanten Informationen basieren. Dabei widerlegt die verhaltensbezogene Entscheidungsforschung systematisch die Annahme vollkommener Rationalität in Entscheidungssituationen (Kahneman und Tversky 1982; Nisbett und Ross 1980) und belegt, dass Pareto-ineffiziente Verhandlungsabschlüsse erzielt werden (Bazerman et al. 1985).

Einen Überblick wesentlicher, von der verhaltensbezogenen Entscheidungsforschung analysierter, Verhaltensabweichungen in Zwei-Parteien-Verhandlungen geben Bazerman et al. (2000, S. 283). Insbesondere Untersuchungen von Zwei-Parteien-Verhandlungen weisen darauf hin (wie in der folgenden Liste dargestellt), dass Verhandelnde dazu neigen,

- (1) eher bei einer positiv beschriebenen Verhandlungssituation Konzessionen zu machen als bei einer negativen (Bazerman et al. 1985; Bottom und Studt 1993; De Dreu und McCusker 1997; Lim und Carnevale 1995; Olekalns 1997);

- (2) unangemessen durch Ankereffekte beeinflusst zu werden (Kahnemann 1992; Kristensen und Garling 1997; Northcraft und Neale 1987; Ritov 1996; Thompson 1995; Whyte und Sebenius 1997);
- (3) unangemessen durch leicht zugängliche Informationen beeinflusst zu werden (Neale 1984; Pinkley et al. 1995);
- (4) zu selbstsicher und übermäßig optimistisch zu werden, wenn sie es für wahrscheinlich halten, ein für sie vorteilhaftes Ergebnis zu erzielen (Bazerman et al. 1999; Bazerman und Neale 1982, Kramer et al. 1993; Lim 1997);
- (5) fälschlicherweise anzunehmen, dass die Verhandlungsgegenstände festgelegt sind und dadurch die Möglichkeiten, dass beide Parteien einen vorteilhaften Abschluss erzielen, vergeben wird (Bazerman et al. 1985; Fukuno und Ohbuchi 1997; Thompson und DeHarpport 1994; Thompson und Hastie 1990);
- (6) fälschlicherweise davon auszugehen, dass ihre Präferenzen mit denen ihrer Verhandlungspartner unvereinbar sind (Thompson und Hrebec 1996);
- (7) Konflikte eskalieren zu lassen, selbst wenn eine rationale Analyse einen Strategiewechsel ergeben würde (Bazermann 1998; Bazerman und Neale 1983; Bizman und Hoffman 1993, Diekmann et al. 1999, 1996; Keltner und Robinson 1993);
- (8) die Perspektive der anderen Partei zu ignorieren (Bazerman und Carroll 1987; Carroll et al. 1988; Samuelson und Bazerman 1985; Valley et al. 1998);
- (9) jedes Zugeständnis des Gegners abzuwerten (Curhan et al. 1998; Ross und Stillinger 1991).

Die verhaltensbezogene Entscheidungsforschung stützt sich bei der Untersuchung von Verhaltensabweichungen häufig auf Analysen des Einflusses von Heuristiken auf den Entscheidungsrahmen von Verhandelnden. Eine Heuristik ist, wie Bortz und Döring (2006, S. 353) formulieren, eine Daumenregel, die Verhaltensweisen nur grob vorgibt und den Erfolg nicht garantiert. Im Unterschied dazu steht der Algorithmus, der alle Lösungsschritte genau definiert und bei korrekter Befolgung mit Sicherheit das angestrebte Resultat erzielt.

Der Einsatz von Heuristiken in komplexen Entscheidungssituationen wird in der verhaltensbezogenen Entscheidungsforschung, wie Voeth und Herbst (2009) beschreiben, zwar als notwendig und sinnvoll bezeichnet, seine verfälschenden Wirkungen sollten jedoch von den Verhandelnden berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang stehen die Untersuchungen von Ankerwerten (siehe Aufzählung Bazerman et al. 2000, Punkt (2)) bzw. Verankerungsheuristiken im Vordergrund des Forschungsinteresses.

Wie empirische Studien von Tversky und Kahnemann (1974) belegen, tendieren Individuen bei quantitativen Schätzungen unter Unsicherheit zu einer systematischen Verzerrung in Richtung eines Ankerwertes. Ein Ankerwert ist eine numerische Information, die Individuen selbst aus bestimmten Umständen bilden oder von anderen Individuen erhalten. Selbst willkürlich gesetzte Anker beeinflussen Einschätzungen und Entscheidungen von Individuen. Als Ankerwert kommt somit der Höhe des Erstgebotes bei Verhandlungen eine wesentliche Bedeutung zu. Empirische Studien belegen, dass ein höheres Erstangebot mit einem höheren Verhandlungsergebnis korreliert, und somit die Erstbietenden das Verhandlungsergebnis zu ihren Gunsten beeinflussen können (Galinsky und Mussweiler 2001, S. 657ff; Galinsky und Mussweiler 2002; Ritov 1996; Yukl 1974).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Untersuchungen der verhaltensbezogenen Entscheidungstheorie eine Vielzahl von Erklärungsansätzen für das Verhalten von Verhandelnden und deren Beziehungen zueinander liefern. Von besonderem Interesse für den vorliegenden Forschungsgegenstand ist die in der verhaltensbezogenen Entscheidungsforschung zugrundegelegte Annahme einer Verhandlung als interaktive Entscheidungssituation bei unvollkommener Information. Die Ergebnisse basieren in der Regel auf fundierten Modellen und deren empirischen Überprüfungen. Wesentlich sind dabei Analysen des Einflusses von Heuristiken auf Entscheidungen von Verhandelnden. Empfehlungen zur Gestaltung von Verhandlungen erfolgen systematisch, sind für den vorliegenden Forschungsgegenstand jedoch nur begrenzt nutzbar, da sie für die Praxis nicht detailliert genug ausgearbeitet sind.

2.4.2.3 Die Theorie der ökologischen Rationalität

Gegenstand der ökologischen Rationalität sind Modelle, die Struktur und Repräsentation von Informationen in tatsächlichen Umwelten und ihre Vereinbarkeit mit mentalen Strategien wie z.B. kognitive Heuristiken beschreiben. Die Erforschung von Entscheidungsverhalten unter den Annahmen von Ungewissheit und Ressourcenknappheit findet in einem evolutionär und ökologisch definierten Theorierahmen statt. Modelle der ökologischen Rationalität untersuchen somit die Kompatibilität mentaler Strategien an realen Umwelten und schließen dabei sowohl kognitive Prozesse als auch die vergangene und aktuelle Struktur der Umwelt ein. Zentrales Element der ökologischen Rationalität sind Heuristiken (vgl. Kapitel 2.4.2.2), die nach Gigerenzer (2007) in dem Maße ökologisch rational sind, wie sie an die Strukturen ihrer Umgebung angepasst sind.

Goldstein und Gigerenzer (2002, S. 75) beschreiben Heuristiken als Schritt-für-Schritt-Regeln oder als adaptive Strategien, die sich gemeinsam mit fundamentalen psychologischen Mechanismen entwickeln. Dabei weisen Heuristiken drei Eigenschaften auf (Gigerenzer und Gaissmaier 2006, S. 330ff):

- (1) Heuristiken nutzen evolvierte Fähigkeiten. Evolvierte Fähigkeiten sind angeborene oder erlernte kognitive und motorische Prozesse wie beispielsweise das Laufen. Sie machen Heuristiken einfach und somit schnell, sparsam, transparent und robust.
- (2) Heuristiken nutzen Umweltstrukturen. Eine Heuristik ist nicht an sich erfolversprechend, sondern abhängig von den Rahmenbedingungen, innerhalb derer Entscheidungen getroffen werden. Sie machen sich ihre Umwelt zunutze oder verändern diese sogar. Sie sind bereichsspezifisch und auf die Lösung einer bestimmten Art von Problemen ausgelegt.
- (3) Heuristiken sind Prozess- und keine „Als-ob“-Optimierungsmodelle. Ein „Als-ob“-Optimierungsmodell geht davon aus, dass Menschen unbewusst tatsächlich Messungen bzw. Berechnungen vorgenommen haben, um beispielsweise einen Ball aufzufangen.

Heuristiken sind demzufolge Strategien, die jedoch nicht bereits vor einer Entscheidungssituation präzise festlegen, wie ein Agent sich zu jedem Zeitpunkt einer Situation zu verhalten hat (vgl. Kapitel 2.4.2), sondern die ein Agent intuitiv

tiv während einer Entscheidungssituation unter spezifischen Rahmenbedingungen adaptiv anwendet.

Eine für den vorliegenden Forschungsgegenstand interessante Heuristik ist die Tit-for-Tat- oder „Wie du mir, so ich dir“-Heuristik. Tit-for-Tat-Heuristik beschreibt einen Entscheidungsablauf, bei dem ein Agent A bei seiner ersten Handlung kooperiert und sich merkt, wie Agent B handelt. Bei der zweiten Begegnung ahmt Agent A das Verhalten des Agenten B während des ersten Zusammentreffens nach und so fort. Wird diese Heuristik in einer Verhandlungssituation angewendet, ist das Erstangebot des Agenten A kooperativ. Beim zweiten Austausch handelt Agent A so wie Agent B auf sein Erstgebot reagiert hat und so fort. Wenn der andere Agent ebenfalls die Tit-for-Tat-Heuristik anwendet, kooperieren beide Agenten bis zum möglichen Abschluss. Handelt Agent B nicht-kooperativ, ändert Agent A seine Handlungsweise und handelt ebenfalls nicht-kooperativ (Gigerenzer 2007).

Die Theorie der ökologischen Rationalität beschäftigt sich nicht explizit mit Verhandlungen. Jedoch wird das Entscheidungsverhalten unter den Annahmen von Ungewissheit und Ressourcenknappheit in einem evolutionär und ökologisch definierten Theorierahmen untersucht. Dadurch bietet die ökologische Rationalität Modelle, die als Anregung für die Erstellung eines bilateralen Verhandlungsmodells für die Landwirtschaft geeignet erscheinen. Zentrales Element der Modelle sind begrenzt-rationale Heuristiken, die ein Agent intuitiv während einer Verhandlung anwendet. Eine Beschreibung von Verhandlungsheuristiken von Landwirten ist für den vorliegenden Forschungsgegenstand nützlich.

2.4.3 Die Verhandlungsanalyse

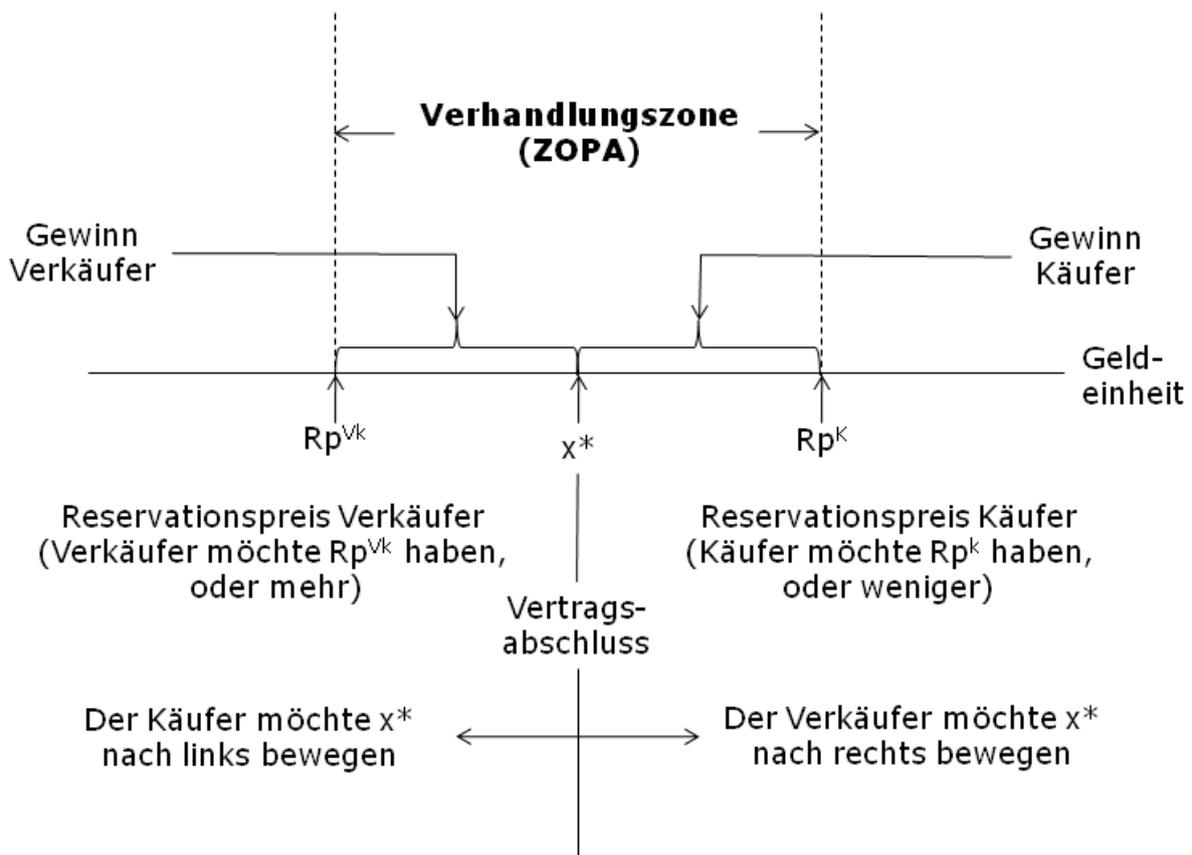
Die Verhandlungsanalyse oder *Negotiation Analysis* verbindet theoretische, auf den Forschungsergebnissen der Entscheidungstheorie, der Spieltheorie und der Sozialpsychologie basierende, Modelle mit realen Gegebenheiten (vgl. Bazerman und Neale 1991; Fisher et al. 2004; Raiffa 1982; Sebenius 2002; Young 1991). Ziel dieser Verbindung ist nach Raiffa et al. (2002, S. 12), „die Grundlagen dieser Disziplinen zu untersuchen und aufzuzeigen, wie sie bei der Analyse von Verhandlungen helfen“. Die Ergebnisse dieser Analysen werden zur Beratung und Ausbildung eingesetzt. Die Verhandlungsanalyse ist bestrebt, Erkenntnisse sowohl aus der deskriptiven als auch aus der normativen Verhandlungstheorie

für die Zwecke der praktischen Verhandlungsführung nutzbar zu machen. Hierfür unterstellte Raiffa (1982) den Verhandelnden zwar weiterhin Rationalität, jedoch unter der Nebenbedingung unvollkommener Informationen. In der Verhandlungsanalyse besteht somit die Annahme des rationalen Agierens von Verhandelnden unter Unsicherheit.

Dabei übernimmt die Verhandlungsanalyse eine Reihe von verhaltenswissenschaftlichen Konzepten (Reservationspreise, Beste Alternativen zum Verhandlungsabkommen, integrative/distributive Verhandlungen) und integriert diese in quantitative Modelle. Diese Vorgehensweise führt zu einer Steigerung der Aussagekraft der Modelle und ermöglicht formale Verhandlungsanalysen durchzuführen, aus denen konkrete Handlungsanleitungen generiert werden können (Bichler et al. 2003, S. 326). Darüber hinaus besteht die Annahme, dass ein positives Verhandlungsergebnis nur möglich ist, wenn die Motive und Verhaltensweisen beider Verhandlungsparteien berücksichtigt werden. Anstatt, wie Sebenius (2007) erläutert, mögliche Strategien und Taktiken zu bewerten, konzentrieren sich Verhandlungsanalysten in der Regel auf die Entwicklungen innerhalb der Verhandlungszone und die Aufteilung der möglichen Verhandlungsergebnisse, welche sich durch die verschiedenen Aktionen der Verhandelnden ergeben.

Als mögliche Verhandlungszone oder *Zone of possible Agreements* (ZOPA) wird in der Verhandlungsanalyse der Bereich definiert, in dem ein Verhandlungsabschluss möglich ist. Als Grenzen der Verhandlungszone nutzt Raiffa (1982) Reservationspreise (Rp), deren Definition auf frühe Studien der Spieltheorie zurückgehen (Neumann und Morgenstern 1947; Nash 1950; Nash 1953). Der Reservationspreis stellt den Preis dar, zu dem ein Käufer noch bereit ist, ein Gut zu kaufen bzw. ein Verkäufer eben noch bereit ist, ein Gut zu verkaufen. Besteht zwischen diesen beiden Reservationspreisen eine Überschneidung, existiert ein positiver Bereich von möglichen Übereinkünften (Raiffa 1982, S. 110f) und ein Verhandlungsabschluss ist möglich (White und Neale 1994, S. 303). Eine negative Differenz der beiden Reservationspreise führt bei vollkommen rationalen Agenten zu einem Scheitern der Verhandlung. Zahlreiche Studien weisen nach (Raiffa et al. 2002), dass das Verhandlungsergebnis häufig in der Nähe des Mittelpunktes x^* liegt (vgl. Abb. 4), wobei x^* wie folgt definiert ist: $x^* = \frac{1}{2}(Rp^K + Rp^{V^k})$ mit $K = \text{Käufer}$ und $V^k = \text{Verkäufer}$.

Abbildung 4: Das Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte



(modifiziert nach Raiffa et al. 2002, S. 111)

Zudem versucht die Verhandlungsanalyse, wie Herbst (2007) beschreibt, Implikationen auf Basis einer möglichst realistischen Einschätzung des erwarteten Verhaltens der Verhandlungsführer in der Verhandlungszone zu generieren. Dadurch rückt die Verhandlungsvorbereitung in den Fokus des Interesses und wird zum Schwerpunkt des Beratungsanliegens. Die Strukturierung und Analyse der eigenen und der gegnerischen Verhandlungsposition stellen dabei nach Raiffa (1982) die Schwerpunkte der Verhandlungsvorbereitung dar. Dabei kommt dem Konzept „*Best Alternative To A Negotiated Agreement*“ (BATNA), welches Raiffa von Fisher und Ury (1981, S. 143ff) übernommen und weiterentwickelt hat, eine große Bedeutung zu (vgl. Kapitel 2.4.4.1). Da sich in der Literatur die Abkürzung BATNA für die beste Verhandlungsalternative etabliert hat, wird im Weiteren diese Abkürzung verwendet. Die Verhandelnden sollen in der Verhandlungsvorbereitung nicht nur ihre Zielvorstellungen und Präferenzen erarbeiten, sondern Alternativen zu einem Verhandlungsabschluss schaffen, sollte es zu keiner Einigung kommen. Um ein optimales Verhandlungsergebnis zu erzielen, sollte diese Vor-

gehensweise auch für die gegnerische Partei durchgeführt werden. Zur Identifikation des bestmöglichen Verhandlungsergebnisses werden einfache Scoring-Modelle (Raiffa 1982, S. 28f, S. 150ff) vorgeschlagen. Lassen sich keine weiteren Verhandlungskonstellationen darstellen, die in der Summe die Verhandlungsparteien besser stellen, ist die Verhandlungsvorbereitungsphase abgeschlossen.

Weiterverfolgt wird dieser Ansatz von Lax und Sebenius (1986, 2006), die ebenfalls die Verhandlungsvorbereitung als erfolgsinduzierende Phase beschreiben, jedoch ihre Untersuchungen und ihr Beratungsanliegen um die Rahmenbedingungen von Verhandlungen erweitern. Ihr Konzept der 3-D-Verhandlung unterteilt eine Verhandlung in drei Dimensionen: die persönliche Verhandlung, die Verhandlungsvorbereitung und die Rahmenbedingungen einer Verhandlung.

Die erste Dimension beinhaltet die persönliche Verhandlung zwischen zwei Verhandlungspartnern, die im weiteren Verlauf der Arbeit als Kernverhandlung bezeichnet wird. In der Kernverhandlung versuchen Agenten durch das Anwenden von Taktiken den Verhandlungspartner zu beeinflussen. Eine Taktik definieren Lax und Sebenius (2006, S. 2) als eine Überzeugungsaktion, die ein Verhandlungspartner für die Kernverhandlung gewählt hat.

Die zweite Dimension der Verhandlung beinhaltet die Verhandlungsvorbereitung. In dieser Dimension erarbeiten die Verhandlungspartnehmer in einem kreativen Prozess die Inhalte, die Ziele, die Argumente und die Taktiken, die in der Verhandlung eingesetzt werden. Der Fokus dieser Dimension liegt auf der Entwicklung und Strukturierung tragfähiger Vereinbarungen für beide Verhandlungsparteien.

Die dritte Dimension beinhaltet die Schaffung bestmöglicher Rahmenbedingungen einer Verhandlung. Dafür ist es erforderlich, dass in einem fortwährenden Prozess Kontakt zu möglichen zukünftigen Verhandlungspartnern gesucht wird. Im Falle einer anstehenden Verhandlung sollte eine Wahl zwischen realistischen Optionen möglich sein, so dass die bestmöglichen Verhandlungspartner mit den bestmöglichen Verhandlungsgegenständen zur bestmöglichen Verhandlungszeit zusammentreffen.

Die Verhandlungsanalyse hat für den vorliegenden Forschungsgegenstand durch ihre formale Analyse von Verhandlungen, aus denen konkrete Handlungsanleitungen generiert werden können, einen hohen Nutzen. In der Verhandlungsanalyse werden sowohl quantitative Einschätzungen des Verhandlungser-

gebnisses als auch soziale Aspekte der Verhandlungsführung behandelt. Dabei bietet die Verhandlungsanalyse Taktiken und Strategien, um erfolgversprechende Verhandlungsergebnisse aufzufinden und legt Verhandelnden konkrete Hilfestellungen nahe (Voeth und Herbst 2009, S. 24).

Das Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte (vgl. Abb. 4) und das 3-D-Verhandlungskonzept von Lax und Sebenius sind als Grundlage für die Erstellung eines bilateralen Verhandlungsmodells für die Landwirtschaft vielversprechend. Das Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte bietet eine fundierte quantitative Basis und das Konzept der 3-D-Verhandlungen liefert eine sinnvolle Gliederung von Verhandlungen unter der Berücksichtigung sozialer Aspekte. Eine Verbindung des Modells der möglichen Verhandlungsübereinkünfte und des 3-D-Verhandlungskonzeptes von Lax und Sebenius sind für die Erstellung eines bilateralen Verhandlungsmodells für die Landwirtschaft sinnvoll.

2.4.4 Managementwissenschaftliche Theorien zur Analyse von Verhandlungen

2.4.4.1 Das Harvard-Verhandlungskonzept

Das Harvard-Verhandlungskonzept basiert auf dem „Harvard Negotiation“-Projekt und weist sich durch seinen theoretisch fundierten, ganzheitlichen Verhandlungsansatz und dessen empirische Überprüfung aus. Grundlage des Harvard-Verhandlungskonzeptes ist das sachbezogene Verhandeln, dessen Ziel eine kooperative Übereinkunft ist. Dabei liegt der Schwerpunkt des Projektes auf der Schulung und Ausbildung von Studierenden und Fachleuten (Fisher et al. 2004, S. 260f). Eindeutige Aussagen über Verhaltensannahmen der Verhandelnden sind nicht gegeben.

Verhandelnde erzielen häufig deshalb kein zufriedenstellendes Ergebnis, beschreiben Fisher et al. (2004), weil sie zu stark auf ihre eigenen Positionen fokussiert sind. Als Gegenmodell wird eine sachbezogene Verhandlungsweise, die die Interessen beider Verhandlungsparteien in den Vordergrund stellt, dargestellt. Grundlage dieser sachbezogenen Verhandlungsweise sind die vier folgenden Grundprinzipien:

- (1) Menschen und Probleme sollen getrennt voneinander betrachtet werden, so dass die Verhandlungen durch die Verknüpfung von zwischen-

menschlichen Aspekten wie beispielsweise Emotionen und sachlichen Aspekten nicht gefährdet werden (Fisher et al. 2004, S. 39ff).

- (2) Verhandeln sollen die Interessen beider Verhandlungsparteien in den Vordergrund stellen. Die Verteidigung bereits feststehender Lösungen in Form von Positionen engt von Anfang an den Verhandlungsspielraum ein und versperrt den Blick auf beiderseitig vorteilhafte Lösungen (Fisher et al. 2004, S. 68ff).
- (3) Damit diesem Grundprinzip nachgegangen werden kann, empfiehlt das Harvard-Konzept die gemeinsame Entwicklung verschiedener Handlungsalternativen. Diese sollen die unterschiedlichen Interessenlagen der Verhandeln abdecken (Fisher et al. 2004, S. 89ff).
- (4) Die Bewertung der Handlungsalternativen soll anhand objektiver Kriterien erfolgen. Beispiele dafür sind Vergleichsfälle, wissenschaftliche Gutachten oder Kriterien von Sachverständigen (Fisher et al. 2004, S. 121ff).

Diese vier Grundprinzipien können als Leitfaden für den Verhandlungsstil angesehen werden, der sowohl in der Verhandlungsvorbereitung als auch in der tatsächlichen Verhandlung zu einem bestmöglichen Verhandlungsabschluss führt.

Für den Fall, dass sich in einer Verhandlung trotz der zuvor beschriebenen Vorgehensweise abzeichnet, dass ein Abschluss nicht zustande kommt, haben Fisher et al. (1981) die Methode der besten Verhandlungsalternative (BATNA) entwickelt. Fisher et al. (1981) empfehlen, wenn keine Einigung in einer Verhandlung erzielt werden kann, eine Auswahl unter den realistischen Alternativen zu treffen und ein weiteres Vorgehen mit der zuvor als beste identifizierte Alternative zu planen.

Das Harvard-Verhandlungskonzept ist für den vorliegenden Forschungsgegenstand durch seine theoretische Fundierung, den ganzheitlichen Verhandlungsansatz und dessen empirische Überprüfung von Interesse. Die vier Grundprinzipien der sachbezogenen Verhandlungsweise und die Methode der besten Verhandlungsalternative sind nützliche Elemente für den normativen Ansatz dieser Dissertation.

2.4.4.2 Erkenntnisbeitrag der Vertriebs- und Verkaufsliteratur

Die Vertriebs- und Verkaufsliteratur beschäftigt sich ausschließlich oder überwiegend mit Preisverhandlungen. Dem Vertrieb obliegen, wie Herbst (2007, S. 67) beschreibt, „neben der Verantwortung der logistischen Komponente, alle akquisitorischen Aufgaben, die sich mit dem Management der Distributionswege befassen“. Dabei stehen die rechtlichen, ökonomischen, informatorischen und sozialen Beziehungen zwischen Käufer und Verkäufer im Mittelpunkt. Annahmen über das Verhalten der Käufer bzw. Verkäufer sind jedoch nicht eindeutig.

Industrielle Verhandlungen und der damit eng verbundene Vertrieb sind zwar nicht Gegenstand dieser Dissertation, jedoch beschäftigt sich dieser Bereich mit verhandlungsrelevanten Fragestellungen, wie z. B. den idealtypischen Verkaufsprozess (Winkelmann 2005). Die Beiträge stellen dabei, wie Herbst (2007) beschreibt, größtenteils allgemeingültige, managementorientierte Handlungsempfehlungen für den Verkauf dar, die sich in Einzelfällen auf deskriptive Beschreibungen von Verhandlungen beziehen. Unter „Persönlicher Verkauf“ wird im Industriegütermarketing die Gestaltung persönlicher Interaktionsprozesse zwischen Anbietern und Nachfragern bezeichnet. Aufgrund der hohen Komplexität von Industriegütern und der daraus resultierenden Erklärungsbedürftigkeit sind langfristige und vertrauensvolle Beziehungen nötig, die in persönlichen Gesprächen entwickelt werden. Es stehen zumeist Techniken und Strategien der Preisargumentation, die Verhandlungsvorbereitung, das Verhandlungsverhalten und der Umgang mit Preiseinwänden im Vordergrund (z.B. Bänsch 1998; Braun 2008; Detroy 2004).

Neben diesen Inhalten werden von einer Vielzahl anderer Autoren allgemeingültige Vorschläge für die Gesamtgestaltung von Verhandlungen gemacht. Dabei wird nicht nur die verbale Kommunikation, sondern auch die non-verbale Kommunikation, wie über Mimik und Gestik, beleuchtet (Jeske 1998; Kennedy 1994; Erbacher 2005).

Die Relevanz dieser Beiträge kann für den vorliegenden Forschungsgegenstand als mäßig eingestuft werden, da eine theoretische Fundierung oder empirische Überprüfung fehlt. Jedoch können die „Tipps“ und häufig subjektive Einschätzungen von Praktikern als Indizien für Heuristiken in Betracht gezogen werden. Von Vorteil ist, dass sich diese Arbeiten mit konkreten Unternehmungen

bzw. speziellen Branchen auseinandersetzen (Zarth 1981; Capunke und Cronos 2003; Geyer 1999).

2.5 Zusammenfassung

Eine Vielzahl von Wissenschaftszweigen beschäftigt sich mit der Analyse von Verhandlungen, und dennoch ist eine anerkannte, geschlossene Theorie der Verhandlung in keinem Wissenschaftszweig gegeben. Im vorangegangenen Kapitel wurden daher Theorien zur Analyse von Verhandlungen aus den Wirtschaftswissenschaften, den Verhaltenswissenschaften und den Managementwissenschaften auf ihren Nutzen für den vorliegenden Forschungsgegenstand beleuchtet. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Verhaltensannahmen der Agenten.

In neoklassischen Tauschtheorien und in der Spieltheorie wird vor allem das Verhandlungsergebnis untersucht. Die Verhandlungsvorbereitung und die tatsächliche Verhandlung sind durch stringente Prämissen, wie beispielsweise vollkommene Rationalität und Information (vgl. Tab. 3), fixiert. Unter diesen Bedingungen lässt sich das Verhandlungsergebnis sowohl analysieren als auch optimieren. Die Eingrenzung des Verhandlungsraumes neoklassischer Tauschmodelle sowie die extensive Darstellungsform von Verhandlungsspielen sind für die Erstellung eines bilateralen Verhandlungsmodells nützlich.

Die Transaktionskostentheorie betrachtet nicht nur einzelne Phasen, sondern den gesamten Ablauf einer Transaktion und löst sich von der Annahme der vollkommenen Information. Das Verständnis für die Entstehung von Transaktionskosten durch Verhandlungen sowie die Eingliederung von Verhandlungen in den Transaktionsprozess sind für den vorliegenden Forschungsgegenstand von Interesse. Eine tiefgehende Analyse des Verhandlungsverhaltens von Transaktionspartnern bietet die Transaktionskostenanalyse jedoch nicht.

Die verhaltensbezogene Entscheidungsforschung und sozial-psychologische Studien untersuchen, welche Determinanten das tatsächliche Verhalten von Verhandelnden beeinflussen. Der Zusammenhang zwischen Verhandlungsvorbereitung und Verhandlungsergebnis steht dabei unter der Annahme begrenzter Rationalität im Mittelpunkt des Forschungsinteresses. Untersuchungen der verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungsforschung und sozial-psychologische Studien bieten eine Vielzahl von Erklärungsansätzen für das Verhalten von Verhandelnden und deren Beziehungen zueinander. Wesentlich für den vorliegenden

Forschungsgegenstand sind die Untersuchungen der verhaltensbezogenen Entscheidungsforschung über den Einfluss von Heuristiken auf Entscheidungen von Verhandelnden.

Die Theorie der ökologischen Rationalität untersucht nicht explizit Verhandlungen. Allerdings wird das Entscheidungsverhalten von Agenten unter der Annahme begrenzter Rationalität in einem evolutionären und ökologisch definierten Theorierahmen untersucht. Die ökologische Rationalität bietet Modelle, deren zentrales Element Heuristiken sind. Diese Modelle scheinen als Grundlage für die Erstellung eines bilateralen Verhandlungsmodells für die Landwirtschaft geeignet zu sein.

Die Verhandlungsanalyse verbindet Erkenntnisse der Entscheidungstheorie, der Spieltheorie und der Sozialpsychologie mit tatsächlichen Verhandlungen. Es werden sowohl quantitative Einschätzungen des Verhandlungsergebnisses als auch soziale Aspekte der Verhandlungsführung behandelt. Die formale Analyse von Verhandlungen, aus denen konkrete Handlungsanleitungen generiert werden, hat für den vorliegenden Forschungsgegenstand einen hohen Nutzen. Sowohl das Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte als auch das Konzept der 3-D-Verhandlungen bieten nützliche Elemente für die Erstellung eines bilateralen Verhandlungsmodells für die Landwirtschaft.

Das Harvard-Verhandlungskonzept basiert auf der Methode des sachbezogenen Verhandeln. Ziel der Methode ist eine kooperative Übereinkunft zwischen den Verhandlungsparteien. Eine eindeutige Formulierung von Verhaltensannahmen der Verhandelnden ist nicht gegeben. Jedoch zeichnet sich das Harvard-Verhandlungskonzept durch seinen theoretisch fundierten, ganzheitlichen Verhandlungsansatz und dessen empirische Überprüfung aus. Nützliche Elemente für den vorliegenden Forschungsgegenstand sind die vier Grundprinzipien des sachgerechten Verhandeln und das Konzept der BATNA.

Der Erkenntnisbeitrag der Vertriebs- und Verkaufsliteratur kann für den vorliegenden Forschungsgegenstand als mäßig eingestuft werden, da eine theoretische Fundierung oder empirische Überprüfung fehlt. Jedoch können die Ratschläge von Praktikern als Indizien für Heuristiken in Betracht gezogen werden. Von Vorteil ist, dass sich diese Arbeiten mit konkreten Unternehmungen bzw. speziellen Branchen auseinandersetzen.

Einen Überblick über die bereits vorgestellten Annahmen der Rationalität und Information verschiedener Forschungsrichtungen gibt Tabelle 3.

Tabelle 3: Forschungsrichtungen und ihre Annahmen bezüglich Rationalität und Information.

			Information	
			vollkommen	unvollkommen
	Rationalität	vollkommen		Klassische Tauschtheorie (Böhm-Bawerk, Edgeworth, Walras)
			Spieltheorie (Morgenstern, Nash, Smith, von Neumann)	
unvollkommen		begrenzt		Transaktionskostentheorie (Coase, Dahlmann, Williamson)
				Verhandlungsanalyse (Lax, Raiffa, Sebenius)
		Verhaltensbezogene Entscheidungsforschung (Bazerman, Carnevale, Thompson)	Ökologische Rationalität (Gigerenzer)	
	uneindeutig		Harvard-Verhandlungskonzept (Fisher, Ury, Patton)	Vertriebs- und Verkaufsliteratur

3 Verhandlungsmodelle

Im Folgenden werden drei Modelle vorgestellt, die in der wissenschaftlichen Literatur diskutiert und, bezogen auf die Zielsetzung dieser Arbeit, modifiziert worden sind. Sie dienen dem Zweck, landwirtschaftliche Verhandlungen erfassbar zu machen und zu verstehen.

Die Modelle stellen wesentliche Elemente von Verhandlungen dar und helfen, die Vielfalt von Verhandlungsstilen zu behalten. Die drei folgenden Modelle basieren auf unterschiedlichen Annahmen der Rationalität und des Vorhandenseins von Informationen. Das Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information basiert auf den Annahmen der vollkommenen Rationalität und Information, das Modell einer bilateralen Kauf- und Verkaufsverhandlung auf der Annahme begrenzter Rationalität und dem Vorhandensein unvollkommener Informationen (vgl. Abb. 5) und das Modell der Verhandlungstoolbox auf der Annahme der begrenzten, ökologischen Rationalität und dem Vorhandensein unvollkommener Informationen.

3.1 Ein Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information

Das im Folgenden dargestellte Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information ist kein Verhandlungsmodell in dem Sinne, dass zwei Akteure sich auf einem Markt treffen und wechselseitig Gebote über einen Verhandlungsgegenstand abgeben. Vielmehr ist es ein Basismodell, das grundlegende Elemente von Verhandlungen definiert und aufzeigt, dass unter der Annahme von vollkommener Rationalität und Information es bereits nach einem Erstgebot zu einem Verhandlungsabschluss und nicht zu einem Gegengebot kommt.

Es gibt 2 Akteure, einen Verkäufer und einen Käufer ($i = K; V_k$). Beide Akteure stehen durch den Reservationspreis Rp (vgl. Kapitel 2.4.3) mit dem Markt in Verbindung. Der Reservationspreis ($Rp^{V_k}; Rp^K$) beinhaltet als Information die Marktalternativen der Akteure außerhalb der Verhandlungssituation. Der Reservationspreis des Verkäufers muss niedriger sein als der Reservationspreis des Käufers, damit eine Verhandlungssituation gegeben ist:

$$(1) \quad Rp^{V_k} < Rp^K.$$

Der Aspirationspreis Ap^i ist ein subjektiver Preis, den sich der Verkäufer bzw. der Käufer als Verhandlungsergebnis erhofft. Der Aspirationspreis wird von White und Neale (1994, S. 305) als der am Nutzen gemessene höchste Wert, welcher ein Verhandlender trotz der zu vernachlässigenden Wahrscheinlichkeit platziert, dass dieser Wert von den anderen Verhandlenden akzeptiert werden wird, definiert.

Die dem Modell zugrunde liegenden Annahmen der vollkommenen Rationalität und vollkommener Informationen implizieren, dass der Aspirationspreis des Käufers Ap^K bzw. des Verkäufers Ap^{V^k} vor der Verhandlung den Informationsstand des Verkäufers bzw. des Käufers über den Reservationspreis des jeweiligen Verhandlungspartners wiedergibt. Der Aspirationspreis des Käufers bzw. des Verkäufers muss unter der Annahme vollkommener Rationalität und Information gleich dem Reservationspreis des Verkäufers bzw. des Käufers sein.

$$(2) \quad Ap^K = Rp^{V^k} \text{ bzw. } Ap^{V^k} = Rp^K.$$

Die Akteure handeln nutzenmaximierend. Der Verkäufer strebt somit einen höheren Preis (Ap^{V^k}) als seinen Reservationspreis Rp^{V^k} an, d.h. der Aspirationspreis des Verkäufers ist größer als sein Reservationspreis:

$$(3) \quad Ap^{V^k} > Rp^{V^k}.$$

Und der Käufer strebt einen niedrigeren Preis Ap^K als seine maximale Zahlungsbereitschaft Rp^K an, d.h. der Aspirationspreis des Käufers ist kleiner als sein Reservationspreis:

$$(4) \quad Ap^K < Rp^K.$$

Die Akteure geben wechselseitig Gebote (G^i) ab, wobei die Abfolge der Gebote durch den Index j dargestellt wird: $j = (1, \dots, m)$. Ein Gebot beinhaltet die Entscheidung zu verhandeln und einen zusätzlichen Austausch an Informationen zwischen den Akteuren. Aufgrund von sozialen Normen und angemessenem Verhalten in Verhandlungen dürfen die Gebote der Verkäufer nur sinken und die Gebote der Käufer nur steigen:

$$(5) \quad G_j^{V^k} > G_{j+2}^{V^k}; \quad G_{j+2}^K > G_j^K.$$

Die Aspirationspreise, die Reservationspreise und die Gebote stellen öffentliche Informationen in dem Sinne dar, dass sie beiden Verhandlungsparteien bekannt sind. Der Käufer besitzt vor der Verhandlung die Informationsmenge (I^K)

aus seinem Reservationspreis, seinem Aspirationspreis und dem Reservationspreis des Verkäufers:

$$(6) \quad I_0^K = \{Rp^K; Ap^K; Rp^{V_k}\}.$$

Entsprechend besitzt der Verkäufer vor der Verhandlung die Informationsmenge:

$$(7) \quad I_0^{V_k} = \{Rp^{V_k}; Ap^{V_k}; Rp^K\}.$$

Die Akteure geben bzw. erhalten Gebote, wobei der erstbietende Akteur durch Zufall bestimmt wird.

Die folgenden Interaktionen werden aus Sicht des Verkäufers dargestellt. Der Verkäufer eröffnet die Verhandlung mit seinem ersten Gebot:

$$(8) \quad G_1^{V_k} < Ap^{V_k}.$$

Das 1. Gebot des Verkäufers ist kleiner als sein Aspirationspreis. Unter vollkommener Rationalität und Information ist dem Käufer wegen (1) der Aspirationspreis Ap^{V_k} bekannt. Würde der Verkäufer ein Gebot abgeben, das seinem Aspirationspreis gleicht, würde sich die Informationsmenge des Käufers nicht verändern und das Gebot wäre redundant.

Ebenso wenig wird der Verkäufer ein Gebot abgeben, das über seinem Aspirationspreis liegt. Der Käufer würde in diesem Fall die Verhandlung abbrechen, da das Gebot des Verkäufers über seinem Reservationspreis liegen würde ($G_j^{V_k} > Rp^K$).

Ein Verhandlungsabbruch ist in diesem Modell nicht möglich. Da das erste Gebot bereits zwischen dem Reservationspreis des Käufers und des Verkäufers liegt und wegen (5) die Gebote der Verkäufer nur sinken und die Gebote der Käufer nur steigen dürfen, kann ein Verhandlungsabbruch keine rationale Handlung sein.

Unter der Annahme vollkommener Information ist es rational, den Handelsgewinn zu teilen, da ein Gebot, das eine ungleiche Verteilung des Handelsgewinns darstellt, nur zu einem Gegengebot, aber nicht zu einem Vertragsabschluss führen würde. Somit wird der Verkäufer den Preis vorschlagen, der den Mittelwert der Reservationspreise darstellt. Das erste und zugleich letzte Gebot kann wie folgt formuliert werden:

$$(9) \quad G_1^{V_k} = \beta (Rp^K + Rp^{V_k}) \text{ mit } \beta = 0,5.$$

In den noch folgenden empirischen Untersuchungen werden die Forschungsfragen untersucht:

- (1) Endet eine Verhandlung in der Landwirtschaft nach dem Erstgebot eines Akteurs?
- (2) Wird der Handelsgewinn einer landwirtschaftlichen Verhandlung halbiert?

3.2 Ein Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen

Im Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen sind das Konzept der 3-D-Verhandlungen (vgl. Kapitel 2.4.3) und das Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte (vgl. Kapitel 2.4.3) modifiziert und verbunden. Das Rahmenmodell wird in drei Dimensionen dargestellt. In der ersten Dimension wird die Kernverhandlung, basierend auf dem modifizierten Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte, abgebildet. Die zweite und dritte Dimension basieren auf dem modifizierten Konzept der 3-D-Verhandlungen (vgl. Abb. 8).

1. Dimension

Im Folgenden wird auf einige Annahmen des Verhandlungsmodells bei vollkommener Rationalität und Information Bezug genommen (vgl. Kapitel 3.1).

In der 1. Dimension des Rahmenmodells gibt es 2 Akteure: einen Verkäufer und einen Käufer ($i = K; V_k$). Beide Akteure stehen durch den Reservationspreis Rp mit dem Markt in Verbindung. Der Reservationspreis beinhaltet als Information die Marktalternativen M^i (vgl. BATNA in Kapitel 2.4.3) der Akteure ($Rp^{V_k}; Rp^K$) außerhalb der Verhandlungssituation:

$$(1) \quad Rp^i = f^i(M^i).$$

Der Reservationspreis des Verkäufers muss niedriger sein als der Reservationspreis des Käufers, damit ein Bereich der möglichen Verhandlungsübereinkunft gegeben ist:

$$(2) \quad Rp^{V_k} < Rp^K.$$

Die Reservationspreise bleiben während der Verhandlung konstant. Die Annahme der begrenzten Rationalität und Information impliziert, dass die Akteure den Re-

servationspreis des jeweiligen Verhandlungspartners schätzen müssen (\widetilde{Rp}^i). Die geschätzten Reservationspreise bleiben während der Verhandlung konstant.

Die Akteure legen vor der Verhandlung einen bestimmten Prozentsatz α^i in Bezug auf ihren Reservationspreis fest, der zur Bestimmung des Schwellenwerts S^i herangezogen wird. Die Akteure formulieren durch den Schwellenwert S^i , ob ein Gegengebot sie in einen Bereich der möglichen Verhandlungsübereinkunft bringt oder nicht:

$$(3) \quad S^i = \alpha^i (Rp^i) \text{ mit } 0 \leq \alpha^K \leq 1 \text{ und } \alpha^{V_k} \geq 1.$$

Ein rational handelnder Akteur wird eine Verhandlung abbrechen, sobald sein Reservationspreis über- bzw. unterschritten wird, je nachdem, ob er als potenzieller Käufer oder Verkäufer auftritt. Ein begrenzt rational handelnder Akteur ist sich jedoch bewusst, dass der jeweils andere Akteur seinen Reservationspreis nur schätzen kann. Dies impliziert, dass es sinnvoll sein kann, ein Gegengebot zu unterbreiten, auch wenn der Reservationspreis durch ein Gebot über- bzw. unterschritten wird.

Der Aspirationspreis gibt vor der Verhandlung den Informationsstand des Verkäufers bzw. des Käufers über den geschätzten Reservationspreis des Käufers bzw. des Verkäufers wieder und einer nicht weiter definierbare Größe, die auf individuellen Normen basiert:

$$(4) \quad Ap^K = \widetilde{Rp}^{V_k} - \Delta^K \text{ und } Ap^{V_k} = \widetilde{Rp}^K + \Delta^{V_k}.$$

Handlungen des Verkäufers, bzw. Käufers, die auf der Information des Ap^i basieren, sind somit begrenzt rational.

Die Akteure handeln gewinnorientiert, somit ist der Aspirationspreis des Verkäufers größer als sein Reservationspreis, und der Aspirationspreis des Käufers ist kleiner als sein Reservationspreis:

$$(5) \quad Ap^{V_k} > Rp^{V_k} \text{ und } Ap^K < Rp^K.$$

Die Akteure geben wechselseitig Gebote G^i ab, wobei die Abfolge der Gebote durch den Index j dargestellt wird: $j = (1, \dots, m)$. Die Definition erfolgt wie im Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information; die Gebote der Verkäufer dürfen nur sinken und die Gebote der Käufer nur steigen:

$$(6) \quad G_j^{V_k} > G_{j+2}^{V_k} \text{ und } G_{j+2}^K > G_j^K.$$

Die Gebote stellen öffentliche Informationen in dem Sinne dar, dass sie beiden Verhandlungsparteien bekannt sind. Die Aspirationspreise, die Reservationspreise, die geschätzten Reservationspreise und der Schwellenwert sind private Informationen der Akteure. Der Käufer besitzt vor der Verhandlung die Informationsmenge (I^K) bestehend aus seinem Reservationspreis, seinem Aspirationspreis und dem geschätzten Reservationspreis des Verkäufers:

$$(7) \quad I_0^K = \{Rp^K; Ap^K; \widetilde{Rp}^{V_k}; S^K\}.$$

Entsprechend besitzt der Verkäufer vor der Verhandlung die Informationsmenge:

$$(8) \quad I_0^{V_k} = \{Rp^{V_k}; Ap^{V_k}; \widetilde{Rp}^K; S^{V_k}\}.$$

Die Akteure geben bzw. erhalten Gebote, wobei der erstbietende Akteur durch Zufall bestimmt wird. Die folgenden Interaktionen werden aus Sicht des Verkäufers dargestellt. Der Verkäufer eröffnet die Verhandlung mit seinem ersten Gebot:

$$(9) \quad G_1^{V_k} = Ap^{V_k}.$$

Das 1. Gebot des Verkäufers gleicht seinem Aspirationspreis, und somit handelt er begrenzt rational. Das Gebot des Verkäufers ist höher angesetzt als der durch ihn geschätzte Reservationspreis des Käufers. Somit besteht die Möglichkeit, dass der Käufer die Verhandlung abbricht. Allerdings besteht auch die Möglichkeit, durch ein anfangs höher angesetztes Gebot den angezielten Aspirationspreis zu erreichen.

Nach dem 1. Gebot des Verkäufers ($j = 1$) hat sich die Informationsmenge des Käufers wie folgt verändert:

$$(10) \quad I_0^K \{Rp^K; Ap^K; \widetilde{Rp}^{V_k}; S^K; G_1^{V_k}\}.$$

Nach dem Gebot des Verkäufers hat der Käufer die folgenden Entscheidungsmöglichkeiten:

1. Abbruch der Verhandlung:

Nennt der Verkäufer einen Preis, der über dem Schwellenwert des Käufers liegt, wird die Verhandlung abgebrochen:

$$(11) \quad G_1^{V_k} > S^K.$$

2. Annahme des Angebots:

Nennt der Verkäufer einen Preis, der gleich oder niedriger ist als der Aspirationspreis des Verkäufers, erfolgt ein Vertragsabschluss:

$$(12) \quad G_1^{V^k} \leq Ap^K,$$

und nennt der Verkäufer einen Preis, der den geschätzten Handelsgewinn annähernd halbiert x^* , erfolgt ein Vertragsabschluss:

$$(13) \quad G_1^{V^k} = \beta (Rp^K + Rp^{V^k}) \text{ mit } \beta = 0,5.$$

Das Teilen des Handelsgewinns ist eine soziale Norm, die nach Raiffa (1982) in Verhandlungen häufig angewendet wird.

3. Gegengebot des Käufers:

Nennt der Verkäufer einen Preis, der unter dem Schwellenwert S^K und über dem Aspirationspreis Ap^K des Käufers liegt:

$$(14) \quad (Ap^K < G_1^{V^k} < S^K),$$

macht der Käufer ein Gegengebot (G_2^K).

4. Bestimmung des Gegengebots des Käufers ($j=2$):

Das Gegengebot des Käufers wird durch die folgende Anpassungsfunktion dargestellt, die während der Verhandlung konstant bleibt:

$$(15) \quad G_2^K = f^K(G_1^{V^k}, Ap^K);$$

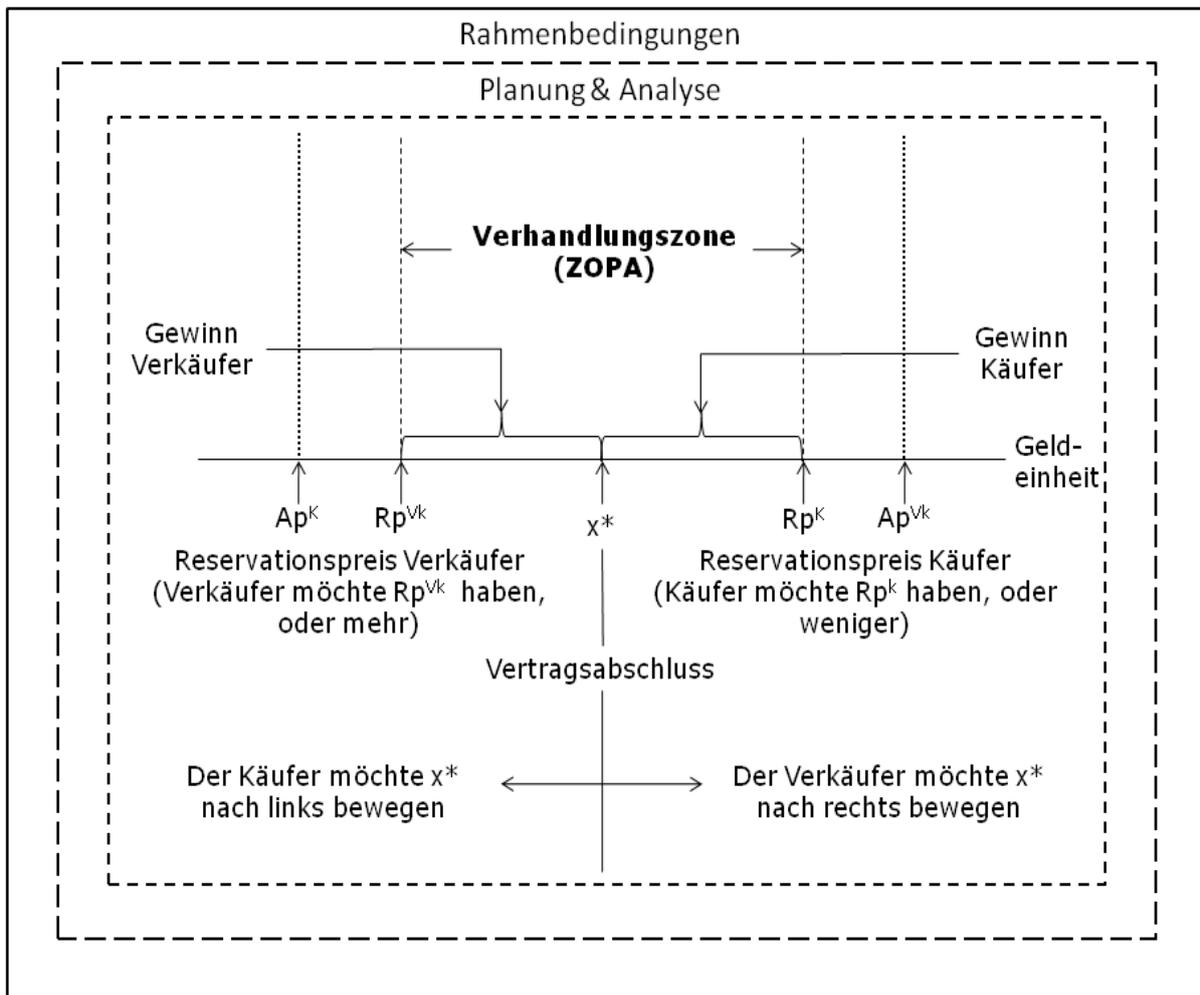
wobei die Anpassungsfunktion $f^K(\cdot)$ zu einem Gebot $G_2^K < G_1^{V^k}$ führt.

Unterbreitet der Käufer ein Gegengebot, verändert sich die Informationsmenge des Verkäufers wie folgt:

$$(16) \quad I_1^{V^k} = \{Rp^{V^k}; Ap^{V^k}; \widetilde{Rp}^K; S^{V^k}; G_1^{V^k}; G_2^K\}.$$

Der Verkäufer hat nach dem Gebot des Käufers Entscheidungsmöglichkeiten, basierend auf den Annahmen (15), (16) und (17). Der Wechsel von Geboten und Gegengeboten kann mehrmals wiederholt werden ($j = 1, \dots, \infty$). Das beschriebene Modell wird in Abbildung 5 graphisch dargestellt.

Abbildung 5: Das Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen



Quelle: eigene Darstellung, modifiziert nach Raiffa (1982)

Die 2. und 3. Dimension des Rahmenmodells basieren auf dem Konzept der 3-D Verhandlung (vgl. Kapitel 2.4.4) von Lax und Sebenius (2006).

Die Reservationspreise der Akteure des Rahmemodells bilateraler Verhandlungen werden durch eine Anpassungsfunktion basierend auf den Marktalternativen gebildet (1). Die 2. Dimension des Modells umfasst die Planung und Analyse $PundA^i$ von Verhandlungen und die 3. Dimension die von den Akteuren gestalteten Rahmenbedingungen R^i von Verhandlungen. Beide Dimensionen beeinflussen die Marktalternativen der Akteure:

$$(17) \quad M^i = f^i(PundA^i; R^i).$$

Die 2. Dimension umfasst die Planung und Analyse von Verhandlungen, wobei sich die Analyse nicht wie im Konzept der 3-D Verhandlung nur auf die Vorbereitung bezieht, sondern auch auf die Nachbereitung. Auch wenn in der

Verhandlungsforschung die Verhandlungsnachbereitung häufig nicht im Fokus des Interesses steht, ist anzunehmen, dass der Verhandlungserfolg durch Evaluierung und Controlling vorangegangener Verhandlungen beeinflusst werden kann, so dass die Verhandlungsnachbereitung als eigenständiger Aspekt in dieses Modell eingeht (Forster 2001; Hirschsteiner 2002; Wannewetsch 2009).

Die 3. Dimension stellt die Rahmenbedingungen dar. Für eine bestmögliche Gestaltung der Rahmenbedingungen wird in einem fortwährenden Prozess Kontakt zu möglichen zukünftigen Verhandlungspartnern gepflegt. Aber nicht nur institutionelle Rahmenbedingungen und informelle Institutionen beeinflussen Verhandlungen, auch rechtliche Vorgaben wirken auf die 1. und 2. Dimension ein.

In den noch folgenden empirischen Untersuchungen werden die Forschungsfragen untersucht:

- (3) Sind in bilateralen Verhandlungen unterschiedliche Sequenzen vorhanden?
- (4) Wird in landwirtschaftlichen Verhandlungen der geschätzte Handelsgewinn halbiert?

3.3 Eine Verhandlungstoolbox

Das hier beschriebene Modell einer Verhandlungstoolbox basiert auf den Forschungsergebnissen der Verhaltensökonomie. Die Verhaltensökonomik beschäftigt sich mit dem Verhalten begrenzt rationaler Akteure in wirtschaftlichen Situationen. Die Akteure der Verhandlungstoolbox unterliegen folgenden Annahmen:

Es gibt 2 Akteure, einen Verkäufer und einen Käufer ($i = K; V_k$). Beide Akteure handeln aufgrund eines Repertoires an Heuristiken. Dieses Repertoire wird Verhandlungstoolbox genannt.

Eine Heuristik ist eine adaptive Strategie, die sich gemeinsam mit fundamentalen psychologischen Mechanismen entwickelt hat (vgl. Kapitel 2.4.2.3). Sie werden von der Struktur ihrer Umwelt beeinflusst, so dass die Verhandlungstoolbox ein ökologisch rationales Modell (vgl. Kapitel 2.4.2.3) ist.

Wie Gigerenzer und Gaissmaier (2006, S. 6) formulieren, beschreibt ein Modell für eine Heuristik (i) eine Verfahrensregel, (ii) evolvierte Fähigkeiten, wel-

che diese Regel nutzen können, um einfach zu sein, und (iii) die Art von Problemen, die die Heuristik lösen kann, d. h. die Strukturen der Umwelten, in denen sie erfolgreich angewendet werden kann.

(1) Nach Gigerenzer (2007) ist eine Verfahrensregel eine Prozessbeschreibung, deren unterschiedliche Sequenzen auch Bausteine genannt werden. Wie Gigerenzer weiter beschreibt, beinhaltet beispielsweise die Tit-for-Tat-Heuristik (vgl. Kapitel 2.4.2.3) als Verfahrensregel die folgenden drei Bausteine:

- (a) Kooperiere zunächst,
- (b) beschränke dein Gedächtnis auf die Größe eins, und
- (c) ahme das zuletzt gezeigte Verhalten deines Partners nach.

(2) Evolierte Fähigkeiten werden durch natürliche Selektion, kulturelle Vermittlung und andere Mechanismen erworben. Als Beispiele für evolvierte Fähigkeiten nennt Gigerenzer (2007, S. 69) unter anderem die Sprache, Wiedererkennungsgedächtnis, Verfolgen von Objekten mit den Augen, Nachahmung und Emotionen wie Liebe.

Eine evolvierte Fähigkeit für die Anwendung der Tit-for-Tat-Heuristik ist das Vergessen wegen (b) und der Fähigkeit der Nachahmung wegen (c).

(3) Die Struktur von Umwelten bildet nach Gigerenzer und Selten (2002) den Grad der Kompatibilität und Angleichung der Struktur der individuellen Wahlhandlung an die Struktur der äußeren Umwelt ab. Die Wechselwirkung zwischen „Denken“ und „Umwelt“ veranschaulicht Gigerenzer (2007, S. 89) an der Analogie von Simon (1990, S. 7) von der Schere mit den beiden Klingen „Denken“ und „Umwelt“: „Das rationale Verhalten der Menschen wird von einer Schere geformt, deren Klingen die Strukturen der jeweiligen Umwelt und die kognitiven Fähigkeiten des Handelnden sind.“

Eine wichtige Struktur der Umwelt ist nach Gigerenzer (2007) beispielsweise das Ausmaß an Ungewissheit in einer Entscheidungssituation.

Die Struktur der Umwelt ist beispielsweise bei der Tit-for-Tat-Heuristik durch das mehrmalige Zusammentreffen zweier Akteure beeinflusst.

Ein Modell für eine kognitive Verhandlungsheuristik könnte modifiziert nach der Tit-for-Tat-Heuristik aus der Sicht eines Verkäufers wie folgt aussehen:

- (1) Verfahrensregel:
 - (a) Verfolge zunächst einen kooperativen Verhandlungsstil.
 - (b) Beschränke dein Gedächtnis auf das letzte Gebot deines Verhandlungspartners.
 - (c) Ahme den Verhandlungsstil deines Verhandlungspartners nach.
- (2) Evolierte Fähigkeiten: Vergessen, Nachahmung
- (3) Struktur der Umwelt: Geschäftsbeziehungen

In den noch folgenden empirischen Untersuchungen werden die Forschungsfragen untersucht:

- (5) Basieren Handlungen in bilateralen Verhandlungen der Landwirtschaft auf Verhandlungsheuristiken?
- (6) Besitzen Akteure landwirtschaftlicher Verhandlungen ein Repertoire an Verhandlungsheuristiken, also eine Verhandlungstoolbox?

3.4 Zusammenfassung und Identifikation wesentlicher Elemente der vorgestellten Verhandlungsmodelle

Das Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information stellt ein Basismodell dar, das grundlegende Elemente von Verhandlungen formuliert. Eine Darstellung wechselseitiger Gebote ist jedoch nicht gegeben, da es unter der Annahme von vollkommener Rationalität und Information bereits nach einem Erstgebot zu einem Verhandlungsabschluss kommt.

Das Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen (vgl. Abb. 5) bildet in der ersten Dimension das modifizierte Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte (Raiffa 1982) ab. Die Auswirkungen der Annahmen begrenzter Rationalität und Information auf den Wechsel von Geboten und Gegengeboten in Verhandlungen wird stringent dargestellt. Auch stellt dieses Modell den Einfluss der 2. Dimension (die Planung und Analyse von Verhandlungen

gen), sowie der 3. Dimension (die Rahmenbedingungen von Verhandlungen) auf die Kernverhandlung dar. Die Auswirkungen des kulturellen Hintergrundes der Akteure sowie der Einfluss sozialer Normen auf das Verhandlungsgeschehen werden in diesem Modell dargestellt.

Das Modell einer Verhandlungstoolbox basiert auf den Annahmen ökologischer Rationalität und unvollkommener Informationen von Akteuren, die kognitive Heuristiken zur Entscheidungsfindung nutzen. Der Vorteil dieses Modells liegt in der Darstellung des impliziten Verhandlungswissens der Akteure. Nicht explizit vorhandene Informationen wie der Reservationspreis oder der Aspirationspreis liegen diesem Modell zugrunde, sondern evolvierte Fähigkeiten und Bausteine, die im Kontext der vorhandenen Rahmenbedingungen einer Verhandlung zu erfolgreichen Heuristiken zusammengefügt werden können. Eine stringente Darstellung eines Verhandlungsablaufes ist mit dem Modell nur in sehr begrenztem Umfang möglich.

Tabelle 4: Wesentliche Elemente der beschriebenen Verhandlungsmodelle

Verhandlungsmodell	Wesentliche Elemente
Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information	Rp, Ap, G , stringente Darstellungsweise
Rahmenmodell bilateraler Verhandlungen	$Rp, Ap, \widetilde{Rp}, G, S$ Planung und Analyse Rahmenbedingungen
Verhandlungstoolbox	Heuristiken

4 Empirie

Die Untersuchung der in Kapitel 3 vorgestellten Verhandlungsmodelle erfolgt anhand vier empirischer Untersuchungen. Durch explorative Untersuchungen – Fokusgruppen, qualitative Befragungen und quantitative Beobachtungen – wird die Praxis der Verhandlungsführung von Landwirten in Schleswig-Holstein erfasst. Die vierte Studie der Verhandlungsexperimente findet unter Laborbedingungen statt und analysiert u.a. die Verhandlungsleistungen von Landwirten gegenüber einer Vergleichsgruppe. In diesem Kapitel werden die Studien nacheinander vorgestellt.

4.1 Fokusgruppen

4.1.1 Zielsetzung

Das Ziel dieser Untersuchung ist die Erfassung und Auswertung erster allgemeiner Informationen über das Verhandlungswissen und -verhalten von Landwirten und Landhändlern. Aufgrund der geringen Vorkenntnisse zum Forschungsgegenstand steht im Mittelpunkt der Erkenntnisgewinnung, durch Fokusgruppen einen ersten Überblick über das Themengebiet zu erhalten, und dann eine Gliederung vorzunehmen. Dabei werden die folgenden Forschungsfragen untersucht:

- (7) Welche Elemente von Verhandlungen beschreiben Landwirte und Landhändler in Fokusgruppen?
- (8) Werden die von Landwirten und Landhändlern in Fokusgruppen diskutierten Elemente von Verhandlungen auch in der Verhandlungsforschung als wesentliche Elemente beschrieben?
- (9) Welche wesentlichen Elemente von Verhandlungsmodellen (vgl. Kapitel 3) werden von Landwirten und Landhändlern in Fokusgruppen als wesentliche Elemente von Verhandlungen diskutiert und welche nicht?

4.1.2 Methode

Die Methode der Fokusgruppen wird erstmals von Kurt Lewin (1936) in sozialpsychologischen bzw. psychologischen Untersuchungen von Kleingruppen angewendet. Wie Dürrenberger und Behringer (1999, S. 12) formulieren, ist eine Fokusgruppe eine moderierte und auf einen bestimmten Inhalt hin fokussierte

Gruppendiskussion. Die Begriffe Gruppendiskussion und Fokusgruppe werden der Literaturlage zufolge synonym verwendet (Lamnek 2005a, S. 5).

Wichtige Merkmale dieser Erhebungsmethode sind nach Lamnek (2005b, S. 406), dass Gruppendiskussionen zu einem bestimmten Thema unter Laborbedingungen geführt werden. Mit Laborbedingungen ist hier gemeint, dass in der Regel keine für die Diskussionsteilnehmer gewohnte natürliche Umgebung vorliegt. Das zweite Merkmal ist, dass Gruppen ausschließlich zum Zweck der Datenerhebung zusammengeführt werden. Die Methode erschafft eine dem Alltag ähnliche Erhebungssituation und bietet daher die Vorteile, dass tiefer liegende Meinungen aktualisiert, spontane Reaktionen provoziert und Einstellungsdispositionen im Prozess der Diskussion erkennbar werden (Friedrichs 1990, S. 246ff).

Als weiteres wesentliches Merkmal führt Lamnek (2005b, S.27, zit. n. Morgan 1997) die Datengewinnung durch die Interaktion der Gruppenmitglieder auf, wobei die Thematik durch das Interesse des Forschers bestimmt wird. Die Gruppendiskussion lässt sich somit auch als eine spezifische Befragungsmethode bezeichnen, die jedoch durch den diskursiven Austausch von Ansichten und Argumenten und deren Modifikation im Verlaufe der Diskussion über die Befragung mehrerer Personen zugleich hinausgeht (vgl. Lamnek 2005a, S. 406). Mit Hilfe dieser Erhebungsmethode werden Blockaden gelöst, die in Interviews bei einzelnen Personen auftreten und Aussagen verhindern können. Durch die gegenseitige Stimulation der Teilnehmer entsteht ein weitgehend divergenter Kontext, der erweiterte Erhebungszusammenhänge zulässt.

Die Zusammenstellung der Gruppe lässt sich in zwei Arten unterscheiden: Die künstliche Gruppe und die natürliche Gruppe. Die künstliche Gruppe ist für diese eine spezielle Situation zusammengesetzt. Ihre Teilnehmer kennen sich nicht. Sie sind wegen eines wichtigen gemeinsamen Merkmals vom Forscher *ad hoc* ausgewählt worden. Die Teilnehmer der natürlichen Gruppe hingegen kennen sich. Sie bilden auch in der natürlichen sozialen Wirklichkeit formal oder informell eine Gruppe. Ein entscheidender Nachteil von natürlichen Gruppen stellt die Möglichkeit des Informationsverlustes durch Schweigen oder Anpassung aufgrund des Autoritätsgefälles innerhalb beispielsweise einer Abteilung dar. Dennoch liegt die Präferenz der empirischen Forschung bei der natürlichen Gruppe, da weniger Verzerrungen durch die Unterschiedlichkeit der Teilnehmer erwartet werden.

Fokusgruppen dauern ein- bis eineinhalb Stunden und finden unter der Leitung eines entsprechend geschulten Diskussionsleiters (Moderators) statt (Kepper 1994, S. 61). Der Moderator eröffnet mit ein bis zwei einleitenden Fragen die Diskussion, wobei die Gefahr der Suggestion besteht; der Moderator muss darauf achten, die Teilnehmer bezüglich des Diskussionsgegenstandes nicht zu sehr in eine bestimmte Richtung zu lenken (Lamnek 2005a, S. 440ff). Wenn die Gruppe den roten Faden verloren hat, kann er ihn durch eine vorsichtige Zusammenfassung des bisher Gesagten wiederherstellen.

4.1.2.1 Auswertungsmethode

Die Diskussionen von Fokusgruppen werden auf Tonband aufgezeichnet und verschriftet. Der so entstandene Text wird mit quantitativen oder qualitativen Inhaltsanalysen ausgewertet (Lamnek 2005a, S. 117f). Die quantitative Inhaltsanalyse strebt dabei einer Zuordnung der einzelnen Teile eines Textes zu ausgewählten, übergreifenden Bedeutungseinheiten (Kategorien) an (Bortz und Döring 2006). Dabei kennzeichnen die Eigenschaften eines Textes, wie viele Textteile in die verwendeten Kategorien fallen.

Bei qualitativen Inhaltsanalysen hingegen werden die zugeordneten Textteile nicht ausgezählt, sondern mit der Zielsetzung, Sinnzusammenhänge zu ergründen, interpretiert. Wie Bortz und Döring (2006, S. 329) weiter ausführen, ist das Ziel der qualitativen Inhaltsanalyse, „die manifesten und latenten Inhalte des Materials in ihrem sozialen Kontext und Bedeutungsfeld zu interpretieren, wobei vor allem die Perspektive der Akteure herausgearbeitet wird“. Somit eignet sich die qualitative Inhaltsanalyse als Auswertungsmethode für die vorliegende explorative Studie, die das Ziel verfolgt, Erkenntnisse über das Verhandlungswissen und -verhalten von Landwirten zu generieren.

Aus den zahlreichen Varianten der qualitativen Inhaltsanalysen (z.B. die Globalauswertung nach Legewie (1994) oder der Grounded-Theory-Ansatz nach Glaser und Strauss (1967)) wird in der vorliegenden Studie die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (1988) verwendet. Da sie, wie Bortz und Döring (2006) beschreiben, eine Anleitung zum regelgeleiteten, intersubjektiv nachvollziehbaren Durcharbeiten umfangreichen Textmaterials ist.

Dabei werden in einer ersten Phase Kategorien entweder induktiv aus dem verschrifteten Ausgangstext gewonnen oder deduktiv (theoriegeleitet) an den

Ausgangstext herangetragen. In der Praxis sind Mischformen, wie Bortz und Döring (2006) ausführen, gängig. Ein *a priori* aufgestelltes grobes Kategorienraster wird bei der Durchsicht des Materials theoriegeleitet ergänzt und verfeinert.

Daraufhin werden die Aussagen der Teilnehmer aus dem Ausgangstext durch die interpretativen Techniken wie Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung herausgearbeitet und anschließend den Kategorien zugeordnet. Die Zusammenfassung des Ausgangstextes auf eine überschaubare Kurzversion wird durch Paraphrasierung (Wegstreichen ausschmückender Redewendungen, Transformation auf grammatikalische Kurzformen), Generalisierung (konkrete Beispiele werden verallgemeinert) und Reduktion (ähnliche Paraphrasen werden zusammengefasst) vorgenommen. Sind Textstellen uneindeutig, wird versucht, sie durch Zusatzinformationen (z.B. andere Textstellen, Informationen über den Teilnehmer) verständlich zu machen (Explikation).

Wie Bortz und Döring (2006) weiter erläutern, wird der so zusammengefasste und explizierte Ausgangstext strukturiert und den Kategorien zugeordnet. In einem nächsten Arbeitsschritt wird nach übereinstimmenden und divergierenden Mustern innerhalb der Kategorien gesucht. Die so gewonnenen Muster werden durch entsprechende Zitate dokumentiert. Die Durchführung einer qualitativen Inhaltsanalyse als Auswertungsmethode von Gruppendiskussionen erzielt ein Kategoriensystem mit zugeordneten, aussagekräftigen Textstellen, deren Muster durch Zitate dokumentiert sind.

Es sind jedoch nicht nur die Themen von Belang, die von den Teilnehmern angesprochen werden, sondern auch die Themen, die nicht angesprochen werden. Werden bestimmte Themen bei allen stattfindenden Fokusgruppen nicht angesprochen, kann dies als Indiz dafür angesehen werden, dass dieser Bereich nicht im Bewusstsein der Teilnehmer verankert ist.

4.1.3 Aufbau und Durchführung der Datenerhebung

Die hier durchgeführten Fokusgruppen wurden für exploratorische Zwecke zu Beginn des Forschungsprozesses mit maximal neun Teilnehmern geplant, so dass es sich um „Pre-pilot mini focus groups“ handelte (Bloor et al. 2001, S. 13ff). Es fanden insgesamt fünf Fokusgruppen über das Verhandlungsverhalten von Landwirten statt, dabei nahmen bei drei Fokusgruppen Landwirte und bei zwei Fokusgruppen Verkäufer des Landhandels teil.

Bei den drei Fokusgruppen der Landwirte nahmen insgesamt 22 Landwirte teil. Die Gespräche wurden in Räumlichkeiten der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Heide und Schleswig und der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel im Februar und März 2007 durchgeführt.

Zwei der drei Fokusgruppen „Landwirtschaft“ bestanden aus Landwirten, die als Eigentümer oder Betriebsleiter Höfe bewirtschafteten, die überwiegend eine Betriebsgröße von 100 bis 150 ha Landwirtschaftsfläche aufwiesen. Vertreten waren Milchviehbetriebe, Ackerbaubetriebe, Gemüsebaubetriebe sowie Schweine- und Rindermastbetriebe. Die Teilnehmer kannten sich persönlich und bildeten somit eine natürliche Gruppe. Sie standen allerdings nicht in direkter Konkurrenz zueinander. Die dritte Gruppe bestand aus Mitarbeitern des Instituts für Agrarökonomie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Die Teilnehmer kamen entweder aus der Landwirtschaft oder hatten direkte Beziehungen zur Landwirtschaft.

Eine weiterführende soziodemographische Befragung der drei Fokusgruppen „Landwirtschaft“, aber auch der im Folgenden beschriebenen zwei Fokusgruppen „Landhändler“ wurde nicht durchgeführt. Sowohl eine persönliche als auch eine schriftliche Befragung, beispielsweise zum Bildungsstand oder zum Jahresumsatz eines Teilnehmers, hätten zu einer Störung der Gruppenbildung führen können.

Des Weiteren fanden zwei Sitzungen mit insgesamt 17 Mitarbeitern der Raiffeisen Nord AG statt. Die Fokusgruppen wurden in den Räumlichkeiten der HaGe Kellinghusen und Lensahn im April und Mai 2008 in Kellinghusen und Lensahn durchgeführt. Die Teilnehmer dieser Gruppendiskussionen waren Landhändler der Raiffeisen Nord AG Region Südwest-Holstein. Einige kamen aus der Landwirtschaft bzw. betrieben nebenberuflich weiterhin einen Hof, einige Landhändler waren reine Kaufleute oder hatten sowohl einen kaufmännischen als auch einen landwirtschaftlichen Hintergrund.

Die Fokusgruppen dauerten zwischen eineinhalb und zwei Stunden, wurden auf Tonband aufgezeichnet, anschließend verschriftet und durch eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. Kapitel 4.1.2.1) ausgewertet.

Um den Teilnehmern den Einstieg in die Diskussion zu erleichtern, wurde zu Anfang der Gruppendiskussion die Forschungsarbeit vorgestellt. Auch wenn der Fokus auf einer vom Moderator unabhängigen Gruppendiskussion lag, wur-

den zur Einführung und bei Bedarf zur Anregung der Diskussion vom Moderator einige Fragen gestellt. Dabei wurden bewusst allgemeine Fragen formuliert, so dass die Teilnehmer vom Moderator nicht auf ein wesentliches Element von Verhandlungen gelenkt wurden (vgl. Kapitel 4.1.2). Die Fragen sind im Folgenden aufgeführt:

- (1) Haben Sie bereits an einer Schulung über Verhandlungsführung teilgenommen?
- (2) Wie geht man Ihrer Meinung nach eine Verhandlung am besten an?
- (3) Was gehört alles zu einer Verhandlung?
- (4) Verfolgen Sie bei Verhandlungen eine bestimmte Vorgehensweise?
- (5) Wann bewerten Sie eine Verhandlung als erfolgreich?
- (6) Wird in der Landwirtschaft anders verhandelt als in anderen Branchen?
- (7) Haben sich Verhandlungen in der Landwirtschaft nach Ihrer Erfahrung gewandelt?
- (8) Schildern Sie Ihre lehrreichste Erfahrung.
- (9) Wie schätzen Sie Ihre Verhandlungsfähigkeiten selber ein?

4.1.4 Ergebnisse

Die durch die Fokusgruppen gewonnenen Informationen wurden durch eine sowohl induktive als auch deduktive Kategoriebildung (vgl. Kapitel 4.1.2.1) gegliedert (vgl. Tab. 5). Dabei wurde die Kategorienbildung durch die Erkenntnisse des Rahmenmodells bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen sowie des Modells der Verhandlungstoolbox beeinflusst.

Tabelle 5: Kategoriensystem für die Inhalte der Fokusgruppen „Verhandlungen in der Landwirtschaft“

Hauptkategorie	Unterkategorien
Planung und Analyse	<ul style="list-style-type: none"> • Verhandlungsphasen • Verhandlungserfolg • Dritte Partei
Verhandlungsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Strategien, Erfahrungsregeln • Selbsteinschätzung
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Häufigkeit • Geschäftsbeziehung • BATNA

4.1.4.1 Planung und Analyse

Landwirte

Verhandlungsphasen: Die teilnehmenden Landwirte verstehen Verhandlungen als einen mehrphasigen Prozess aus Vorbereitung, Verhandlungseröffnung, Verhandlung und Verhandlungsabschluss.

In der Vorbereitung nutzen die Teilnehmer zur Informationsbeschaffung Zeitungen, Gespräche mit Familie, Kollegen und Landhändlern. Aber auch Gespräche mit Beratern der Beratungsringe oder der Kammern und das Internet werden zur Informationsbeschaffung genutzt. Dabei wird das Web vor allem zur schnellen Informationsbeschaffung über Preise und Konditionen genutzt.

Besonders wichtig ist den Landwirten vor einer Verhandlung, sich über den Verhandlungspartner Gedanken zu machen. «Kenne ich meinen Verhandlungspartner schon länger? Weiß ich, wo ich ihn zu fassen kriege? Habe ich bereits eine Gesprächsplattform vorbereitet?»⁵ Basierend auf den gesammelten Informationen werden dann Ziele gesetzt. Der Mehrzahl der Landwirte ist es besonders wichtig, dass ihr Gegenüber merkt, dass sie gut informiert sind.

Die Verhandlung wird mit einer Reihe von allgemeinen Themen wie Familie und Wetter eröffnet. Dieser Abschnitt ist für die Landwirte wichtig, um die Grundstimmung zu erfassen und zu erfahren, «wie das Verhältnis zueinander ist, die Rangordnung, die soziale Hierarchie».

⁵ Die mit « ...» gekennzeichneten Textstellen sind wörtliche Zitate von Teilnehmern der Fokusgruppen.

Der Eröffnung folgt dann die eigentliche Verhandlung mit mehreren Runden des Informationsaustausches über Qualität, Quantität, Service etc. Ist diese Phase beendet, werden meistens erst die finanziellen Belange geklärt, wobei kurz vor dem Zuschlag häufig versucht wird, noch einen Bonus zu erlangen. Wird eine Einigung gefunden, endet die Verhandlung mit einem Handschlag, der als bindend empfunden und nicht immer mit einem schriftlichen Vertrag zusätzlich bestätigt wird.

Verhandlungserfolg: Die Teilnehmer sind mit einer Verhandlung zufrieden, wenn «man sich nach der Verhandlung noch in die Augen sehen kann». Dementsprechend bewerten die Landwirte nicht nur die erzielten Preise und Konditionen als Erfolgsfaktoren, sondern auch die Geschäftsbeziehung und den Aufbau der Reputation. Das heißt, nicht nur objektiv messbare Kriterien wie z.B. ein Verhandlungsgewinn sind ausschlaggebend für einen Verhandlungserfolg, sondern auch subjektiv unterschiedlich empfundene Kriterien wie beispielsweise die Gestaltung von Geschäftsbeziehungen oder die eigene Verhandlungsfähigkeit.

Dritte Partei: Vor allem in Verhandlungen mit Banken oder Baubehörden haben einige der teilnehmenden Landwirte gute Erfahrungen damit gemacht, eine dritte Partei, z. B. einen Vertreter der Landwirtschaftskammer oder einen Architekten, mit in die Verhandlung zu nehmen. «Die sprechen einfach dieselbe Sprache. Außerdem hat unser Architekt Beziehungen zur Baubehörde, der kann ganz anders verhandeln, als wenn wir versuchen, etwas zu erreichen.»

Landhändler

Verhandlungsphasen: Die Gruppe der Landhändler beschreibt eine Verhandlung als einen mehrphasigen Prozess bestehend aus Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung.

Zur Informationsbeschaffung nutzen die Landhändler die Fachpresse, das Internet, die Universitäten, die Landwirtschaftskammer, die Börse und interne Informationen der HaGe Raiffeisen Nord AG. Jeder Landhändler kann auf die Berichte seiner Kollegen zugreifen. Zusätzlich finden interne Schulungen zu den einzelnen Spezialgebieten wie beispielsweise Futtermittel statt. Die Landhändler erörtern in der Vorbereitung, «welche Größe der Betrieb hat, welche Flächen ungenutzt sind, was an den Immobilien gemacht wurde, was bereits bei der HaGe gemacht wurde, welche Liquidität er hat und was er möchte».

Im Durchschnitt bereiten sich die Landhändler zehn bis fünfzehn Minuten auf eine Verhandlung vor, teilweise schriftlich. Obwohl Ziele nicht immer schriftlich festgelegt werden, geben alle Landhändler an, dass sie sich Ziele setzen und die Zielsetzung des Kunden mitberücksichtigen. «Ich muss mir auch bewusst sein, wo geht die Zielsetzung des Kunden hin. Ist das jemand, der über die Beratung Sicherheit gewinnen will oder nur über den Preis kauft.» Zusätzlich zur fachlichen und preislichen Vorbereitung wird auch der Verhandlungspartner analysiert: «Ich beschäftige mich ja vor der Verhandlung mit dem Kunden. Ich analysiere, wie ich an den rangehen muss, was der für einen Verhandlungsstil hat, ob er eher introvertiert oder extrovertiert ist, damit ich da die Verhandlung auch darauf abstimmen kann.»

Bei der Durchführung wird die Einleitung als wesentlich beschrieben. Die Landhändler versuchen, über einen bestimmten Anknüpfungspunkt, beispielsweise die Jagd oder das Wetter, eine lockere Atmosphäre entstehen zu lassen. Ein Teilnehmer beschreibt, dass er sich für jeden Kunden Notizen über persönliche Dinge macht, so dass er im nächsten Gespräch sofort wieder eine vertrauliche Situation schaffen kann. Während der gesamten Verhandlung ist es allen anwesenden Landhändlern wichtig, sich flexibel auf die Wünsche und Anforderungen der Landwirte einzustellen, unabhängig davon, auf welchen Inhalt sie sich vorbereitet haben. «Ich habe mich vielleicht auf Pflanzenschutz eingestellt, aber der Landwirt ist bei Dünger und das muss ich erkennen im Gespräch.»

In der Nachbereitung werden Aufträge, Kontrakte und Berichte geschrieben. Grundsätzliches, wie beispielsweise die Zeitdauer der Gültigkeit eines Angebotes wird geprüft oder es werden inhaltliche Fragestellungen, die noch Klärungsbedarf haben, erörtert. Die Landhändler nehmen sich dabei pro Verhandlung durchschnittlich zehn Minuten Zeit. Ein Landhändler sagte: «Ich mache das oft schriftlich. Ich schaue, was ich tagsüber so gemacht habe, und wenn man das aufschreibt, stolpert man meistens über bestimmte Sachen hinweg, die man sonst vergessen hätte.» Ein anderer Teilnehmer beschrieb, dass es auch wichtig sei, aus seinen Fehlern zu lernen. «Und das kann man nur, wenn man sich nach der Verhandlung noch die Zeit nimmt, darüber nachzudenken.»

Verhandlungserfolg: Eine Verhandlung wird von einem Landhändler als erfolgreich beschrieben, wenn ein Abschluss sofort getätigt wird. Für einen anderen Landhändler stellt eine erfolgreiche Verhandlung eine Verhandlung dar, bei der er

sowohl einen guten Preis erzielt hat als auch der Kundenkontakt positiv verlaufen ist. In diesem Zusammenhang sagt ein Teilnehmer: «Wichtig ist, dass man nicht schauspielert und niemandem nacheifert. Wenn man sich selbst treu bleibt, dann hat man irgendwann Erfolg.» Ein Landhändler sagt: «Wenn beide Seiten gut informiert sind und wissen, was sie wollen, dann kann man davon ausgehen, dass eine Verhandlung gut läuft, für beide Seiten.» Eine erfolgreiche Verhandlung wäre es auch nur dann, wenn beide Verhandlungspartner das Gefühl hätten, ein gutes Geschäft gemacht zu haben. «Wenn einer das Gefühl hat, schlecht abgeschnitten zu haben, dann nimmt er das vielleicht einmal hin, aber nicht auf Dauer.»

Dritte Partei: Über eine dritte Partei wird in den Fokusgruppen, in denen Landhändler teilgenommen haben, nicht diskutiert.

4.1.4.2 Verhandlungsverhalten

Landwirte

Erfahrungsregeln: Während die Landwirte dem Begriff Verhandlungsstrategien kritisch gegenüberstehen, beschreiben sie zahlreiche Bausteine von Erfahrungsregeln. Sie berichten, dass es von Vorteil ist, einen Zuschlag nicht am selben Tag zu geben, sondern «eine Nacht drüber zu schlafen». Ein Landwirt erzählt, dass er den Verhandlungspartner gerne darüber im Unklaren lässt, ob bei ihm Interesse besteht. Eine weitere Erfahrungsregel ist, zu suggerieren, dass ein Kaufinteresse besteht und den Verhandlungspartner danach zappeln zu lassen. «Man kann den anderen reden und reden lassen, dann kann es sein, dass er Sachen mitteilt, die er nicht mitteilen wollte.»

Selbsteinschätzung: Zu Beginn der Fokusgruppen spricht die Mehrzahl der Landwirte sehr positiv über ihre Verhandlungsfähigkeit und -erfolge. Einige Landwirte beschreiben sich als «harte» Verhandelernde, die durch ihr konkurrenzbetontes Verhalten sehr gute Abschlüsse erzielen. Einige Landwirte vertreten die Meinung, dass ein gut Verhandelernder von Natur aus eine konfliktbereite Persönlichkeit haben muss, welche sich auch langfristig finanziell auszahlt. Eine kleine Anzahl kritischer Stimmen wird laut, die vermutet, dass die Selbsteinschätzung zu positiv ausfällt. «Ich glaube, die meisten Landwirte halten sich für gute Verhandelernde. Wenn man das objektiv sehen würde, überschätzen sich die meisten, man hat ja keinen Vergleich und sieht nur sich selber.» Während der Sitzungen

verändert sich die positive Selbsteinschätzung der Landwirte. Nach dem Austausch mit den anderen Landwirten äußern sich mehr Landwirte als zu Beginn der Fokusgruppen nicht nur kritisch über ihre eigenen Verhandlungsfähigkeiten und die ihrer Kollegen. Auch die positive Einschätzung ihrer Verhandlungsergebnisse verändert sich nach kritischen Kommentaren anderer Landwirte. Sie überlegen, sich in diesem Bereich fortzubilden. Zu Beginn hingegen begründen die Teilnehmer den fehlenden Anreiz zur Weiterbildung durch die erfolgreichen Verhandlungen, die sie bisher abgeschlossen hatten.

Landhändler

Strategien: Als grundlegende Verhandlungsstrategie beschreibt ein Landhändler, dass ein Gesamtpaket aus Innovation, Know-how, Beratung und Kundenbindung angeboten wird, selbst wenn nur ein Verhandlungsgegenstand zur Diskussion steht. «Sonst würde ja immer nur der gewinnen, der den günstigsten Preis anbietet. Das können wir uns nicht leisten, dafür haben wir zu viele Mitbewerber.» Ein Landhändler berichtet, dass er seine Kunden in zwei Kategorien einteilt. «Es gibt Kunden, die wollen handeln, da muss man im Gespräch zwischen 10 und 30 Cent nachlassen können, sonst funktioniert das gar nicht. Und es gibt Kunden, da hat man nur eine Chance.» Ist dem Landhändler bewusst, dass er nur ein Angebot abgeben kann, bietet er sofort den untersten Preis.

Eine weitere Strategie ist es, den Preis zu verschleiern. «Wenn ein Landwirt mir im Gespräch den Preis des Mitbewerbers in Litern sagt, dann nenne ich ihm unsere Preise in ha. So schnell hat der den Rechner nicht an der Hand, und dann versuche ich durch offensive Forderungen, ihn zum Abschluss zu bringen.» Die Landhändler sehen auch bei den Verhandlungsstrategien die Flexibilität als Schwerpunkt an. «Wenn man auf den Hof kommt, dann sieht man schon, welche Strategie man fahren muss. Manchmal kommt die Frau und schickt einen wieder weg, weil der Mann schlechte Laune hat. Man sieht schon, ob sich jemand geärgert hat, und dann bin ich der letzte, der ihn noch mal ärgern sollte an dem Tag.»

Selbsteinschätzung: Die Landhändler beschreiben weiter, dass sich das Verhandlungsverhalten sowohl von Seiten der Landhändler als auch von Seiten der Landwirte durch die veränderte Marktsituation in den letzten Jahren grundlegend gewandelt hat. Nach Einschätzung der Landhändler hat sich demzufolge auch der Entscheidungsdruck auf die Landwirte während der Verhandlung erhöht.

«Wo man früher noch gesagt hat, überleg dir das in Ruhe und Ende der Woche können wir drüber sprechen, sagt man heute, du kannst jetzt kaufen, möchtest du oder nicht? Ich mache dir heute einen Preis und es kann sein, dass wir nächste Woche über etwas ganz anderes sprechen, weil ich die Waren nicht mehr habe, und, und, und.» Ein anderer Teilnehmer bestätigt: «In dem Moment, in dem ich die Autotür zumache, ist mein Angebot vorbei. Und seitdem ich das mache, ist das Verhandeln auch etwas anderes geworden.»

Alle Teilnehmer haben mehrfach an internen und externen Schulungen und Fortbildungen zum Thema Verhandlungsführung teilgenommen. Einige Teilnehmer kritisieren, dass Seminare mit Standardschulungsmethoden nicht für die Praxis in der Landwirtschaft geeignet sind.

4.1.4.3 Rahmenbedingungen

Landwirte

Häufigkeit: Die Landwirte schildern zwei verschiedene Verhandlungssituationen: die der wiederkehrenden und die der einmaligen Verhandlung. Bei wiederkehrenden Verhandlungen, d.h. Verhandlungen im alltäglichen Tagesablauf wie z.B. Bullen- und Schweineverkauf oder Saatguteinkauf, findet kaum eine oder gar keine tiefgreifende Informationsbeschaffung in der Vorbereitungsphase statt. Die Teilnehmer kennen die Preise, Konditionen und Qualitäten, die aktuell auf dem Markt gehandelt werden, und sie kennen ihre Handelspartner. «Das läuft alles sehr spontan. Der Händler kommt, steht plötzlich vor einem und da muss man wissen, wie der Preis im Moment, wie die Marktlage ist.» Sie beschreiben, dass es ein zu großer Zeitaufwand wäre, sich für diese Art von Verhandlungen vorzubereiten.

Bei einmaligen bzw. selten vorkommenden Verhandlungen wie z.B. bei Pachtverhandlungen, Betriebsübernahmen, Finanzierungsverhandlungen oder Verhandlungen mit Behörden findet eine längere Vorbereitungszeit statt. Es werden Informationen bei Bekannten eingeholt, die ähnliche Verhandlungen bereits geführt haben, Gespräche werden geprobt. Ein Landwirt betont, wie wichtig es sei, in der Familie auszuwählen, wer das Gespräch führt. Eine Gruppe ist geschlossen der Meinung, dass der Erfolg einer Verhandlung zu 100 Prozent von der Phase der Informationsbeschaffung abhängt, «da man nur verlieren kann, wenn man in einer Verhandlung nicht weiß, worum es geht». Wichtig ist den

Landwirten, sich bei außergewöhnlichen Verhandlungen gezielt mit der Thematik auseinanderzusetzen.

Geschäftsbeziehungen: Die teilnehmenden Landwirte berichten von ausgesprochen langjährigen Geschäftsbeziehungen, die einen starken Einfluss auf ihr Verhandlungsverhalten haben. Langjährige Geschäftsbeziehungen werden eingegangen, weil die Teilnehmer sich einen finanziellen Vorteil und bessere Serviceleistungen erhoffen. Damit eine Geschäftsbeziehung Bestand hat, sollten nach der Meinung eines Landwirtes die Handelspartner auch nicht «bis zum Letzten» heruntergehandelt werden.

BATNA: Mehrmals wurde in den Fokusgruppen der Landwirte darüber diskutiert, wie man in Verhandlungen mit Vergleichsangeboten umgehen sollte. Die Mehrzahl der teilnehmenden Landwirte war dabei der Auffassung, dass Landwirte, die Angebote von anderen Verhandlungspartnern aus strategischen Gründen offen legen, sich moralisch verwerflich verhielten und langfristig Handelspartner verlören. «Wenn da einer ankommt und mit Angebot und Angebot von Händler zu Händler läuft, dann ruiniert er sich den Ruf. So was macht man einfach nicht, da will ich dann auch nichts mit zu tun haben.»

Weiter beschreiben einige teilnehmende Landwirte, dass sich Verhandlungen in der Landwirtschaft in den letzten 20 Jahren sehr verändert haben. Während die Vorgänger der Teilnehmer der Fokusgruppen noch bei einer bzw. höchstens zwei Genossenschaften ihr Saatgut einkauften, haben die Landwirte heute mehrere Möglichkeiten. Ein Landwirt zu den Gründen: «Wir sind besser ausgebildet und haben mehr Informationen. Durch das Internet hat man viel mehr die Möglichkeit, an Preise ranzukommen, und wenn einem dann was nicht passt, kann man Nein sagen». Des Weiteren haben sich Landwirte dafür geöffnet, mit Händlern zu arbeiten, die «nicht direkt vor der Haustür sind». So etwas hat es bei unseren Vätern überhaupt nicht gegeben. Da gab es rechts und links von der Gemeinde einen Landmaschinenhändler und das war es». «Ganz extrem verändert hat sich das bei Versicherungen. Das war früher undenkbar, mal eine Versicherung zu kündigen. Heute holt man sich Gegenangebote und verhandelt oder gibt es gleich zum Makler.»

Landhändler

Häufigkeit: Eine Unterscheidung zwischen wiederkehrenden Verhandlungen und einmaligen bzw. selten vorkommenden Verhandlungen diskutieren die Landhändler nicht.

Geschäftsbeziehungen: Die Verkäufer legen den Fokus ihrer Arbeit auf die Entwicklung und Pflege langjähriger Geschäftsbeziehungen. «Ich bin seit 15 Jahren draußen und habe eine sehr hohe persönliche Bindung zu meinen Kunden, das ist jetzt fast schon ein Problem.» Alle Teilnehmer vertreten die Meinung, dass ein Vertrauensverhältnis zwischen ihnen und ihren Kunden die Basis der Zusammenarbeit ist. Sie beschreiben, dass dies nur möglich sei, wenn man sich flexibel auf den Kunden einstellt. Einige Verkäufer berichten, dass ein Verkäufer keinen Erfolg habe, wenn der persönliche Kontakt zum Kunden nicht stimmig sei, selbst wenn der Verkäufer tatsächlich ein sehr gutes Fachwissen hat. «Man kann viel kompensieren, aber wenn der persönliche Kontakt zum Kunden nicht stimmt, wird es keine Geschäfte geben.» Wichtig ist den Teilnehmern, dass sie wissen, «wer auf dem Hof was zu sagen hat». Ein Verkäufer berichtet, dass es einen Landwirt gab, mit dem er keine Geschäftsbeziehung aufbauen konnte. «Bis er mal nicht da war und ich mit seiner Frau eine halbe Stunde in der Küche gesessen habe, und seitdem klappt das.» Generell wird jeder auf dem Hof begrüßt und auch die Landwirtschaftskinder werden bei entsprechendem Alter in die Geschäfte mit einbezogen.

BATNA: Einige Teilnehmer beschreiben, dass die Tätigkeit des Landhändlers einerseits in den letzten Jahren schwieriger geworden sei, «weil der Druck viel höher geworden ist, die Zeiträume viel kürzer und die Preisschwankungen viel höher». Andererseits habe sich die Marktsituation zugunsten der Händler verändert: «Früher gab es immer eine Palette von Anbietern und es war immer alles reichlich da. Heute ist die Rohstoffbeschaffung, die Warenverfügbarkeit ein großes Problem geworden, und man verhandelt auf einmal wieder auf derselben Augenhöhe miteinander.»

4.1.5 Gegenüberstellung empirischer und theoretischer Erkenntnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Fokusgruppen mit Landwirten und Landhändlern theoretischen Erkenntnissen der Verhandlungsforschung gegenübergestellt.

4.1.5.1 Planung und Analyse

Verhandlungsphasen: Die Phasen einer Verhandlung wurden sowohl in den Gruppen der Landwirte als auch in denen der Landhändler diskutiert. Die Landhändler beschreiben drei Phasen: die Verhandlungsvorbereitung, die Durchführung und die Nachbereitung. Die Landwirte nennen die Vorbereitung und die Durchführung, die Verhandlungsnachbereitung wird von den Landwirten nicht als Verhandlungsphase beschrieben.

In der Literatur werden in der Mehrzahl drei Verhandlungsphasen beschrieben – die Vorbereitung, die Durchführung und Nachbereitung von Verhandlungen – wobei häufig eine Differenzierung dieser Phasen stattfindet (vgl. Hasler-Dierauer 2007; Voeth und Herbst 2009). Die Phase der Vorbereitung wird beispielsweise in die drei Phasen Analyse, Organisation und Vorbereitung differenziert und die Durchführung einer Verhandlung in die Phasen von Einstieg, Dialog, Lösung und Abschluss (vgl. Voeth und Herbst 2009). Die Landwirte und Landhändler in den Fokusgruppen differenzieren die Durchführung ebenfalls und beschreiben die Einstiegs- und Abschlussphase.

Die Phase der Verhandlungsvorbereitung wurde von den Landwirten und von den Landhändlern als wesentlich für den Verhandlungserfolg beschrieben. Diese Einschätzung deckt sich mit den Erkenntnissen der Verhandlungsforschung (Fisher et al. 1981; Lewicki et al. 2006; Lax und Sebenius 2006; Voeth und Herbst 2009).

Eine systematische Informationsgewinnung in der Verhandlungsvorbereitung, die zweckmäßig beurteilt und ausgewertet wird, ist durch die Diskussionen in den Fokusgruppen der Landwirte jedoch nicht erkennbar geworden. Den Landhändlern hingegen stehen durch ihre Firma systematisch aufgearbeitete Informationen zur Verfügung. Die Landhändler sind durch die mehrmalige tägliche Rücksprache mit dem Innendienst aktuell informiert und haben beim Verhandeln vorgegebene Preisgrenzen durch ihre Firma. Diese Kontrollinstanz hat der Landwirt nicht, auch wenn er in der Vorbereitung seinen Reservationspreis festlegt.

Während in den Gruppen der Landhändler eine Diskussion über die Vorgehensweise bei der Nachbereitung stattfand, erörterten die Landwirte die Nachbereitung nicht. Ein wesentliches Element der Nachbereitung, die Analyse des eigenen Verhandlungsverhaltens, steht Landwirten auch nur in sehr begrenztem Umfang zur Verfügung. Durch Familienangehörige oder enge Geschäftspartner kön-

nen Landwirte ein Feedback über ihre Verhandlungsfähigkeit, aber auch über Defizite bekommen. Es fehlt jedoch eine systematische Beurteilung von Verhandlungen, so dass Lernen und Verbesserung der bestehenden Fähigkeit nicht systematisch möglich ist.

Die Landhändler hingegen beschreiben in den Fokusgruppen eine durchschnittlich zehnminütige Nachbereitung pro Verhandlung. Sie erhalten nicht nur von ihren Kollegen und Vorgesetzten hinsichtlich ihrer Verhandlungsfähigkeit ein Feedback, sondern auch von internen oder externen Trainern ihrer Firma.

In der Verhandlungsforschung steht die Verhandlungsnachbereitung selten im Fokus des Forschungsinteresses. Die Verkaufs- und Vertriebsliteratur geht jedoch auf die Verhandlungsnachbereitung ein (Forster 2001; Hirschsteiner 2002; Wannenwetsch 2009) und beschreibt einen Zusammenhang zwischen einer Steigerung des Verhandlungserfolges und der Nachbereitung vorangegangener Verhandlungen.

Verhandlungserfolg: Die an den Fokusgruppen teilnehmenden Landwirte und Landhändler diskutierten, dass sie sowohl die erzielten Preise und Konditionen einer Verhandlung als auch den Aufbau lohnender Geschäftsbeziehungen und Reputation als Erfolgsfaktoren ansehen. Auch in der Literatur wird beschrieben, dass die bewusste Gestaltung von Geschäftsbeziehungen einen Einfluss auf Verhandlungsergebnisse ausübt (Lax und Sebenius 2006; Geiger 2007). Der Einfluss von Geschäftsbeziehungen auf das Verhandlungsergebnis wird im Rahmenmodell bilateraler Verhandlungen in der Verhandlungstoolbox (vgl. Kapitel 3) berücksichtigt.

Dritte Partei: Die Landwirte der durchgeführten Fokusgruppen diskutierten die Einbeziehung von Dritten, z.B. Beratern einer Landwirtschaftskammer, in eine Verhandlung und bewerteten dies als vorteilhaft. Wie in der Literatur beschrieben wird (Raiffa 1982; Voeth und Herbst 2009; Thompson 2005), können professionelle Berater zu einer Kostenreduzierung und Erweiterung des Verhandlungsgewinns beisteuern. Aber er muss auch von einer oder beiden Parteien bezahlt werden, weshalb sich in der Folge der mögliche Verhandlungsgewinn reduziert (vgl. Kapitel 2.2.9).

4.1.5.2 Verhandlungsverhalten

Erfahrungsregeln und Strategien: Die Landwirte, aber auch die Landhändler, beschreiben zahlreiche Bausteine von Erfahrungsregeln (vgl. Kapitel 2.4.2.3). Wie Gigerenzer und Gaissmaier (2006) beschreiben, kann die Beziehung zwischen Heuristiken und ihren Bausteinen verglichen werden mit den Elementen und Teilchen der Periodentafel der Chemie, auf der es viele Elemente, aber nur wenige Teilchen gibt. Wie die Teilchen sich zu neuen chemischen Elementen verbinden, bilden dieselben Bausteine neue Heuristiken zur Lösung spezifischer Aufgaben. Das Vorhandensein zahlreicher Bausteine von Erfahrungsregeln über Verhandlungen kann als ein Indiz für implizites Wissen und den Gebrauch von Heuristiken gewertet werden.

Landhändler der durchgeführten Fokusgruppen benennen jedoch nicht nur Bausteine von Erfahrungsregeln, sondern auch Strategien. Eine Strategie wird als eine präzise Planung, die bereits vor einer Entscheidungssituation genau angibt, wie sich ein Verhandlender zu verhalten hat, charakterisiert (vgl. Kapitel 2.4.2.3). Eine davon ist, dass Landhändler in der Verhandlungsvorbereitung eine Verhandlungsstrategie planen, die den Verhandlungsstil von Landwirten berücksichtigt. Landwirten, die bekannt sind für ihren harten Verhandlungsstil, werden andere Erstgebote genannt als Landwirten mit weichem Verhandlungsstil. Wie Voeth und Herbst (2009, S. 165) formulieren, verfolgt ein Verhandlender mit hartem Verhandlungsstil ausschließlich seine eigenen Interessen, während ein Verhandlender mit weichem Verhandlungsstil die Interessen der Gegenseite in den Vordergrund stellt.

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit werden Strategien in die Kategorie Planung und Analyse eingegliedert, Bausteine von Erfahrungsregeln in die Kategorie Verhandlungsverhalten.

Selbsteinschätzung: Das anfängliche Selbstbild der an den Fokusgruppen teilnehmenden Landwirte vom «harten» Verhandlenden, der durch seine konkurrenzbetonte Persönlichkeit gute Abschlüsse erzielt, wird während der Diskussionen von den Landwirten selbst hinterfragt. Einigen Landwirten wird während der Fokusgruppen bewusst, dass ihnen eine objektive Einschätzung ihres Verhandlungsstils fehlt. Aber auch die Beurteilung ihrer erzielten Ergebnisse überdenken die Landwirte nach kritischen Anmerkungen anderer Landwirte.

Sowohl die Landwirte als auch die Landhändler beschreiben während der Diskussion über die Vorbereitungsphase, dass sie die Ziele und Interessen ihrer Verhandlungspartner in die Planung ihrer Vorgehensweise während der Verhandlung einbeziehen. Dies deutet auf einen kompromissbereiten Verhandlungsstil hin, der wie Voeth und Herbst (2009) beschreiben, einen Ausgleich zwischen eigenen und gegnerischen Interessen sucht.

Ebenso wie die richtige Einschätzung des Verhandlungsstils von einigen Landwirten bezweifelt wird, wird auch die Selbsteinschätzung der Verhandlungsfähigkeit einiger Landwirte diskutiert. Als Grund für eine mögliche Fehleinschätzung der Verhandlungsfähigkeit und der Verhandlungsergebnisse werden die unzureichenden Möglichkeiten einer systematischen Reflexion von Verhandlungen benannt.

Eine Fehleinschätzung der Verhandlungsfähigkeit beeinflusst die Ergebnisse von Verhandlungen jedoch systematisch (Kramer et al. 1993), wohingegen in zahlreichen Studien wenige Unterschiede im Verhalten von Verhandelnden durch soziodemographische Merkmale und Persönlichkeitsmerkmale erklärt werden konnten (vgl. Kapitel 2.4.2.1).

Alle an der Studie teilgenommenen Landhändler haben mehrfach an internen und externen Schulungen und Fortbildungen zum Thema Verhandlungsführung teilgenommen. Auch finden regelmäßige Mitarbeitergespräche, in denen Verhandlungsergebnisse ausgewertet werden, statt. Somit ist eine systematische Reflexion der Verhandlungsfähigkeit und damit auch eine Verbesserung der Verhandlungsleistungen gegeben.

4.1.5.3 Rahmenbedingungen

Häufigkeit: Die Landwirte unterscheiden zwischen wiederkehrenden Verhandlungen und einmaligen bzw. selten vorkommenden Verhandlungen. Sie passen ihr Verhandlungsverhalten der entsprechenden Situation an, indem sie häufige Verhandlungen beispielsweise weniger vorbereiten. Und auch auf den Verhandlungsstil hat die Häufigkeit von Verhandlungen einen wesentlichen Einfluss (vgl. Kapitel 2.2.5). Bei einmaligen Verhandlungen besteht die Tendenz, dass Verhandelnde einen unkooperativen Verhandlungsstil verfolgen. Bei sich wiederholenden Verhandlungen kann durch die Verknüpfung von Verhandlungen der Verhandlungsspielraum vergrößert werden.

Geschäftsbeziehungen: Sowohl Landwirte als auch Landhändler verfolgen langfristige Geschäftsbeziehungen. Bei langfristigen Geschäftsbeziehungen wird nach Geiger (2007, S. 6) eine gemeinsame Kommunikation entwickelt, so dass die Verhandelnden sich besser auf ihr Gegenüber einstellen können (vgl. Kapitel 2.2.5). Dies führt zu einem höheren Vertrauen; die subjektive Unsicherheit über den Wahrheitsgehalt und die Vollständigkeit der übermittelten Informationen wird verringert. Die Befürchtungen der Verhandelnden, manipuliert bzw. opportunistisch ausgenutzt zu werden, sinken (Ganesan 1994; Doney und Cannon 1997).

Langfristige Geschäftsbeziehungen werden in der Literatur als erfolgsinduzierende Strategie beschrieben (Thompson 2005; Geiger 2007). Die Landwirte beschreiben, dass sie langjährige Geschäftsbeziehungen eingehen, um finanzielle Vorteile und bessere Serviceleistungen zu erhalten. Die Landhändler beschreiben die Strategie, sich auf das Verhandlungsverhalten von Landwirten einzustellen und entsprechend dem Verhandlungsstil eines Landwirtes das Erstgebot zu verändern.

BATNA: Die Landwirte beschreiben während der Fokusgruppen, dass ihre Möglichkeiten, Verhandlungsalternativen zu schaffen, sich gegenüber denen ihrer Väter sehr verbessert haben. Verhandlungsalternativen in einer Verhandlung direkt anzusprechen wird jedoch als moralisch verwerflich beschrieben.

Die Landhändler beschreiben hingegen, dass in den letzten zwei Jahren vor der Durchführung der Fokusgruppen Verhandlungsalternativen für Landwirte durch die Rohstoffknappheit nicht mehr so umfangreich zur Verfügung stehen.

Der Einfluss einer guten BATNA auf das Verhandlungsergebnis ist in der Verhandlungsforschung dokumentiert (Dwyer und Walker 1981; Fisher et al. 2004; McAlister et al. 1986; Olekalns 1991; White et al. 1994). Die Entwicklung einer guten Verhandlungsalternative (Raiffa 1982; McAlister 1986; Geiger 2007) bietet den Verhandelnden die Möglichkeit, ihre Verhandlungsgrenzen zu definieren und sich gegenüber opportunistischem Verhalten zu schützen. Eine gute Verhandlungsalternative erhöht die Verhandlungsmacht (Thompson 2005), da ein Verhandelnder nur in dem Umfang Zugeständnisse machen muss, wie er sich gegenüber seiner Verhandlungsalternative nicht schlechter stellt.

4.1.5.4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Es wurden fünf Fokusgruppen zum Thema „Verhandlungen in der Landwirtschaft“ mit Landwirten und Landhändlern als Teilnehmern durchgeführt. Die Inhalte der Fokusgruppen wurden durch eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. Kapitel 4.1.2.1) analysiert. Die Ergebnisse werden in Tabelle 6 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 6: Zusammenfassung der Ergebnisse der Fokusgruppen

Kategorien	Unterkategorien	Landwirte	Händler
Planung und Analyse	Verhandlungsphasen	1. Vorbereitung 2. Durchführung	1. Vorbereitung 2. Durchführung 3. Nachbereitung
	Verhandlungserfolg	Preise und Konditionen Geschäftsbeziehung Reputation	Preise Geschäftsbeziehung sofortiger Abschluss
	Dritte Partei	Berater	nicht thematisiert
Verhandlungsverhalten	Erfahrungsregeln	Bausteine von Erfahrungsregeln	Bausteine von Erfahrungsregeln Strategien
	Selbsteinschätzung	unreflektierte	reflektierte
Rahmenbedingungen	Häufigkeit	wiederkehrend einmalig	nicht thematisiert
	Geschäftsbeziehung	langfristig	langfristig
	BATNA	erweitert	eingeschränkt

4.1.6 Diskussion der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen

Die Fokusgruppen der Landwirte deuten an, dass es ein großes, jedoch unstrukturiertes und unreflektiertes Wissen über Verhandlungen in der Landwirtschaft gibt, wohingegen die Landhändler ein geschultes und stark reflektiertes

Wissen über Verhandlungsführung haben. Als wesentliche Elemente von Verhandlungen beschreiben Landwirte und Landhändler die Planung und Analyse, das Verhandlungsverhalten und die Rahmenbedingungen.

4.1.6.1 Planung und Analyse von Verhandlungen

In der Planung und Analyse von Verhandlungen ist von Bedeutung, dass sich die Informationsbeschaffung der Landwirte als unsystematisch darstellt und Strategien nicht geplant werden. Die Nachbereitung wird von Landwirten nicht thematisiert und vor allem die mangelnde systematische Rückmeldung über die Verhandlungsfähigkeit erscheint problematisch. Aber auch eine Beurteilung des Verhandlungsergebnisses wird von den Landwirten nicht systematisch durchgeführt. Einigen Landwirten wurde erst während den Diskussionen bewusst, dass ihre erzielten Verhandlungsergebnisse von anderen Landwirten schlechter bewertet wurden als von ihnen selbst. In der Verhandlungsforschung wird jedoch die Planung und Analyse von Verhandlungen als wesentlich für den Verhandlungserfolg beschrieben (vgl. Kapitel 4.1.5.1). Außerdem zeigte sich, dass eine Fehleinschätzung der Verhandlungsfähigkeit zu einer systematischen Verzerrung von Verhandlungsergebnissen führt. Eine Überprüfung der Ergebnisse der Fokusgruppen erfolgt daher in den folgenden Untersuchungen.

4.1.6.2 Verhandlungsverhalten

Sowohl Landwirte als auch Landhändler beschreiben und erklären ihr Verhandlungsverhalten während der Kernverhandlung durch Bausteine von Erfahrungsregeln. Die Vielzahl dieser Bausteine deutet darauf hin, dass Landwirte über ein Repertoire an Verhandlungsheuristiken bzw. eine Verhandlungstoolbox verfügen. Zur Überprüfung des Ergebnisses und abschließenden Beantwortung der Forschungsfragen fünf und sechs des Kapitels 3, werden weitere Untersuchungen des Verhandlungsverhaltens von Landwirten durchgeführt.

Die Landwirte berichten, dass ein «harter» Verhandlender sehr gute Verhandlungsergebnisse erzielt. In der Verhandlungsforschung konnte hingegen kein Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen und soziodemographischen Merkmalen nachgewiesen werden. Die Untersuchungen des Einflusses von Persönlichkeitsmerkmalen und soziodemographischen Merkmalen auf das Ergebnis landwirtschaftlicher Verhandlungen werden in den folgenden Kapiteln (vgl. Kapitel 4.2, 4.3, 4.4) dargestellt.

4.1.6.3 Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen von Verhandlungen werden besonders von langfristigen Geschäftsbeziehungen und der Schaffung von Verhandlungsalternativen geprägt. Beide Aspekte beeinflussen das Verhandlungsergebnis positiv (vgl. Kapitel 2.4.2.1). Inwieweit langfristige Geschäftsbeziehungen die Wirkung von Verhandlungsalternativen einschränken bzw. die Schaffung von Verhandlungsalternativen langfristige Geschäftsbeziehungen negativ beeinflussen, wird in der Verhandlungsforschung nicht beschrieben. In den folgenden Untersuchungen sind langfristige Geschäftsbeziehungen und Verhandlungsalternativen sowie ihre gegenseitige Beeinflussung von Interesse.

Wesentliche Elemente von Verhandlungsmodellen werden in Kapitel 3 (vgl. Tab. 4) vorgestellt. Die Landwirte und Landhändler der Fokusgruppen beschreiben als wesentliche Elemente von Verhandlungen die Planung und Analyse, Verhandlungsheuristiken und Rahmenbedingungen. Eine stringente Vorgehensweise, die auf der Verwendung von Reservations- und Aspirationspreisen basiert, welche die erste Dimension des Rahmenmodells bilateraler Verhandlungen bestimmen, zeigt sich in den Ergebnissen der Fokusgruppen nicht.

Tabelle 7: Überprüfung der Forschungsfragen (7) bis (9)

Forschungsfragen	Antwort
(7) Welche Elemente von Verhandlungen beschreiben Landwirte und Landhändler in Fokusgruppen?	Verhandlungsphasen Preise und Konditionen Geschäftsbeziehungen Reputation Bausteine von Heuristiken Verhandlungsalternativen
(8) Werden die von Landwirten und Landhändlern in Fokusgruppen diskutierten Elemente von Verhandlungen auch in der Verhandlungsforschung als wesentliche Elemente beschrieben?	Ja.
(9) Welche wesentlichen Elemente von Verhandlungsmodellen werden von Landwirten und Landhändlern in Fokusgruppen als wesentliche Elemente von Verhandlungen diskutiert und welche nicht?	Beschrieben: Planung und Analyse Heuristiken Rahmenbedingungen Nicht beschrieben: Nachbereitung Reservationspreise Aspirationspreise

4.2 Befragungen

4.2.1 Zielsetzung

Das Ziel dieser Untersuchung ist die Erfassung und Auswertung von Informationen über das konkrete Verhandlungswissen und -verhalten von Landwirten. Aufgrund der Erkenntnisse aus den Fokusgruppen stehen die Planung und Analyse von Verhandlungen, das Verhandlungsverhalten von Landwirten und die Rahmenbedingungen von landwirtschaftlichen Verhandlungen im Mittelpunkt der Untersuchung. Dabei werden die folgenden Forschungsfragen untersucht:

- (10) Werden tatsächlich geführte landwirtschaftliche Verhandlungen systematisch vorbereitet?

- (11) Werden tatsächlich erzielte Verhandlungsergebnisse und die Verhandlungsfähigkeit von Landwirten systematisch ausgewertet und beurteilt?
- (12) Verfügen Landwirte über ein Repertoire an Bausteinen von Verhandlungsheuristiken?
- (13) Werden landwirtschaftliche Verhandlungen von der Häufigkeit tatsächlich geführter Verhandlungen, von langfristigen Geschäftsbeziehungen oder von Verhandlungsalternativen beeinflusst?
- (14) Beeinflussen sozioökonomische Faktoren das Verhandlungswissen und -verhalten von Landwirten?

Es wird auch überprüft, welche der in Kapitel 3 beschriebenen wesentlichen Elemente von Verhandlungsmodellen (vgl. Tab. 4) von Landwirten in Befragungen als wesentliche Elemente von Verhandlungen beschrieben werden und welche nicht.

4.2.2 Methode

Befragungsmethoden unterscheiden sich grundsätzlich in Interaktionsweise und Standardisierungsgrad. Die Interaktionsweise, das heißt die Art der Kommunikation zwischen den Interviewpartnern, kann nach Hüttner (1997, S. 70) persönlich, schriftlich oder telefonisch erfolgen. Der Grad der Standardisierung soll zum Ausdruck bringen, inwieweit Variationsfreiheit bei Wortlaut und Reihenfolge der Fragen besteht (Hüttner 1997, S. 83). Bei standardisierten Interviews sind der Wortlaut und die Reihenfolge der Fragen fest vorgegeben. Nichtstandardisierte Befragungen bezeichnen hingegen eine Befragung unter Anwendung eines Fragegerüsts.

Mündliche Befragungen, die mit nichtstandardisierten Fragen und einer gering strukturierten Frageanordnung (Leitfaden) vorgehen, lassen sich nach Friedrichs (1990, S. 224) allgemein der Gruppe der Intensivinterviews zuordnen. Bei dem in dieser Studie verwendeten Leitfadeninterview handelt es sich somit um ein nichtstandardisiertes, teilstrukturiertes Intensivinterview (Hüttner 1997, S. 84), welches den Antwortspielraum der Befragten erweitert. Außerdem kann der Interviewer durch die lose Fragefolge individuell auf den Befragten eingehen und hat so die Möglichkeit, eine höhere Informationsbereitschaft der Befragten zu erzielen. Die Offenheit des Vorgehens ermöglicht dem Interviewer, bisher unbekannte Sachverhalte zu erschließen. Durch die Interaktion zwischen Interviewer

und Interviewtem können Hintergründe erfragt und Unklarheiten beseitigt werden.

Der Leitfaden-Fragebogen (vgl. Kapitel 4.2; Anschreiben des Fragebogens vgl. Anhang B) umfasst Fragen zum Verhandlungswissen und -verhalten von Landwirten sowie soziodemographische Fragen, wobei es sich zum einen um Schlüsselfragen, welche der Interviewer zur gezielten Informationsgewinnung in jedem Fall stellt, und zum anderen um Eventualfragen, die nur gestellt werden, wenn es der Gesprächsverlauf erlaubt, handelt. Die Fragen sind durchweg offen formuliert, so dass Mehrfachnennungen die Regel sind und somit die Antwortangaben häufig höher ausfallen als die Anzahl der Befragten ist.

4.2.2.1 Auswertungsmethode

Die Leitfadeninterviews werden mit einer quantitativen Inhaltsanalyse (vgl. Kapitel 4.1.2.1) ausgewertet. Aus den zahlreichen Formen quantitativer Inhaltsanalysen wird aus pragmatischen Gründen die Frequenzanalyse für die vorliegende Arbeit ausgewählt. Diese beschränkt sich auf die Klassifizierung von Textelementen und die Auszählung der Häufigkeit ihres Vorkommens (Schnell et al. 2008, S. 408). Die so erhobenen nominalskalierten Daten werden durch die Berechnung der absoluten und relativen Häufigkeiten, Kreuztabellierungen und Kontingenzanalysen ausgewertet (Diekmann 2007, S. 498).

Kreuztabellierung und Kontingenzanalyse dienen dazu, Zusammenhänge zwischen nominalskalierten Variablen aufzudecken und zu untersuchen (Backhaus et al. 2003). Bei einer Kreuztabellierung werden die Häufigkeiten zweier oder mehrerer Merkmale einer Erhebung tabellarisch dargestellt, wodurch Zusammenhänge zwischen Variablen aufgedeckt werden können. Ist ein Zusammenhang erkennbar, kann durch Kontingenzanalysen geklärt werden, ob dieser systematischer oder zufälliger Natur ist (vgl. Backhaus et al. 2003). Dafür wird in der Regel ein Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest mit der folgenden Teststatistik durchgeführt:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^m \frac{(h_{ij} - h_{ij}^e)^2}{h_{ij}^e} \text{ mit } (i = 1, \dots, k; j = 1, \dots, m), h_{ij} \text{ bezeichnet hierbei}$$

die beobachtete oder gemeinsame Anzahl der Paare (x, y) , die sowohl in die Klasse A_i als auch in die Klasse B_j fallen. Die erwartete absolute Häufigkeit h_{ij}^e ergibt sich aus der Multiplikation der Randhäufigkeiten $h(A_i)$ und $h(B_j)$ dividiert durch

die Anzahl der Beobachtungen n : $h_{ij}^e = \frac{h(A_i)h(B_j)}{n}$. Bei Unabhängigkeit von x und y ist zu erwarten, dass $h_{ij} = h_{ij}^e$ und somit ein kleiner Wert der Teststatistik für die Unabhängigkeit der Merkmale spricht.

Je größer jedoch die Differenz zwischen der beobachteten und der erwarteten Häufigkeit ist, desto größer ist der Wert der Teststatistik und umso wahrscheinlicher ist es, dass x und y abhängig sind. Die H_0 -Hypothese, dass x und y unabhängig sind, wird abgelehnt, wenn die Teststatistik größer ist als das $(1 - \alpha)$ -Fraktil der Chi-Quadrat-Verteilung mit $(k-1)(m-1)$ Freiheitsgraden. Von einer approximativen Chi-Quadrat-Verteilung kann nur ausgegangen werden, wenn $h_{ij}^e \geq 5$ für alle $i=1,2,\dots,k$ und $j=1,2,\dots,m$ erfüllt ist. Ansonsten müssen die Klassen weiter zusammengefasst werden, bis diese Bedingung erfüllt ist (Auer und Rottmann 2010).

Ein Nachteil des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests ist, dass er von der Höhe der Fallzahl abhängig ist. Laut Backhaus et al. (2003) liefern Daten mit niedriger Streuung auch hohe Werte für Chi-Quadrat, wenn nur die Zahl der Daten hinreichend groß ist. In der Kontingenzanalyse wird daher der Chi-Quadrat-Wert durch die Gesamthäufigkeit n dividiert, so erhält man die mittlere quadratische Kontingenz, die unabhängig von der Fallzahl der Daten ist. Um in einem weiteren Schritt zu prüfen, wie stark diese Assoziation ist, kann z.B. der Kontingenzkoeffizient nach Pearson berechnet werden: $C = \frac{\sqrt{\chi^2}}{\chi^2 + n}$, mit $0 \leq C \leq 1$.

Um eine bessere Vergleichbarkeit zu gewährleisten, empfiehlt es sich, den Kontingenzkoeffizienten zu normieren. Zu diesem Zweck wird C durch seinen maximal möglichen Wert dividiert: $C_{korr} = \frac{C}{C_{max}}$ mit $0 \leq C_{korr} \leq 1$. Die Ergebnisse sind somit unabhängig vom Stichprobenumfang und der Anzahl der Dimensionen vergleichbar (Toutenburg und Heumann 2008, S. 115f).

Der normierte Kontingenzkoeffizient C_{korr} , auch korrigierter Kontingenzkoeffizient genannt, lässt lediglich Aussagen über die Stärke des Zusammenhangs zweier Variablen zu. Je näher der Koeffizient bei 1 liegt, desto stärker ist der Zusammenhang (Auer und Rottmann 2010).

Ein C_{korr} unter 0,3 deutet dagegen auf einen schwachen Zusammenhang hin, ein C_{korr} zwischen 0,3 und 0,5 auf einen ausgeprägten Zusammenhang und ein C_{korr} über 0,5 auf eine starke Kontingenz zwischen den Merkmalen. Das Signifikanzniveau wird durch den P-Wert (p) beschrieben, für die statistischen Tests wird die Irrtumswahrscheinlichkeit α auf 5% festgelegt.

4.2.3 Aufbau und Durchführung der Datenerhebung

Um sowohl Kauf- als auch Verkaufsverhandlungen erfassen zu können, wurde ein Teil dieser Studie im Frühjahr 2008 und ein Teil im Herbst 2008 durchgeführt. Aus pragmatischen Gründen war die Zahl der Interviews auf 50 begrenzt. Insgesamt wurden 243 Landwirte aus Schleswig-Holstein persönlich (Telefon, direkt) oder schriftlich (Brief, Fax, E-Mail) kontaktiert. Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie war die Leitung oder die Unternehmensführung eines landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebes in Schleswig-Holstein und eine aktuell anstehende Preisverhandlung.

Die Kontaktdaten stammten von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, dem Bauernverband Schleswig-Holstein, der Gesellschaft der Freunde der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel e.V., dem Lohnunternehmerverband Schleswig-Holstein und der Hauptgenossenschaft Nord AG, Kiel.

Die Befragungen wurden vor und nach einer Preisverhandlung durchgeführt. Während dieser Preisverhandlungen wurde das Verhandlungsverhalten der teilnehmenden Landwirte beobachtet (vgl. Kapitel 4.3). Es wurden 243 Landwirte kontaktiert die jedoch eine geringe Bereitschaft zeigten, sich vor und nach einer Preisverhandlung befragen und während der Verhandlung beobachten zu lassen. Vor diesem Hintergrund wurde das Forschungsdesign verändert: Die Teilnahme erstreckte sich nicht zwingend sowohl auf die Befragungen als auch auf die Beobachtungen.

Ein Versuch, über ein E-Mail-Anschreiben des Bauernverbandes Schleswig-Holstein Landwirte für die Teilnahme an den Befragungen zu motivieren, zeigte weiterhin keinen Erfolg. Daher wurde das Forschungsdesign erneut verändert: Die Teilnehmer mussten sich nicht zwingend vor und nach einer Verhandlung befragen lassen. Fehlte etwa die Bereitschaft sich vor einer Verhandlung befragen zu lassen, war eine Befragung danach dennoch möglich und *vice versa*.

Der persönliche Einsatz von Angestellten der oben benannten Organisationen führte schließlich dazu, dass sich 56 Landwirte zu Befragungen bei aktuell anstehenden Preisverhandlungen bereit erklärten. Von den 56 Landwirten waren zehn Landwirte bereit, sich vor und nach einer Verhandlung befragen zu lassen. Von den restlichen 46 Landwirten waren 37 Landwirte bereit, sich nur vor einer Verhandlung befragen zu lassen und neun Landwirte nur nach einer Verhandlung. Somit liegt dieser Untersuchung eine Teilerhebung zugrunde.

Begründet wurde die mangelnde Bereitschaft, sich vor und nach einer Verhandlung befragen zu lassen, einerseits mit dem erhöhten Zeitaufwand und andererseits äußerten einige Teilnehmer Vorbehalte gegenüber einer zweimaligen Befragung, da sie befürchteten, ihre Antworten aus der ersten Befragung würden sich nicht mit den Antworten der zweiten Befragung decken.

Auch die geplante Befragungsform, das telefonische Interview, wurde erweitert, so dass die Teilnehmer auswählen konnten, ob sie die Fragen schriftlich (Brief, Fax, E-Mail) oder mündlich (Telefon, direkt) beantworten wollten.

Den Fragebogen beantworteten 13 Landwirte per Post oder Fax und sieben Landwirte per E-Mail, 15 Landwirte wurden telefonisch und 21 Landwirte persönlich befragt. Die mündlichen Interviews wurden nach Absprache mit den Teilnehmern mittels eines Diktiergeräts aufgezeichnet und anschließend weiterverarbeitet.

Der Fragebogen (vgl. Kapitel 4.2.4) setzt sich aus Fragen der folgenden Themengebiete zusammen: Planung und Analyse von Verhandlungen, Verhandlungsverhalten, Rahmenbedingungen von Preisverhandlungen in der Landwirtschaft, soziodemographische Fragen und Fragen zum allgemeinen Verhandlungswissen. Die Tabelle 8 gibt einen Überblick über die wichtigsten Aspekte zur Methode der Befragung.

Tabelle 8: Methode der Befragung

Kriterium	Ausgestaltung
Befragungsform	mündlich: telefonisch oder persönlich schriftlich: Brief, E-Mail, Fax
Dauer der Befragung	20 bis 30 min
Zeitraum der Durchführung	April 2008 bis Oktober 2008
Organisationen	<ul style="list-style-type: none">• Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein• Bauernverband Schleswig-Holstein• Gesellschaft der Freunde der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel e.V.• Lohnunternehmerverband Schleswig-Holstein• Hauptgenossenschaft Nord AG, Kiel
Durchführung Befragungen	Dipl.-Ing. Christiane Ness
Anzahl der Befragten	56

4.2.3.1 Teilnehmer der Untersuchung

In diesem Abschnitt wird die Stichprobe (N=56) anhand ihrer soziodemographischen Faktoren beschrieben. Diese werden anschließend mit ausgewählten Statistiken über die im Agrarbereich tätigen Personen in Schleswig-Holstein verglichen. Die Anzahl der Landwirte, die auf eine Frage geantwortet haben, werden mit n (n= Anzahl Antwortender) angegeben.

Es nahmen 54 Unternehmer und zwei Betriebsleiter an der Studie teil. Von ihnen haben 37 Prozent in den Jahren von 1991 bis 2000 einen landwirtschaftlichen Betrieb übernommen. Das Durchschnittsalter lag bei 43 Jahren, wobei der jüngste Teilnehmer 28 Jahre und der älteste 70 Jahre alt. Die befragten Landwirte haben 15 verschiedene Berufsabschlüsse erzielt, die in die Gruppen der Betriebs- und Fachwirte, der Diplom-Agraringenieure und Diplom-Kaufmänner, der Ausbildungsberufe (Landwirt, Bankkaufmann, Groß- und Einzelhandelskaufmann), der Landwirtschaftsmeister und der staatlich geprüften Wirtschaftler der Landwirtschaft eingeteilt wurden. Die Gruppe der Betriebs- und Fachwirte mit 15 Befragten sowie die Gruppe der Diplom-Agraringenieure und Diplom-Kaufmänner waren mit 14 Befragten am stärksten vertreten. In der Tabelle 9 wird ein Vergleich der Eigenschaften der Befragungsteilnehmer mit den Eigenschaften der

Landwirte in Schleswig-Holstein dargestellt. Von den Befragten (N=56) gaben jeweils neun ihr Alter und die betriebswirtschaftliche Ausrichtung ihres Betriebes nicht an. Die Grundgesamtheit stellt alle Vollerwerbsbetriebe und deren Betriebsinhaber in Schleswig-Holstein dar.

Tabelle 9: Vergleich der Eigenschaften der Befragungsteilnehmer mit den Eigenschaften der Landwirte in Schleswig-Holstein

Soziodemographische Faktoren	Stichprobe, 2008		Grundgesamtheit aller Vollerwerbsbetriebe und deren Betriebsinhaber in Schleswig-Holstein, 2007
	absolut	%	%
Insgesamt	47	100	100
Alter der Betriebsinhaber			
15 – 34	10	21,3	5,4
35 – 44	20	42,6	27,5
45 – 54	10	21,3	35,3
55 – 64	4	8,5	24,1
65 und älter	3	6,4	7,6
Betriebswirtschaftliche Ausrichtung			
Futterbaubetriebe	11	23,4	66,1
Ackerbaubetriebe	8	17,0	18,5
Verbundbetriebe zusammen	13	27,7	12,4
Veredelungsbetriebe	6	12,8	1,9
Dauerkulturbetriebe	0	0	1,2
Sonstige	9	19,1	

Quelle: eigene Erhebung; Statistikamt Nord, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei 2010; Statistikamt Nord, Agrarstruktur in Schleswig-Holstein 2010

Die Tabelle verdeutlicht, dass die Altersklassen der 15- bis 34-Jährigen und der 35- bis 44-Jährigen im Vergleich zu den landwirtschaftlichen Betriebsinhabern in Schleswig-Holstein in der Stichprobe deutlich überrepräsentiert und die Altersgruppen der 45- bis 54-Jährigen, 55- bis 64-Jährigen und die über 65-Jährigen unterrepräsentiert sind. Der Anteil junger Betriebsinhaber ist somit in

der vorliegenden Untersuchung höher als in Schleswig-Holstein; dementsprechend ist der Anteil der älteren Betriebsinhaber geringer.

Bei der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung zeigt der Vergleich, dass die Verbundbetriebe (Milchviehbetriebe und Gemischtbetriebe) zusammen mit 28 Prozent in der Stichprobe stark überrepräsentiert sind. Ebenso sind die Veredelungsbetriebe überrepräsentiert, wohingegen die Futterbaubetriebe mit 23 Prozent im Vergleich zur Grundgesamtheit mit 66 Prozent stark unterrepräsentiert sind. In der Stichprobe sind die Ackerbaubetriebe anteilmäßig nahezu mit der Grundgesamtheit identisch.

Der Vergleich der soziodemographischen Struktur zwischen der Stichprobe und der Grundgesamtheit verdeutlicht eine starke Abweichung, so dass von den Ergebnissen dieser Erhebung keine Rückschlüsse auf das Verhandlungsverhalten aller Landwirte in Schleswig-Holstein gezogen werden können. Die Untersuchung ist strikt explorativ.

4.2.4 Ergebnisse

Im folgenden Kapitel werden zunächst die Ergebnisse der deskriptiven Analysen zur Untersuchung der Forschungsfragen (10) bis (13) beschrieben. In einem weiteren Schritt wird die Forschungsfrage (14) durch Kreuztabellierungen und Kontingenzanalysen untersucht.

Die Befragten verhandeln durchschnittlich 1,74 Mal pro Woche, außer während des Verkaufs der Ernte. Insgesamt wurden 79 Verhandlungsgegenstände genannt, am häufigsten mit 20 Nennungen Landmaschinen/-technik und mit 19 Nennungen Futtermittel, gefolgt von Getreide und Düngemittel mit jeweils 6 Nennungen. Durchschnittlich werden 1,4 Verhandlungsgegenstände pro Verhandlung bearbeitet. Die Mehrheit der 56 Befragten zählte Preise mit 54 Nennungen und Konditionen mit 19 Nennungen als Verhandlungsinhalte auf. Ein Verhandlungsgegenstand ist eine Ware bzw. eine Dienstleistung (vgl. Kapitel 2.2.4), Verhandlungsinhalte sind beispielsweise Preise, Konditionen oder Liefervereinbarungen.

4.2.4.1 Planung und Analyse

Um die Planung und Analyse von Verhandlungen in der Landwirtschaft zu untersuchen, wurden 47 Landwirten (37 Landwirte ließen sich ausschließlich vor der Verhandlung, zehn sowohl vor als auch nach der Verhandlung befragen) vor einer anstehenden Preisverhandlung die folgenden Fragen gestellt, welche sich mit der Vorbereitung, der Nachbereitung und dem Verhandlungserfolg beschäftigen:

Vorbereitung:

1. Wie lange haben Sie insgesamt für die Vorbereitung der anstehenden Verhandlung gebraucht? (Stunden)
2. Haben Sie die anstehende Verhandlung schriftlich vorbereitet?
3. Wie haben Sie sich über die gegenwärtige Marktlage des/der Verhandlungsgegenstandes oder -gegenstände informiert?
4. Wie viele Angebote haben Sie sich für den vorliegenden Verhandlungsgegenstand eingeholt?
5. Welche(s) Ziel(e) verfolgen Sie bei dieser Verhandlung?
6. Mit welchen Argumenten wollen Sie Ihren Verhandlungspartner überzeugen?
7. Verfolgen Sie beim Verhandeln i.d.R. eine bestimmte Strategie?
8. Welche Strategien wollen Sie während der bevorstehenden Verhandlung verfolgen?

Die Befragten (n=40) gaben sehr unterschiedliche Zeitspannen für die Verhandlungsvorbereitung an, je nachdem, ob es sich bei der anstehenden Verhandlung um ein wiederkehrendes oder ein einmaliges bzw. selten vorkommendes Ereignis handelt. Bei sich wiederholenden Verhandlungen wie z.B. Futter- oder Düngemittleinkauf bereiten sich die Befragten durchschnittlich acht Minuten auf die Verhandlung vor, wohingegen sie für einmalige Verhandlungen durchschnittlich zwei Stunden aufwenden. Einige Landwirte geben an, dass sich die Verhandlungszeit bei einmaligen Verhandlungen mit einem hohen Investitionsvolumen wie beispielsweise beim Kauf eines Mähdreschers über Wochen und Monate erstreckt.

Die Mehrheit der Befragten (n=46) gab an, sich über die Marktlage des Verhandlungsgegenstandes durch Fachliteratur (8%) und Kollegen (20%), durch

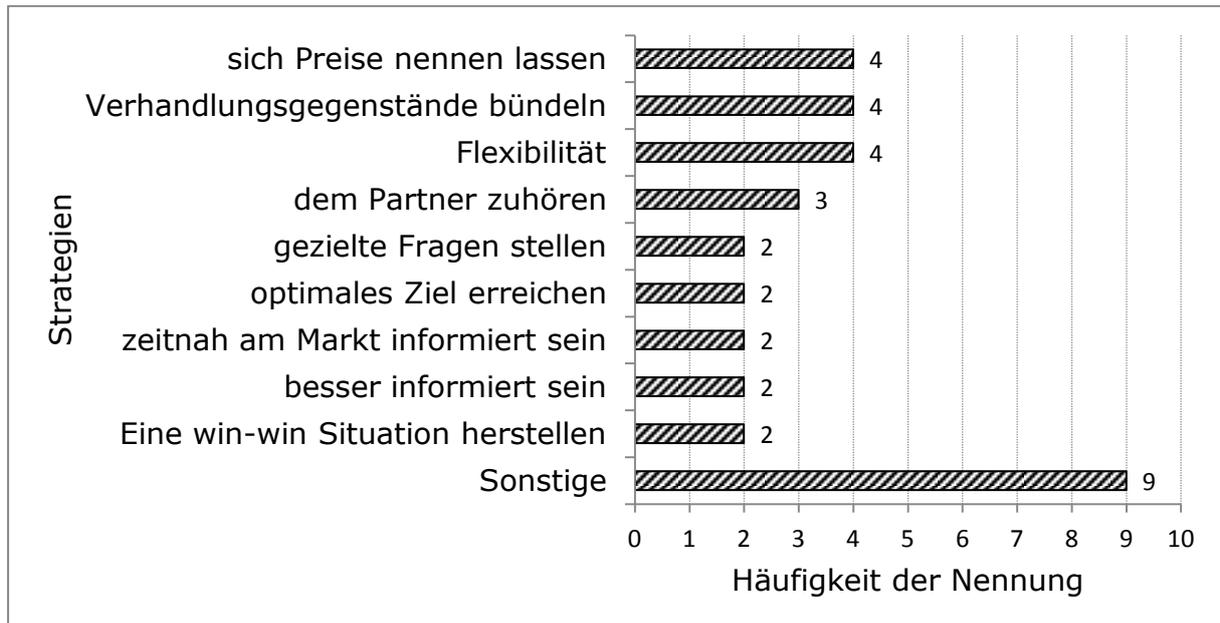
das Internet (19%) und durch Händler (18%) informiert zu haben. Von 45 Befragten gaben 32 Prozent an, sich zwei bis drei Angebote vor der anstehenden Verhandlung einzuholen. Außerdem gaben 21 Landwirte (n=24) an, die anstehende Verhandlung schriftlich, entweder von Hand oder elektronisch, vorbereitet zu haben.

Die Befragten (n=44) gaben als Ziele der anstehenden Verhandlung beispielsweise die Realisation eines «guten Preises» (31%), die Pflege «langfristiger Geschäftsbeziehungen» (16%) und «gute Konditionen» (11%) an. Auf Nachfrage, welcher Preis oder welche Konditionen für die bevorstehenden Verhandlungen gut sind bzw. wie die Befragten langfristige Geschäftsbeziehungen geplant haben zu pflegen, wurden kaum konkrete Angaben gemacht. Lediglich drei Landwirte nannten ihre Preisvorstellungen.

Argumente, mit denen die Befragten (n=15) ihre Verhandlungspartner überzeugen wollen, wurden kaum genannt. Acht Landwirte gaben ihre Verhandlungsalternativen als Argument an, fünf Landwirte nutzten das Argument großer Abnahmemengen.

Von den Befragten (n=39) gaben 22 Landwirte an, dass sie während einer Verhandlung in der Regel eine bestimmte Strategie verfolgen. Auf die Frage, welche Strategien sie in der bevorstehenden Verhandlung verfolgen wollten, gaben die Befragten keine Strategien (vgl. Kapitel 2.2.5), sondern 18 Bausteine von Erfahrungsregeln (vgl. Abb. 6) an. Die Nennungen führten zu keiner aussagekräftigen Häufung.

**Abbildung 6: Als Verhandlungsstrategien bezeichnete Erfahrungsregeln
(n = 22; Mehrfachnennungen möglich)**



Nachbereitung:

9. Werden Sie die Verhandlung nachbereiten?
10. Wie viel Zeit wird Ihre Verhandlungsnachbereitung schätzungsweise in Anspruch nehmen? (Stunden)
11. Werden Sie die Verhandlung schriftlich oder mündlich nachbereiten?

Von den Befragten (n=39) gaben 20 Landwirte an, dass sie die geplante Verhandlung nachbereiten werden, 19 hatten dies nicht vor. Von den 20 Landwirten gaben acht Landwirte an, dass sie eine schriftliche Nachbereitung durchführen wollten, und zwölf Landwirte, dass sie eine mündliche Nachbereitung planten. Unter einer mündlichen Nachbereitung verstehen die Teilnehmer ein Gespräch mit Beratern oder Familienangehörigen über die Verhandlung. Die Mehrheit der Befragten (n=20) gaben an, dass die Verhandlungsnachbereitung fünf Minuten in Anspruch nehmen wird.

Verhandlungserfolg:

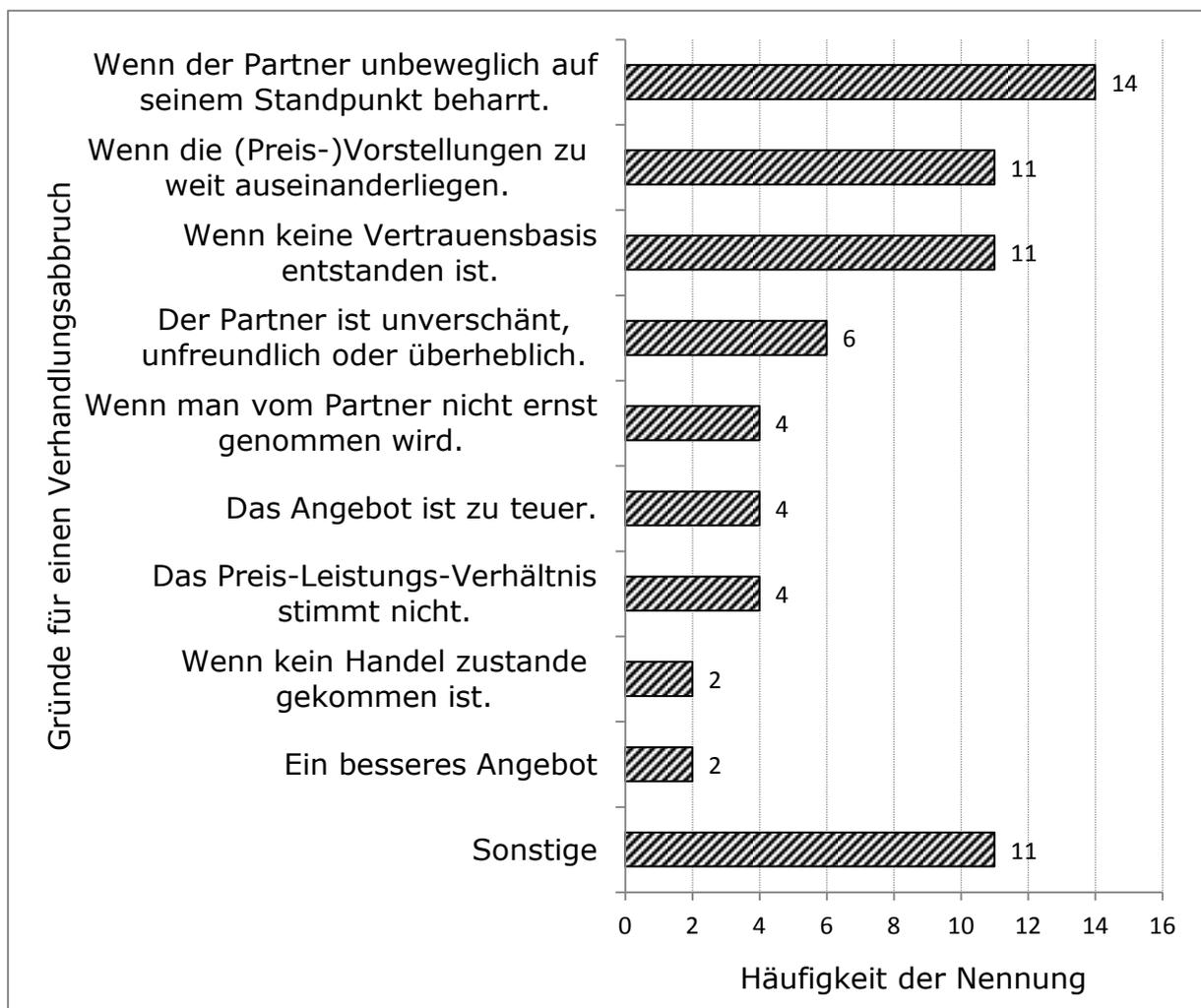
12. Wann würden Sie die Verhandlung als erfolgreich bewerten?
13. Wann würden Sie eine Verhandlung abbrechen?

Die anstehende Verhandlung ist nach Meinung von 64 Prozent der Befragten (n=43) dann erfolgreich, wenn ein Vertragsabschluss erzielt wird. Des Weiteren

ren gaben 24 Prozent der Befragten einen guten Preis als Erfolgskriterium an, von acht Prozent wurde der Aufbau von Geschäftsbeziehungen genannt.

Gründe für einen Verhandlungsabbruch nannten 85 Prozent der Befragten (vgl. Abb. 7). Dabei antworten 14 der Befragten, dass sie eine Verhandlung als gescheitert ansehen, wenn der Verhandlungspartner unbeweglich auf seiner Verhandlungsposition beharrt. Jeweils elf Befragte brechen eine Verhandlung ab, «wenn keine Vertrauensbasis entstanden ist» oder «wenn die Preisvorstellungen zu weit auseinander liegen».

**Abbildung 7: Kriterien für einen Verhandlungsabbruch
(n = 46; Mehrfachnennungen möglich)**



Es kann also festgehalten werden, dass die Befragten detailliert nach Informationen gesucht haben und häufig auch die Verhandlung schriftlich vorbereitet haben. Die genannten Ziele sind jedoch unspezifisch, Argumente, mit denen die Befragten ihre Verhandlungspartner überzeugen wollen, werden kaum ge-

nannt und Strategien nicht geplant. Eine Verhandlungsnachbereitung erfolgt bei der Hälfte der Befragten in der Mehrzahl in persönlichen Gesprächen mit Beratern oder Familienangehörigen. Der Erfolg einer Verhandlung hängt vom Vorliegen eines Vertragsabschlusses ab.

Neben den 47 Landwirten, die sich vor einer Verhandlung befragen ließen, wurden 19 Landwirten (N=19), wobei 10 von ihnen bereits vor der Verhandlung befragt wurden, nach einer Preisverhandlung die folgenden Fragen, welche ebenfalls Vorbereitung, Nachbereitung und den Verhandlungserfolg thematisierten, gestellt:

Vorbereitung:

1. Haben Ihnen während der Verhandlung Informationen gefehlt?
2. Was meinen Sie: Wer war besser über den Markt informiert – Sie oder Ihr Verhandlungspartner?
3. Haben Sie den Eindruck, dass die Vorgehensweise Ihrer Verhandlungsvorbereitung erfolgreich war?
4. Welche Strategie(n) verfolgten Sie bei dieser Verhandlung?
5. Schätzen Sie Ihre Strategien in dieser Verhandlung als erfolgreich ein?
6. Waren die Argumente, mit denen Sie Ihren Verhandlungspartner überzeugen wollten, erfolgreich?

Von den Befragten (n=12) gaben acht Landwirte an, dass ihnen während der Verhandlung keine Informationen gefehlt haben. Dennoch schätzte die Mehrheit der Befragten (n=9), dass ihre Verhandlungspartner besser über den Markt informiert gewesen waren als sie selbst. 13 Landwirte (n=17) beschrieben, dass die Vorgehensweise ihrer Verhandlungsvorbereitung erfolgreich war.

Auf die Frage, welche Strategie(n) die Befragten während der vorangegangenen Verhandlung verfolgt hätten, antworteten von 19 Landwirten nur fünf. Wie in den Befragungen vor einer Verhandlung wurden keine Strategien, wie in Kapitel 2.4.2.3 definiert, beschrieben. Vielmehr wurden erneut einzelne Bausteine von Erfahrungsregeln genannt. Die Bausteine lauten «Ruhe bewahren» (drei Teilnehmer), «Marktkenntnisse kundtun» (ein Teilnehmer) und «Geschäftsbeziehungen pflegen» (ein Teilnehmer). Vier der 19 Befragten gaben an, dass ihre vermeintliche Strategie während der Verhandlung erfolgreich war.

Die Argumente, mit denen die Landwirte ihre Verhandlungspartner überzeugen wollten, schätzten 13 Landwirte (n=14) als erfolgreich ein. Nur ein Landwirt gab an, dass seine Argumente nicht erfolgreich waren.

Nachbereitung:

7. Haben Sie während der Verhandlung Informationen erhalten, die Sie zu einer Veränderung Ihrer Vorgehensweise oder der Verhandlungsziele veranlasst haben?
8. Haben Sie diese Verhandlung nachbereitet oder werden Sie das noch tun? (schriftlich oder mündlich?)
9. Was schätzen Sie, wie viel Zeit hat die Nachbereitung in Anspruch genommen oder wird sie schätzungsweise in Anspruch nehmen?

Die Mehrheit der Befragten (n=14) gab an, dass sie während der Verhandlung keine Informationen erhalten habe, die sie zu einer Veränderung ihrer Vorgehensweise oder der Verhandlungsziele veranlasst hätten. Lediglich zwei Landwirte gaben an, neue Informationen während der Verhandlung erhalten zu haben.

Auf die Frage, ob die Landwirte (n=8) die Verhandlung nachbereitet haben, antworteten insgesamt nur drei positiv, weitere fünf gaben an, eine Nachbereitung noch durchführen zu wollen. Die drei Landwirte führten die Nachbereitung durch Gespräche mit Familienangehörigen durch. Außerdem schätzen sie, dass die Nachbereitung der vorangegangenen Verhandlung zwischen 30 und 60 Minuten gedauert hat.

Verhandlungserfolg:

10. Wie bewerten Sie das Verhandlungsergebnis?
11. Welche Ihrer Ziele haben Sie bei der Verhandlung erreicht?
12. Wie schätzen Sie Ihre eigene Vorgehensweise während der Verhandlung ein?

Danach befragt, wie die Teilnehmer (n=11) das Verhandlungsergebnis einschätzen, antworteten acht der Befragten mit gut. Zwei Teilnehmer waren mit ihren Verhandlungsergebnissen sehr zufrieden, ein Teilnehmer gab an, ein mittelmäßiges Verhandlungsergebnis erzielt zu haben.

Auf die Frage, welche ihrer Ziele sie bei der Verhandlung erreicht hätten, antworten lediglich acht der 19 Befragten, und von diesen gaben drei die Antwort

«noch keines». Nur zwei der Teilnehmer beantworteten diese Frage damit, dass sie einen guten Preis erzielt hätten. Vorteilhaft fanden 13 der Befragten (n=17) ihre eigene Vorgehensweise während der Verhandlung, vier nicht.

Insgesamt lässt sich für den Bereich der Planung und Analyse von landwirtschaftlichen Verhandlungen festhalten, dass diejenigen, die vor der Verhandlung befragt wurden, detailliert nach Informationen gesucht haben und häufig auch die Verhandlung schriftlich vorbereitet haben. Die genannten Ziele waren jedoch unspezifisch, und Argumente, mit denen die Befragten ihre Verhandlungspartner überzeugen wollten, wurden kaum genannt sowie Strategien nicht geplant. Eine Verhandlungsnachbereitung erfolgte bei der Hälfte der Befragten in der Mehrzahl in persönlichen Gesprächen mit Beratern oder Familienangehörigen. Der Erfolg einer Verhandlung hing vom Vorliegen eines Vertragsabschlusses ab.

Für die Gruppe derjenigen, die nach der Verhandlung befragt wurde, ist für die Planung und Analyse von landwirtschaftlichen Verhandlungen zusammen zu fassen, dass sie mit ihrer Verhandlungsvorbereitung sehr zufrieden war. Außerdem schätzte sie die Vorgehensweise bei ihrer Verhandlungsvorbereitung als erfolgreich ein, gab an, dass ihr während der Verhandlung keine Informationen gefehlt hätten und beurteilte ihre Argumente, mit denen sie ihre Verhandlungspartner überzeugen wollte, als erfolgreich. Dennoch ist sie mehrheitlich der Meinung, dass ihre Verhandlungspartner besser informiert waren als sie selbst. Eine Verhandlungsnachbereitung hat bis zum Zeitpunkt der Befragung praktisch nicht stattgefunden. Die Landwirte waren aber auch der Meinung, keine neuen Informationen in der Verhandlung erhalten zu haben.

Die Mehrheit der Befragten schätzte sowohl ihr erzieltes Verhandlungsergebnis als auch ihre Vorgehensweise während der Verhandlung als gut ein. Die Zielerreichung stellte sich jedoch als unklar dar.

4.2.4.2 Verhandlungsverhalten

Zur Untersuchung des Verhandlungsverhaltens von Landwirten wurden 47 Teilnehmern (N=47) vor einer anstehenden Preisverhandlung die folgenden Fragen gestellt:

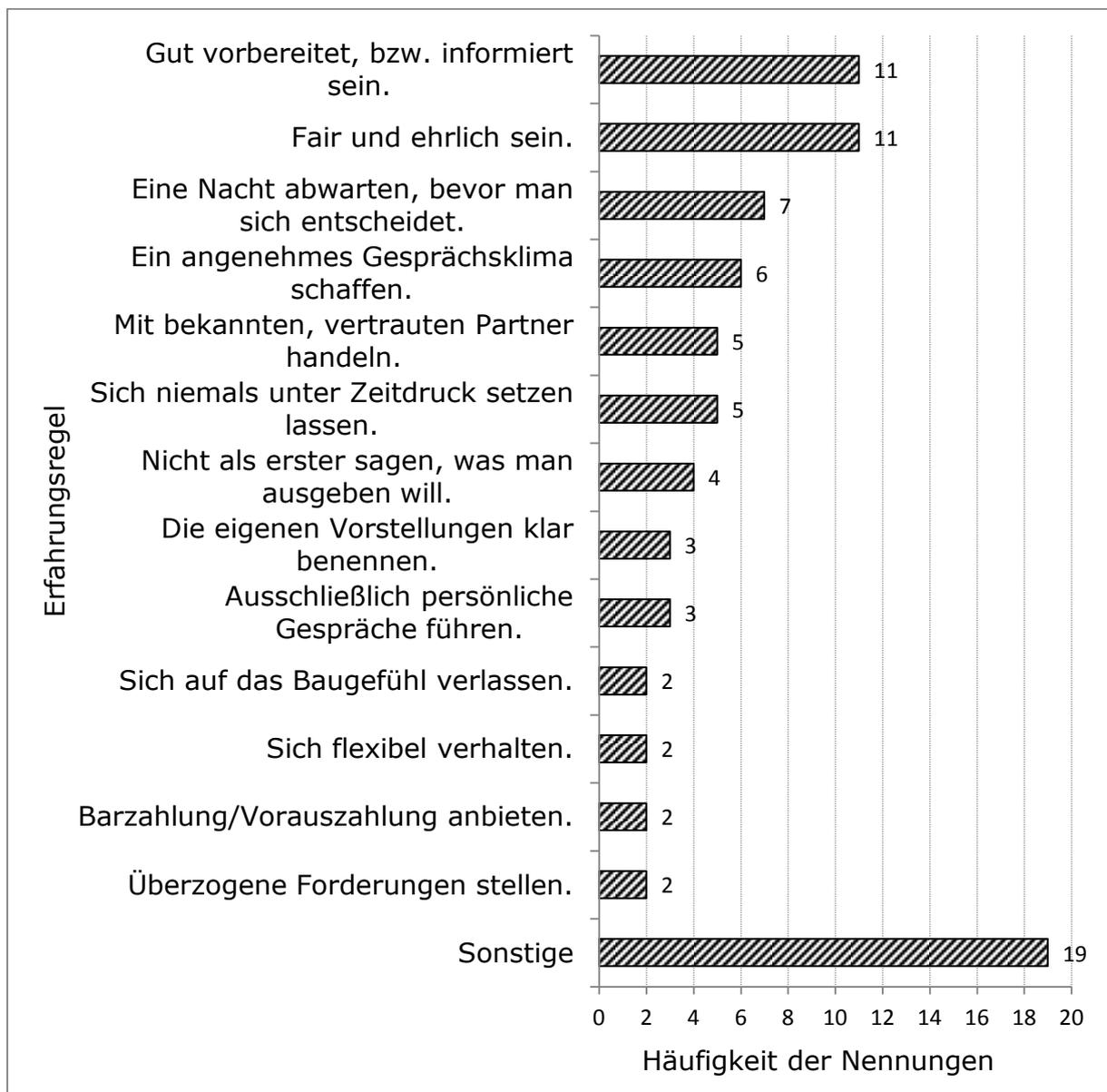
Erfahrungsregeln:

14. Welche Faust- bzw. Erfahrungsregeln wenden Sie beim Verhandeln an?

Die Befragung zeigt eine hohe Bereitschaft der Landwirte (74%), Bausteine von Erfahrungsregeln zu benennen. Für ein besseres Verständnis der Fragen wurde nicht der Begriff Heuristik sondern Faust- bzw. Erfahrungsregeln verwendet.

Insgesamt wurden 32 verschiedene Bausteine von Erfahrungsregeln benannt (vgl. Abb. 8). Am häufigsten wurde dabei mit 13 Prozent geantwortet: «fair und ehrlich verhandeln» und ebenfalls mit 13 Prozent «gut informiert bzw. vorbereitet sein».

Abbildung 8: Bausteine von Erfahrungsregeln (n = 40; Mehrfachnennungen möglich)



Selbsteinschätzung - Fremdeinschätzung:

15. Wie schätzen Sie auf der folgenden Skala Ihre Verhandlungsfähigkeit ein? (Sehr gut, gut, gut bis befriedigend, befriedigend, ausreichend, mangelhaft).
16. Wie schätzen Sie durchschnittlich die Verhandlungsfähigkeit Ihrer Verhandlungspartner auf der folgenden Skala ein? (Sehr gut, gut, gut bis befriedigend, befriedigend, ausreichend, mangelhaft).

Danach befragt, wie die Landwirte ihre eigene Verhandlungsfähigkeit einschätzen, gaben 17 Landwirte eine gute Bewertung ihrer Verhandlungsfähigkeit und 16 Landwirte eine befriedigende Bewertung ihrer Verhandlungsleistung ab. Nur ein Befragter schätzte seine Verhandlungsfähigkeit als sehr gut ein, wohingegen fünf Landwirte ihre Fähigkeiten als ausreichend bewerteten.

Die Befragten schätzten in der Mehrheit, dass ihre Verhandlungspartner über eine gute Verhandlungsfähigkeit verfügen (vgl. Tabelle 10). 15 Landwirte schätzten ihre eigene Verhandlungsfähigkeit schlechter als die ihrer Verhandlungspartner ein, fünf besser und vier hielten sich für gleich gut.

Tabelle 10: Selbst- und Fremdeinschätzung von Verhandlungsfähigkeiten vor einer Verhandlung

Likert-Skala	Wie schätzen Sie Ihre Fähigkeiten ein? (n = 43)	Wie schätzen Sie die Fähigkeiten Ihres Partners ein? (n = 28)
sehr gut	1	8
gut	17	12
gut bis befriedigend	3	6
befriedigend	16	1
ausreichend	5	1
mangelhaft	1	0

Zur Untersuchung des Verhandlungsverhaltens von Landwirten wurden 19 Teilnehmern (N=19) nach einer Preisverhandlung die folgenden Fragen gestellt:

Selbsteinschätzung - Fremdeinschätzung:

17. Wie schätzen Sie auf der folgenden Skala Ihre Verhandlungsfähigkeit nach dieser Verhandlung ein? (Sehr gut, gut, gut bis befriedigend, befriedigend, ausreichend, mangelhaft).

18. Haben Sie eine Veranlassung, Ihre Einschätzung über die Verhandlungsfähigkeit dieses Partners zu verändern?

19. Schätzen Sie seine Verhandlungsfähigkeiten als sehr viel besser als erwartet, besser als erwartet, etwa so wie erwartet, schlechter als erwartet oder sehr viel schlechter als erwartet ein?

Von den 19 Befragten gaben elf eine Einschätzung ihrer eigenen Verhandlungsfähigkeit ab. Am häufigsten mit sechs Nennungen schätzten die befragten Landwirte ihre Fähigkeiten als gut ein, drei als befriedigend sowie ein Teilnehmer als sehr gut und ein Teilnehmer als ausreichend.

Auf die Frage, ob die Teilnehmer eine Veranlassung hätten, ihre Einschätzung der Verhandlungsfähigkeit ihres Partners zu verändern, antworteten acht Landwirte. Davon gaben fünf an, dass die Verhandlungsfähigkeiten ihres Partners in etwa erwartungsgemäß waren. Zwei Landwirte schätzten die Verhandlungsfähigkeit ihres Partners besser als erwartet ein und ein Landwirt schlechter als erwartet ein.

Zusammenfassend ist für den Bereich des Verhandlungsverhaltens festzuhalten, dass die vor einer Verhandlung befragten Landwirte zahlreiche Bausteine von Erfahrungsregeln angaben. Am häufigsten wurden «gut vorbereitet bzw. informiert sein» sowie «fair und ehrlich sein» genannt. Die Mehrheit der Befragten schätzte ihre Verhandlungsfähigkeit gut ein, jedoch schlechter als die ihrer Verhandlungspartner.

Für die Landwirte, die nach einer Verhandlung befragt wurden, ist zusammenzufassen, dass sie überwiegend ihre Verhandlungsfähigkeit als gut einschätzten und mehrheitlich die Verhandlungsfähigkeit ihres Partners als erwartungsgemäß beurteilten. Nach einer Verhandlung wurden den Teilnehmern keine Fragen über ihre angewendeten Erfahrungsregeln gestellt.

4.2.4.3 Rahmenbedingungen

Um die Rahmenbedingungen von Verhandlungen in der Landwirtschaft zu untersuchen wurden, 47 Landwirten (N=47) vor einer Preisverhandlung die folgenden Fragen, die die Häufigkeit einer Verhandlung und die beste Verhandlungsalternative thematisierten, gestellt:

20. Ist dies die erste Verhandlung mit diesem Partner über diesen Gegenstand oder haben Sie mit diesem Partner schon früher über dieselbe Sache verhandelt?

21. Wann haben Sie mit diesem Verhandlungspartner zuletzt eine Verhandlung geführt?

Rund 83 Prozent (n=38) haben mit ihrem Verhandlungspartner schon einmal über diesen Verhandlungsgegenstand verhandelt. Knapp 17 Prozent gaben an, mit diesem Verhandlungspartner noch nie über diesen Verhandlungsgegenstand eine Verhandlung geführt zu haben.

Die Befragten (n=33) gaben an, dass die vorangegangene Verhandlungen durchschnittlich zwei bis drei Wochen zurücklag.

Geschäftsbeziehungen:

22. Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit Ihrem Verhandlungspartner gemacht?

23. Was schätzen Sie? Wird die Verhandlung rasch und ohne Probleme zu Ihren Gunsten verlaufen?

24. Ist ein Folgegeschäft mit diesem Verhandlungspartner für Sie von Bedeutung?

Die Befragten (n=32) gaben in der Mehrheit (77%) an, bisher gute Erfahrungen mit ihren Verhandlungspartnern gemacht zu haben. Die Befragten (n=28) gingen in der Mehrheit (64%) davon aus, dass die bevorstehende Verhandlung rasch und ohne Probleme zu ihren Gunsten verlaufen würde. Nur knapp 13 Prozent rechneten mit Schwierigkeiten und 23 Prozent waren sich nicht sicher. Von den Befragten (n=39) gaben 91 Prozent an, dass ein Folgegeschäft für sie von Bedeutung ist.

BATNA:

25. Welche anderen Möglichkeiten haben Sie, wenn diese Verhandlung nicht erfolgreich verlaufen wird? (Preis/Leistung)

26. Haben Sie über diesen Verhandlungsgegenstand auch schon mit anderen Verhandlungspartnern Verhandlungen geführt?

27. Nennen Sie Ihrem Verhandlungspartner Ihre Verhandlungsalternativen?

Auf die Frage, welche andere Möglichkeit die Teilnehmer hätten, wenn die bevorstehende Verhandlung nicht erfolgreich verlaufen wird, gaben 18 der Befragten (n=30) an, dann mit einem anderen Anbieter zu verhandeln. Vier Landwirte gaben an, dass sie keine Alternative zu einem Vertragsabschluss hätten und zwei Landwirte gaben an, dass sie versuchen würden, Zeit zu gewinnen.

Über denselben Verhandlungsgegenstand haben 26 der Befragten (n=32) bereits mit einem anderen Verhandlungspartner eine Verhandlung geführt, sechs nicht. Die Landwirte antworteten zu knapp 59 Prozent, dass sie ihre Verhandlungsalternativen während des Verhandlungsprozesses ihrem Partner gegenüber offen ansprächen (vgl. Tabelle 11). Die Befragten nannten auch auf Nachfrage keine konkreten Zahlen zu ihren Alternativangeboten und begründeten dieses teilweise mit der schlechten Vergleichbarkeit der Angebote.

Tabelle 11: Verhandlungsalternativen (n=46)

Nennung der BATNA	absolut	relativ (%)
Ja	27	58,7
Nein	14	30,4
Ja, aber nicht sofort	4	8,7
Es gibt keine	1	2,2
Gesamt	46	100,0

Um die Rahmenbedingungen von Verhandlungen in der Landwirtschaft zu untersuchen, wurden 19 Landwirten (N=19) nach einer Preisverhandlung die folgenden Fragen gestellt:

Geschäftsbeziehung:

28. Welche Erfahrungen haben Sie mit diesem Verhandlungspartner bisher gemacht?
29. Ist die Verhandlung rasch und ohne Probleme zu Ihren Gunsten verlaufen?
30. Ist ein Folgegeschäft mit diesem Verhandlungspartner für Sie von Bedeutung?
31. Wenn Sie das nächste Mal mit diesem Partner verhandeln, werden Sie etwas anders machen und wenn ja, was?

Die Befragten (n=13) gaben in der Mehrheit (83%) an, dass sie bisher gute Erfahrungen mit ihrem Verhandlungspartner gemacht hätten. Die Verhandlung ist jedoch nach den Angaben der Befragten (n=11) in der Mehrheit (81%) nicht rasch und ohne Probleme zu ihren Gunsten verlaufen. Dennoch wollten zehn der Befragten (n=14) weiterhin mit ihren Verhandlungspartnern zusammenarbeiten, drei Befragte waren sich nicht sicher und ein Teilnehmer schloss dies aus.

Auf die Frage, ob die Teilnehmer bei der nächsten Verhandlung mit diesem Partner etwas anders machen werden und wenn ja, was, antworteten sieben Befragte (n=10) mit nein. Dementsprechend gab es drei Veränderungsvorschläge. Sie lauten: «sich besser informieren», «dem Verhandlungspartner mehr Alternativen aufzeigen können» und «den Partner zum Abschluss drängen».

BATNA:

32. Was meinen Sie: Haben Sie sich genügend Angebote über den Verhandlungsgegenstand eingeholt?

33. Hat sich Ihre Einschätzung während der Verhandlung über Ihre Verhandlungsalternativen verändert?

Die Befragten (n=12) gaben in der Mehrheit (67%) an, dass sie sich genügend Angebote über den Verhandlungsgegenstand eingeholt hätten. Eine Veränderung gegenüber der Einschätzung der Verhandlungsalternativen nach der Verhandlung gab es bei den Befragten (n=15) in der Mehrheit (73%) nicht. Lediglich vier Landwirte waren der Meinung, dass sie ihre Verhandlungsalternativen falsch eingeschätzt hätten.

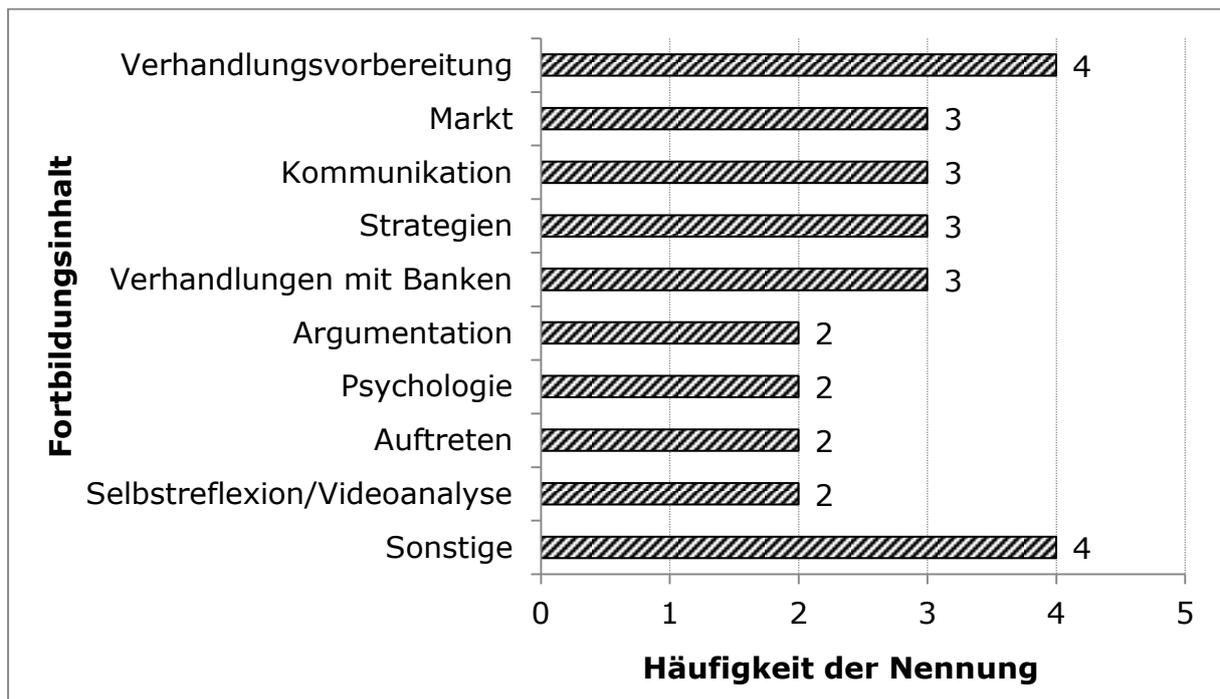
Für den Bereich der Rahmenbedingungen lässt sich für die Landwirte, die vor der Verhandlung befragt wurden, festhalten, dass die meisten von ihnen bereits mit dem jeweiligen Partner verhandelt hatten, wobei die letzte Verhandlung in den meisten Fällen schon länger als drei Wochen zurücklag. Bei einem Verhandlungsverlauf, der nicht den eigenen Vorstellungen entspricht, greifen die Landwirte mehrheitlich auf die BATNA zurück. Dies teilen sie auch offen ihrem Verhandlungspartner mit.

Für die Landwirte, die nach der Verhandlung befragt wurden, lässt sich im Hinblick auf die Rahmenbedingungen zusammenfassen, dass sie bis zum Befragungszeitpunkt mehrheitlich gute Erfahrungen mit ihrem Verhandlungspartner gemacht hätten und ein Folgegeschäft für sie von Bedeutung sei. Außerdem wa-

ren sie der Meinung, sich über den Verhandlungsgegenstand ausreichend informiert zu haben, weshalb sie die Verhandlungsalternativen richtig eingeschätzt hätten.

Zuletzt wurde allen 56 Teilnehmern die Frage gestellt, ob sie an einer Fortbildung über Verhandlungsführung teilnehmen würden. Es antworteten 24 mit ja, elf mit nein und zwei mit vielleicht. Die Abbildung 9 zeigt, in welchen Themengebieten sich die 24 Teilnehmer gerne fortbilden lassen würden.

Abbildung 9: Fortbildungsinhalte (n=24; Mehrfachnennungen möglich)



4.2.4.4 Ergebnisse der Kontingenzanalysen

Zur Beantwortung der Forschungsfrage (14) dieses Kapitels: „Beeinflussen sozioökonomische Faktoren das Verhandlungswissen und -verhalten von Landwirten?“ wurden zahlreiche Kreuztabellierungen und Kontingenzanalysen durchgeführt (vgl. Kapitel 4.2.2.1). Ein sachlogischer Zusammenhang deutet sich jedoch nur zwischen den Merkmalen Alter und Verhandlungsabbruchskriterien (vgl. Tab. 12) sowie den Merkmalen BATNA und Berufsabschluss (vgl. Tab. 13) an.

Die Kreuztabellierung bei den Merkmalen „Alter“ und „Verhandlungsabbruchskriterien“ zeigt, dass die Gruppe der 25- bis 45-Jährigen am häufigsten Kriterien nennt, um eine Verhandlung abubrechen. Für diese Altersgruppe ist das häufigste Kriterium eines Verhandlungsabbruchs, wenn der Verhandlungspartner auf seinen Standpunkt beharrt (vgl. Tab. 12). Die Gruppe der 41- bis 45-

Jährigen ist in diesem Punkt am stärksten vertreten, ebenso wie bei der Aussage, eine fehlende Vertrauensbasis führe zum Abbruch. Die 46- bis 55-Jährigen benennen diese Einstellungen überhaupt nicht. Für sie und für die 56- bis 70-Jährigen sind unterschiedliche Preisvorstellungen der stärkste Grund für einen Verhandlungsabbruch.

Die Kontingenzanalyse ergibt einen starken Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und den Kriterien eine Verhandlung abubrechen ($C_{korrr}=0,73$; $p=0,01$). Aufgrund der mangelnden theoretischen Basis und der geringen Fallzahl ist es nicht möglich, eine verallgemeinerbare Interpretation dieses Ergebnisses vorzunehmen. Aus den Ergebnissen der Kontingenzanalysen ergeben sich jedoch zwei interessante Forschungsfragen für zukünftige Untersuchungen. Diese sind:

1.) Brechen Landwirte, je älter sie sind, umso häufiger eine Verhandlung ab, wenn unterschiedliche Preisvorstellungen vorliegen?

2.) Brechen Landwirte, je älter sie sind, umso seltener eine Verhandlung ab, wenn soziale Faktoren wie „Mangelnde Kommunikationsbereitschaft“ in Verhandlungen vorliegen?

Tabelle 12: Kreuztabelle der Merkmale „Verhandlungsabbruch“ und „Alter“

	Alter der Befragten in Klassen (Jahre)							Gesamt
	25-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-70	
Verhandlungsabbruch								
Das Angebot ist zu teuer.	1	2	0	0	1	0	0	4
Ein besseres Angebot.	0	2	0	0	0	0	0	2
Wenn der Partner unbeweglich auf seinen Standpunkt beharrt.	3	4	5	0	0	1	1	14
Wenn keine Vertrauensbasis entstanden ist.	2	2	4	0	1	1	1	11
Wenn man vom Partner nicht ernstgenommen wird.	1	1	2	0	0	0	0	4
Preis-Leistungs-Verhältnis stimmt nicht.	1	1	2	0	0	0	0	4
Wenn der Verhandlungspartner lügt.	0	0	0	0	0	1	0	1
Wenn die (Preis-) Vorstellungen zu weit auseinander liegen.	2	2	2	1	1	1	2	11
Wenn ein Partner unzufrieden ist.	0	1	0	0	0	0	0	1
Wenn nur weniger als 1/3 des Zieles erreichbar ist.	0	0	1	0	0	0	0	1
Wenn kein Handel zustande gekommen ist.	0	0	2	0	0	0	0	2
Wenn die Verhandlung zu lange dauert.	0	0	1	0	0	0	0	1
Der Partner ist unverschämt, unfreundlich oder überheblich.	3	0	3	0	0	0	0	6
Wenn nur ein Partner auf den anderen zugeht.	0	0	1	0	0	0	0	1
Wenn der Partner etwas erzählt, woran er selbst nicht glaubt, nur um zum Geschäft zu kommen.	0	0	0	0	0	0	1	1
Wenn man sich unwohl fühlt.	0	0	0	0	0	0	1	1
Wenn der Partner nur davon spricht, was bei der Konkurrenz besser ist.	0	0	0	0	0	1	0	1
Wenn man eine andere Einschätzung über den Markt hat, als der Verhandlungspartner.	0	0	0	0	1	0	0	1
Wenn sich der Verhandlungspartner nicht an Vereinbarungen hält.	0	0	0	1	0	0	0	1
Wenn der Partner zu wenig Informationen gibt.	1	0	0	0	0	0	0	1
Gesamt	14	15	23	2	4	5	6	69

Die Kreuztabellierung der Merkmale „BATNA“ und „Berufsabschluss“ zeigt, dass Diplom-Agraringenieure und Diplom-Kaufmänner mit einem anderen Anbieter zu verhandeln angaben, wenn diese Verhandlung nicht erfolgreich verlaufen würde. Die am zweitstärksten vertretene Gruppe, die Betriebs- und Fachwirte, gaben ebenfalls einen anderen Anbieter, aber auch, dass sie keine Alternative zu einem Verhandlungsabschluss sehen, an. Ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Merkmalen „BATNA“ und „Berufsabschluss“ konnte durch eine Kontingenzanalyse nachgewiesen werden ($C_{korr}=0,78$; $p=0$).

Tabelle 13: Kreuztabelle der Merkmale „BATNA“ und „Berufsabschluss“

BATNA	Berufsabschluss (in Klassen)					Gesamt
	Dipl.- Agraringenieur, Dipl.-Kaufmann	Meister	Betriebs- und Fachwirte	staatlich geprüfter Wirtschaftler	Ausbildungs- abschluss	
Mit einem anderen Anbieter verhandeln.	7	5	3	1	2	18
Keine Investition tätigen.	0	0	0	1	0	1
Zeit gewinnen.	0	1	1	0	0	2
Keine Alternative.	0	0	3	0	1	4
Den Eindruck erwecken, zur Konkurrenz zu gehen.	1	0	0	0	0	1
Gesamt	8	6	7	2	3	26

Aufgrund der mangelnden theoretischen Basis und der geringen Fallzahl ist es nicht möglich, eine verallgemeinerbare Interpretation dieses Ergebnisses vorzunehmen. Aus den Ergebnissen der Kontingenzanalysen ergibt sich eine weitere interessante Forschungsfrage für zukünftige Untersuchungen. Diese ist:

3.) Ziehen Landwirte umso häufiger Verhandlungsalternativen in Betracht, je höher ihr Berufsabschluss ist?

4.2.5 Gegenüberstellung empirischer und theoretischer Erkenntnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Befragungen von Landwirten theoretischen Erkenntnissen der Verhandlungsforschung gegenübergestellt.

Die befragten Unternehmer aus der Landwirtschaft verhandeln in der Regel ein bis drei Mal pro Woche. Dabei wird im Durchschnitt über ein bis drei Verhandlungsgegenstände verhandelt, wobei der häufigste Verhandlungsgegenstand Landmaschinen bzw. Landmaschinenteknik ist.

Zahlreiche Studien belegen (Bazerman et al. 2002; Pruitt und Lewis 1975; Thompson 2005; Olekalns und Smith 2003), dass Verhandlungen, die über mehrere Verhandlungsgegenstände gleichzeitig geführt werden, sogenannte Paketverhandlungen, eine positive Wirkung auf das Verhandlungsergebnis ausüben. Die Verhandlungsabschlüsse sind erfolgreicher als die bei Verhandlungen über einzelne Verhandlungsgegenstände.

Da im Durchschnitt von den Befragten 1,4 Verhandlungsgegenstände je Verhandlung genannt wurden, ist davon auszugehen, dass in landwirtschaftlichen Verhandlungen nicht häufig über mehrere Verhandlungsgegenstände gleichzeitig verhandelt wird.

4.2.5.1 Planung und Analyse

Die Verhandlungsvorbereitung ist für den Erfolg einer Verhandlung von zentraler Bedeutung (Fisher et al. 1981; Lewicki et al. 2006; Lax und Sebenius 2006; Voeth und Herbst 2009). Die im Vergleich zu einmalig geführten Verhandlungen sehr kurze Vorbereitungszeit von häufig geführten Verhandlungen kann darauf zurückgeführt werden, dass eine Vielzahl von Informationen bereits bekannt ist. Wie in Kapitel 2.2.5 beschrieben wird, verringert sich in häufig geführten Verhandlungen die subjektive Unsicherheit über den Wahrheitsgehalt und die Vollständigkeit der übermittelten Informationen. Die Informationssuche wird zugunsten der vom Händler vermittelten Informationen verkürzt. Dies wirkt sich besonders nachteilig aus, da Verhandelnde häufig dazu neigen, unangemessen durch leicht zugängliche Informationen beeinflussbar zu sein (Neale 1984, Pinkley et al. 1995).

Die Befragten der vorliegenden Untersuchung beschrieben jedoch eine detaillierte Informationssuche und schriftliche Vorbereitung der anstehenden Verhandlungen. Wesentliche Bestandteile einer Verhandlungsvorbereitung sind nicht

nur Informationssuche und deren Auswertung, sondern auch die Formulierung konkreter Verhandlungsziele und Argumente, um den Verhandlungspartner zu überzeugen, sowie die strategische Planung der Vorgehensweise während einer Verhandlung (Voeth und Herbst 2009; Raiffa 1982; Thompson 2005). Die Befragten beschrieben jedoch wenige konkrete Ziele, keine Strategien und kaum Argumente für die bevorstehenden Verhandlungen. Die Befragungen ergaben eine unsystematische Vorbereitung landwirtschaftlicher Verhandlungen.

Eine systematische Nachbereitung einer Verhandlung, wie sie in der Literatur empfohlen wird (vgl. Kapitel 4.1.5), kann durch die Ergebnisse der Befragungen nicht dargestellt werden. Lediglich acht Landwirte gaben an, die bevorstehende Verhandlung nachzubereiten zu wollen. Die Hälfte der Landwirte verzichtet jedoch entweder vollständig auf eine Nachbereitung, oder sie versuchten, durch persönliche Gespräche, wie bereits in den Fokusgruppen beschrieben, ein Feedback durch Familienangehörige oder enge Geschäftspartner zu erhalten. Eine systematische Analyse der Zielerreichung und der Abweichungsursachen einer Verhandlung (Voeth und Herbst 2009), wie sie in der Literatur empfohlen wird, war innerhalb des angegebenen Zeitumfangs nicht möglich.

Die anstehende Verhandlung wurde von der Mehrheit der Befragten als erfolgreich eingeschätzt, wenn ein Vertragsabschluss möglich war. Der Abschluss eines Vertrages ist ein eindeutiges, jedoch auch aussageschwaches Kriterium zur Beurteilung des Verhandlungserfolges. Der Abschluss eines Vertrages sagt nichts über die Qualität des Vertrages oder darüber aus, ob ein Landwirt seine Ziele durch die Verhandlung erreicht hat. Die befragten Landwirte formulieren jedoch wenige konkrete Ziele in der Verhandlungsvorbereitung, so dass eine spezifische Formulierung des Verhandlungserfolges nicht möglich war.

Nach einer Verhandlung gaben die Befragten an, dass sie das Verhandlungsergebnis als gut bewerteten und ihre Vorgehensweise während der Verhandlung vorteilhaft gewesen sei. Sie waren der Meinung, dass ihre Argumente ihren Verhandlungspartner überzeugt haben. Auf die Frage, welche Ziele sie bei der Verhandlung erreicht hätten, antworteten sie allerdings sehr zurückhaltend.

Eine tatsächliche Verhandlungsnachbereitung wird von der Mehrheit der Befragten nicht durchgeführt. Die Angabe der Mehrheit der Befragten, während der Verhandlungen keine Informationen erhalten zu haben, die sie zu einer Änderung ihrer Vorgehensweise oder der Verhandlungsziele veranlasst hätten, deu-

tet an, dass die Befragten entweder bei vollkommener Information verhandelt (vgl. Kapitel 3) oder ihre Vorgehensweise während der Verhandlung und ihre Verhandlungsziele nicht geplant haben. Aufgrund der Ergebnisse der Verhandlungsvorbereitung ist davon auszugehen, dass die Befragten nicht bei vollkommener Information verhandelt haben, sondern keine Veränderung der Vorgehensweise und der Ziele aufgrund mangelnder Planung dieser durchgeführt wurde. Die deutliche Zunahme des Zeitumfangs der tatsächlichen Verhandlungsvorbereitung im Vergleich zur vor der Verhandlung geplanten Dauer, kann nicht eindeutig interpretiert werden. Allerdings ist es denkbar, dass die Nachbereitungsart, Gespräche mit Familienangehörigen, den Zeitumfang beeinflusst haben.

Die Einschätzung des Verhandlungserfolges nach einer tatsächlichen Verhandlung ist geprägt von fehlender Kritik. Wie Kruger und Dunning (1999) beschreiben, neigen Menschen in vielen sozialen und geistigen Bereichen dazu, ihre eigenen Fähigkeiten zu überschätzen. Die Autoren beschreiben, dass diese Überschätzung teilweise deshalb auftritt, weil Menschen, die in bestimmten Bereichen ungelernt sind, eine doppelte Last tragen: Zum Einen ziehen diese Menschen falsche Schlussfolgerungen und treffen ungünstige Entscheidungen, zum Anderen raubt ihnen ihre Inkompetenz in diesem Bereich die Fähigkeit, dies zu realisieren. Durch systematische Rückmeldung von Fehlern kann diese „Blindheit“ gegenüber der eigenen Überschätzung verändert werden. Im Berufsalltag wird eine negative Rückmeldung jedoch selten gegeben (Blumberg 1972; Darley und Fazio 1980; Tesser und Rosen 1975). Und selbst wenn, muss zuerst ein exaktes Verständnis darüber erlangt werden, warum ein Fehler passiert ist, bevor aus einer Rückmeldung die entsprechenden Schlüsse gezogen werden können.

Verhandlungsführung ist kein Bestandteil der landwirtschaftlichen Ausbildung (Sandbrink 2010) und eine systematische Nachbereitung von Verhandlungen findet nicht statt. Da kritische Angaben über die Vorgehensweise während der Verhandlungsvorbereitung beinahe vollständig fehlen, kann davon ausgegangen werden, dass Landwirte ihre Verhandlungskompetenzen verzerrt wahrnehmen.

4.2.5.2 Verhandlungsverhalten

Die Befragten gaben, wie bereits in den Fokusgruppen (vgl. Kapitel 4.1), zahlreiche Bausteine von Erfahrungsregeln an. Auch die Fragen nach Strategien beantworteten die Befragten mit Bausteinen von Erfahrungsregeln. Die Befragten planen ihre Vorgehensweise in der Vorbereitung nicht strategisch, sondern wollen flexibel in der Verhandlung reagieren. Zwei Landwirte gaben sogar an, sich auf ihr Bauchgefühl zu verlassen. Mit dem Begriff „Bauchgefühl“ umschreibt Gigerenzer (2007) die Intuition, die für eine heuristische Vorgehensweise in einer Entscheidungssituation wesentlich ist. Die Befragten gaben durchschnittlich 2,5 Bausteine von Erfahrungsregeln an. Dies deutet darauf hin, dass Landwirte über ein Repertoire an Verhandlungsheuristiken verfügen. Einige der von den Landwirten in den Fokusgruppen (vgl. Kapitel 4.1) als wesentlich benannten Themen, wie beispielsweise ein ehrlicher Umgang miteinander, finden sich in den Erfahrungsregeln, die von den Befragten angegeben wurden, wieder.

Die Mehrheit der Befragten schätzte sowohl ihre Verhandlungsfähigkeit als auch die der Verhandlungspartner als gut ein. Im direkten Vergleich schätzten die Landwirte ihre eigenen Fähigkeiten in der Mehrheit jedoch schlechter als die ihrer Verhandlungspartner ein. Außerdem halten sie ihre Verhandlungspartner für besser informiert. Diese Einschätzung änderte sich auch nach einer Verhandlung nicht. In der Literatur wird beschrieben (Everson und Tobias 1998; Klin et al. 1997; Maki et al. 1994), dass Menschen, die in einem bestimmten Bereich inkompetent sind, auch nicht die Fähigkeit besitzen, ihre Inkompetenz zu erkennen, da sie zur Beurteilung ihrer Fähigkeit dieselben Fähigkeiten besitzen müssten, um diese gut auszuführen. Dadurch neigen Menschen häufig dazu, sich beispielsweise bei der Lösung einer Aufgabe besser einzuschätzen als der Durchschnitt aller, die diese Aufgabe lösten (Alicke 1985; Brown und Gallagher 1992; Dunning et al. 1989). Die Landwirte schätzten ihre Fähigkeiten jedoch schlechter als die ihrer Verhandlungspartner ein, obwohl sie ihre erzielten Verhandlungsergebnisse positiv bewerteten.

4.2.5.3 Rahmenbedingungen

Die Befragten gaben vor einer Verhandlung an, Verhandlungsalternativen zu haben und auch den Verhandlungspartner zu wechseln, wenn eine Verhandlung nicht erfolgreich verlaufen würde. Jedoch gaben die Befragten nach einer

Verhandlung an, mit ihrem Verhandlungspartner gute Erfahrungen gemacht zu haben und weiterhin mit ihm arbeiten zu wollen, obwohl die Mehrheit der Befragten angegeben hatte, dass die Verhandlung nicht wie erwartet gut verlaufen war. Jedoch haben nicht alle Befragten vor einer Verhandlung auch nach einer Verhandlung an der Befragung teilgenommen, so dass diese Angaben teilweise von unterschiedlichen Befragten gemacht wurden.

Das Ergebnis kann dementsprechend höchstens als Tendenz dargestellt werden, dass langfristige Geschäftsbeziehungen für die Befragten einen höheren Stellenwert einnehmen, als eine positiv verlaufende Verhandlung. Eine Beeinflussung von Verhandlungsalternativen und langfristigen Geschäftsbeziehungen kann nicht eindeutig nachgewiesen werden. In der Literatur werden langfristige Geschäftsbeziehungen und die Entwicklung von Verhandlungsalternativen als erfolgsinduzierende Strategien beschrieben (Geiger 2007; Lambe et al. 2001; Fisher et al. 2004; Thompson 2005). Ihre gegenseitige Beeinflussung ist nach vorliegendem Wissensstand jedoch noch nicht erforscht worden.

4.2.6 Diskussion der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen

Obwohl die Planung und Analyse von Verhandlungen zentral für den Verhandlungserfolg ist (Fisher et al. 1981; Lewicki et al. 2006; Lax und Sebenius 2006; Voeth und Herbst 2009), bleibt festzuhalten, dass die Verhandlungsvorbereitung der befragten Landwirte unzureichend und unsystematisch erfolgt. Eine Nachbereitung findet unsystematisch oder überhaupt nicht statt. Dennoch schätzen die befragten Landwirte ihre Verhandlungsvorbereitung und auch ihre erzielten Verhandlungsergebnisse positiv ein. Das Verhandlungsverhalten von Landwirten in der Kernverhandlung wird nicht von Strategien beeinflusst, da diese in der Verhandlungsvorbereitung kaum erarbeitet werden. Jedoch nennen die Befragten, wie bereits in den Fokusgruppen (vgl. Kapitel 4.1), zahlreiche Bausteine von Erfahrungsregeln.

Die Befragten schätzten ihre Verhandlungsfähigkeit im direkten Vergleich mit der Verhandlungsfähigkeit ihrer Verhandlungspartner schlechter ein. Dennoch bewerteten die Befragten ihre Verhandlungsvorbereitung und ihr erzieltes Verhandlungsergebnis durchweg positiv. Eine Überschätzung der eigenen Kompetenzen kommt bei Menschen, die auf einem bestimmten Gebiet inkompetent

sind, häufig vor (Kruger und Dunning 1999). Weitere Untersuchungen zur Überprüfung der Verhandlungsfähigkeit von Landwirten und zum Erfolg ihrer tatsächlich erzielten Verhandlungsergebnisse werden in den Kapiteln 4.3 Beobachtungen und 4.4 Verhandlungsexperimente beschrieben.

Die Befragten führen in der Regel häufiger Verhandlungen mit demselben Verhandlungspartner. Dennoch verhandeln sie auch mit anderen und greifen auf ihre Verhandlungsalternativen zurück, wenn die Verhandlungen nicht erfolgreich verlaufen. Die Befragten gaben nach einer Verhandlung an, mehrheitlich gute Erfahrungen mit ihren Verhandlungspartnern gemacht zu haben, obwohl die Verhandlung nicht wie erwartet gut verlaufen war. Sie gaben an, weiterhin mit ihrem Verhandlungspartner zusammenarbeiten zu wollen und nicht auf ihre Verhandlungsalternative zurückzugreifen. Langfristige Geschäftsbeziehungen und Verhandlungsalternativen haben, wie in der Literatur beschrieben, einen positiven Einfluss auf das Verhandlungsergebnis (vgl. Kapitel 4.2.5.3). Weitere Untersuchungen über den Einfluss von Verhandlungsalternativen und langfristigen Geschäftsbeziehungen bzw. ob diese sich gegenseitig beeinflussen, werden in den folgenden Untersuchungen Beobachtungen (vgl. Kapitel 4.3) und Verhandlungsexperimente (vgl. Kapitel 4.4) durchgeführt.

Ein Einfluss von soziodemographischen Faktoren konnte trotz zahlreicher Untersuchungen nur bei zwei Merkmalen nachgewiesen werden. Wie in der Literatur beschrieben (Bazerman et al. 2000), führt die Untersuchung soziodemographischer Merkmale nur teilweise zu einheitlichen Erkenntnissen in Bezug auf den Verhandlungsverlauf und das Verhandlungsergebnis. Das Ergebnis, dass der Berufsabschluss einen Einfluss auf die Nutzung von Verhandlungsalternativen hat, und dass das Alter im Zusammenhang mit Verhandlungsabbruchkriterien steht, stellt einen interessanten Aspekt dar, auch wenn aufgrund der mangelnden theoretischen Basis und der geringen Fallzahl das Ergebnis nicht verallgemeinernd interpretierbar ist.

Die weiteren Untersuchungen der Planung und Analyse von Verhandlungen, des Verhandlungsverhaltens und der Rahmenbedingungen wesentlicher Elemente von Verhandlungen (vgl. Tab. 4, Kapitel 3) zeigen die Praxisrelevanz dieser Elemente. Nicht dargestellt werden konnte durch die Untersuchung die Verwendung von Strategien, Reservationspreisen und Aspirationspreise (vgl. Kapitel 3).

Abschließend greift folgende Tabelle die mithilfe der Untersuchung Befragungen die Forschungsfragen (10) bis (14) auf und beantwortet sie.

Tabelle 14: Beantwortung der Forschungsfragen 10 bis 14

Forschungsfrage	Antwort
(10) Werden tatsächlich geführte landwirtschaftliche Verhandlungen systematisch vorbereitet?	Nein.
(11) Werden tatsächlich erzielte Verhandlungsergebnisse und die Verhandlungsfähigkeit von Landwirten systematisch ausgewertet und beurteilt?	Nein.
(12) Verfügen Landwirte über ein Repertoire an Bausteinen von Verhandlungsheuristiken?	Ja.
(13) Werden landwirtschaftliche Verhandlungen von der Häufigkeit tatsächlich geführter Verhandlungen, langfristigen Geschäftsbeziehungen oder Verhandlungsalternativen beeinflusst?	Ja.
(14) Beeinflussen sozioökonomische Faktoren das Verhandlungswissen und -verhalten von Landwirten?	Kaum.

4.3 Beobachtungen

4.3.1 Zielstellung

Ziel der Untersuchung der Beobachtungen ist die Erfassung und Auswertung tatsächlicher Aktionen in landwirtschaftlichen Verhandlungen. Die Beobachtungen dienen dem Zweck, die in Kapitel 3 dargestellten Verhandlungsmodelle auf ihre Praxisrelevanz zu überprüfen. Für die Untersuchung der Forschungsfragen (1) bis (5) werden die Interaktionen von Geboten und Gegengeboten, die Preis- und Leistungsentwicklung, die Verhandlungsphasen, die Zeitdauer und das Verhandlungsergebnis erfasst. Zur besseren Nachvollziehbarkeit werden die Forschungsfragen (1) bis (5) im Folgenden wiederholt:

- (1) Endet eine Verhandlung in der Landwirtschaft nach dem Erstgebot eines Akteurs?

- (2) Wird der Handelsgewinn einer landwirtschaftlichen Verhandlung halbiert?
- (3) Sind in bilateralen Verhandlungen der Landwirtschaft unterschiedliche Sequenzen vorhanden?
- (4) Wird in landwirtschaftlichen Verhandlungen der geschätzte Handelsgewinn halbiert?
- (5) Basieren Handlungen in bilateralen Verhandlungen der Landwirtschaft auf Verhandlungsheuristiken?

Aufgrund der Erkenntnisse aus den Fokusgruppen und Befragungen werden der Einfluss sozioökonomischer Faktoren, langfristiger Geschäftsbeziehungen und der Nennung von Verhandlungsalternativen auf das Verhandlungsergebnis analysiert.

4.3.2 Methode

In natürlichen Beobachtungssituationen wurden Preisverhandlungen von Landwirten mit anderen Landwirten, Landhändlern, Landmaschinenhändlern und Viehhändlern beobachtet. Die Beobachtungen erfolgten in der alltäglichen Umgebung der Landwirte wie beispielsweise dem Kuhstall, der Küche oder dem Büro. Sie erfolgten offen, d.h. die Landwirte wurden vor Beginn der Studie angesprochen und ihnen war während der Beobachtung bewusst, dass sie in diesem Moment beobachtet wurden.

Ein Beobachter kann entweder außerhalb des beobachteten Geschehens oder als teilnehmender Akteur involviert sein (Schnell et al. 2008, S. 390ff). Der Beobachtungsgegenstand – das Verhandlungsverhalten von Landwirten – erforderte zwingend eine nicht-teilnehmende Beobachtung.

Außerdem erfolgten die Beobachtungen systematisch, d.h. nach einem standardisierten Schema. Wie Lüdtker (1992, S. 250) beschreibt, „bestimmt sich nach dem Standardisierungsgrad das Ausmaß, in dem, unabhängig vom einzelnen Beobachter, aber mit bestimmten Interpretationsspielräumen, festgelegt ist, was, wie, wo, wann und wie lange nach einem vorgegebenen Schema (Leitfaden) zu beobachten ist, welche Hilfsmittel dabei zu benutzen und in welcher Weise die Beobachtungen aufzuzeichnen sind“.

Der erste Erhebungsbogen wurde nach einem „Kategorien-System“ gestaltet, in welchem jede auftretende Handlung nach festgelegten Kategorien klassifi-

ziert wurde (Schnell et al. 2008, S. 393). Die Auswahl der Kategorien orientierte sich an den formulierten Verhandlungsmodellen (vgl. Kapitel 3) und den Ergebnissen der Fokusgruppen (vgl. Kapitel 4.1) und Befragungen (vgl. Kapitel 4.2).

Nach der Durchführung von drei Pretests wurde dieser Erhebungsbogen verworfen. Im Agrarsektor besteht die Besonderheit, dass Käufer innerhalb einer Verhandlung auch Verkäufer ihrer eigenen Produkte sein können und *vice versa*. Als weitere Schwierigkeit stellte sich bei den Pretests die Aufzeichnung von Verhandlungen mit mehreren Verhandlungsgegenständen heraus. Bei Verhandlungen mit mehreren Verhandlungsgegenständen bzw. Paketverhandlungen (vgl. Kapitel 4.2.5) kommen zu den Angeboten und Nachfragen der Hauptverhandlungsgegenstände (HVG), beispielsweise ein Traktor, die zahlreichen Nebenverhandlungsgegenstände (NVG), etwa ein GPS-Gerät oder eine Dienstleistung, hinzu.

Als Hauptverhandlungsgegenstand wird das Gut oder die Dienstleistung definiert, die von beiden Verhandlungsparteien als primärer Verhandlungsgegenstand angegeben wird. Gibt ein Landwirt beispielsweise Futtermittel als Hauptgrund für die Verhandlung an, ist dies der Hauptverhandlungsgegenstand. Benötigt er zusätzlich noch Pflanzenschutzmittel, wird dies als Nebenverhandlungsgegenstand definiert. Beim Kauf einer Landmaschine ist diese der Hauptverhandlungsgegenstand. Dienstleistungen, etwa die Wartung der Maschine oder der zusätzliche Kauf eines GPS-Gerätes, sind Nebenverhandlungsgegenstände.

Da das „Kategorien-System“ nicht vollständig und der Gebrauch zu umständlich war, wurde es verworfen und ein „Zeichen-System“ (vgl. Anhang D) für die Erfassung der Preis- und Leistungsentwicklung generiert. Wie Schnell et al. (2008) beschreiben, wird bei einem „Zeichen-System“ vom Beobachter lediglich das Auftreten eines oder mehrerer Ereignisse durch ein vorher festgelegtes Zeichen festgehalten. Um den spezifischen Bedingungen der landwirtschaftlichen Verhandlungen Rechnung zu tragen, wurde das „Zeichen-System“ so entwickelt, dass der Wechsel von Käufer zu Verkäufer und *vice versa* festgehalten werden konnte. Die Vielzahl der Interaktionsmöglichkeiten wurde somit protokollierbar.

Der Verhandlungsinhalt, die Anzahl der Unterbrechungen, das Verhandlungsergebnis, die Anzahl der Nebenverhandlungsgegenstände (NVG), die genannten Verhandlungsalternativen, die Verhandlungsphasen und die Zeit wurden notiert. In der Regel werden bei Beobachtungen mehrere Beobachter eingesetzt,

um sicherzustellen, dass die Ergebnisse nicht durch das „Weltbild“ eines einzelnen Beobachters verzerrt werden. „Erst wenn mehrere unabhängige Beobachter gleiche oder ähnliche Codierungen des gleichen beobachteten Ereignisses vornehmen, kann von einer reliablen Messung ausgegangen werden“ (Schnell et al. 2008, S. 404). Das Maß der Übereinstimmung zwischen den Beobachtern wird durch die Berechnung des Übereinstimmungsmaßes ermittelt. Diese Vorgehensweise war aus finanziellen Gründen nicht durchführbar, so dass eine Verzerrung der Ergebnisse durch den Beobachter möglich ist.

Nach den Beobachtungen wurden standardisierte Einzelinterviews durchgeführt. Der Fragebogen umfasste dieselben soziodemographischen Faktoren, die bei den Befragungen erhoben wurden sowie die Zeitdauer der Geschäftsbeziehung.

4.3.2.1 Auswertungsmethode

Die erhobenen Daten der Beobachtungen wurden in einem ersten Schritt durch deskriptive statistische Standardverfahren, wie beispielsweise Mittelwertberechnungen, analysiert.

In einem weiteren Schritt (vgl. Kapitel 4.3.4.5) wurde der Verhandlungserfolg, der durch einen erfolgten Verhandlungsabschluss definiert wurde, untersucht. Die Merkmale, die bei den Beobachtungen erhoben wurden, werden verwendet, um deren Einfluss auf den Verhandlungserfolg zu bestimmen und um die relevanten Merkmale aus einer Vielzahl an Merkmalen herauszufiltern. Da die Zielvariable nominalskaliert und dichotom ist, wurde ein generalisiertes lineares Modell (Weddeburn 1972) aufgestellt:

$$(1) Y_{j_1, j_2, \dots, j_M, k} = \beta_0 + \sum_{i=1}^I \beta_i x_i + \sum_{m=1}^M \gamma_{j_m}^{(m)} + \varepsilon_{j_1, j_2, \dots, j_M, k} \text{ mit}$$

β_0 :	durchschnittliches Absolutglied
β_i :	Anstiegsparameter für x_i ($i=1, \dots, I$)
x_i :	i -tes metrisches Merkmal ($i=1, \dots, I$)
$\gamma_{j_m}^{(m)}$:	m -tes nominales Merkmal ($m=1, \dots, M$)
$\varepsilon_{j_1, j_2, \dots, j_M, k} \sim B(1, \pi_{j_1, j_2, \dots, j_M, k})$:	Reststreuung

$B(1, \pi_{j_1, j_2, \dots, j_M, k})$:	Binomialverteilung mit einer Wiederholung und Erfolgswahrscheinlichkeit $\pi_{j_1, j_2, \dots, j_M, k}$
k :	Wiederholungen
j_m :	Stufe des nominalen Merkmals ($m = 1, \dots, M$)

Da die Merkmale sowohl nominal als auch metrisch skaliert sind, wurde als Analyseverfahren dieses Modells eine Kovarianzanalyse durchgeführt. Unter den Bedingungen des Modells (1) sind die Voraussetzungen für die Durchführung einer Kovarianzanalyse Varianzhomogenität und Unabhängigkeit zwischen den Merkmalen.

Bei der Existenz mehrerer Merkmale kommt es allerdings häufig zu einer sogenannten Multikollinearität, da die Werte der Merkmale im strengen Sinne Messergebnisse repräsentieren. Um die Unabhängigkeit zwischen den Merkmalen zu testen, wurden zahlreiche Korrelationsanalysen nach Spearman durchgeführt. Der Spearman-Rangkorrelationskoeffizient (r_{xy}^{Sp}) basiert auf den Rangnummern R_i^x und R_i^y , die den Merkmalen X und Y in absteigender Reihenfolge zugeordnet werden. Dividiert man die Kovarianz der Rangnummern ($Cov_{R^x R^y}$) durch deren Produkt der Standardabweichungen ($s_{R^x} s_{R^y}$), erhält man den Spearman-Rangkorrelationskoeffizienten (r_{xy}^{Sp}): $r_{xy}^{Sp} = \frac{Cov_{R^x R^y}}{s_{R^x} s_{R^y}}$. Hierbei ist r_{xy}^{Sp} auf das Intervall $-1 \leq r_{xy}^{Sp} \leq +1$ normiert. Besteht ein monotoner Zusammenhang zwischen X und Y , ist $r_{xy}^{Sp} = \pm 1$, ist dagegen $r_{xy}^{Sp} = 0$, spricht man von unkorrelierten Merkmalen X und Y (Auer und Rottmann 2010).

Nach der Überprüfung der Unabhängigkeit wurde eine Modellselektion auf Basis des Akaike-Informationskriteriums (AIC-Wert) vorgenommen. Auf eine Beschreibung des Akaike-Informationskriteriums soll an dieser Stelle verzichtet werden, da dies in der Literatur bereits in einer Vielzahl von Veröffentlichungen geschehen ist (Backhaus et al. 2003). Das Modell mit der höchsten Güte (niedrigster AIC-Wert) wurde durch eine Kovarianzanalyse, wie im Folgenden beschrieben, berechnet.

Eine metrisch skalierte Variable y_I wird durch einen Satz von ordinal- bzw. nominalskalierten Faktoren A, B, \dots, K und durch einen Satz von metrisch-skalierten Kovariaten x_1, \dots, x_I gemeinsam erklärt:

$$(2) y = f(\gamma^{(1)}, \dots, \gamma^M, x_1, \dots, x_I)$$

Die Berechnung der entsprechenden Modellparameter erfolgt dabei sequentiell.

4.3.3 Aufbau und Durchführung der Datenerhebung

Der erste Teil dieser Untersuchung wurde im Frühjahr 2008, der zweite Teil im Herbst 2008 und der dritte Teil im Herbst 2009 durchgeführt. Aus pragmatischen Gründen wurde die Zahl der Beobachtungen auf insgesamt 50 Verhandlungen begrenzt. Aus Schleswig-Holstein wurden 243 Landwirte persönlich (Telefon, direkt) oder schriftlich (Brief, Fax, E-Mail) kontaktiert. Wie bei der Untersuchung der Befragungen (vgl. Kapitel 4.2) war die Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie eine leitende Tätigkeit oder die Unternehmensführung eines landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebes in Schleswig-Holstein.

Die Kontaktdaten stammten von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, dem Bauernverband Schleswig-Holstein, der Gesellschaft der Freunde der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel e.V., dem Lohnunternehmerverband Schleswig-Holstein und der Hauptgenossenschaft Nord AG, Kiel.

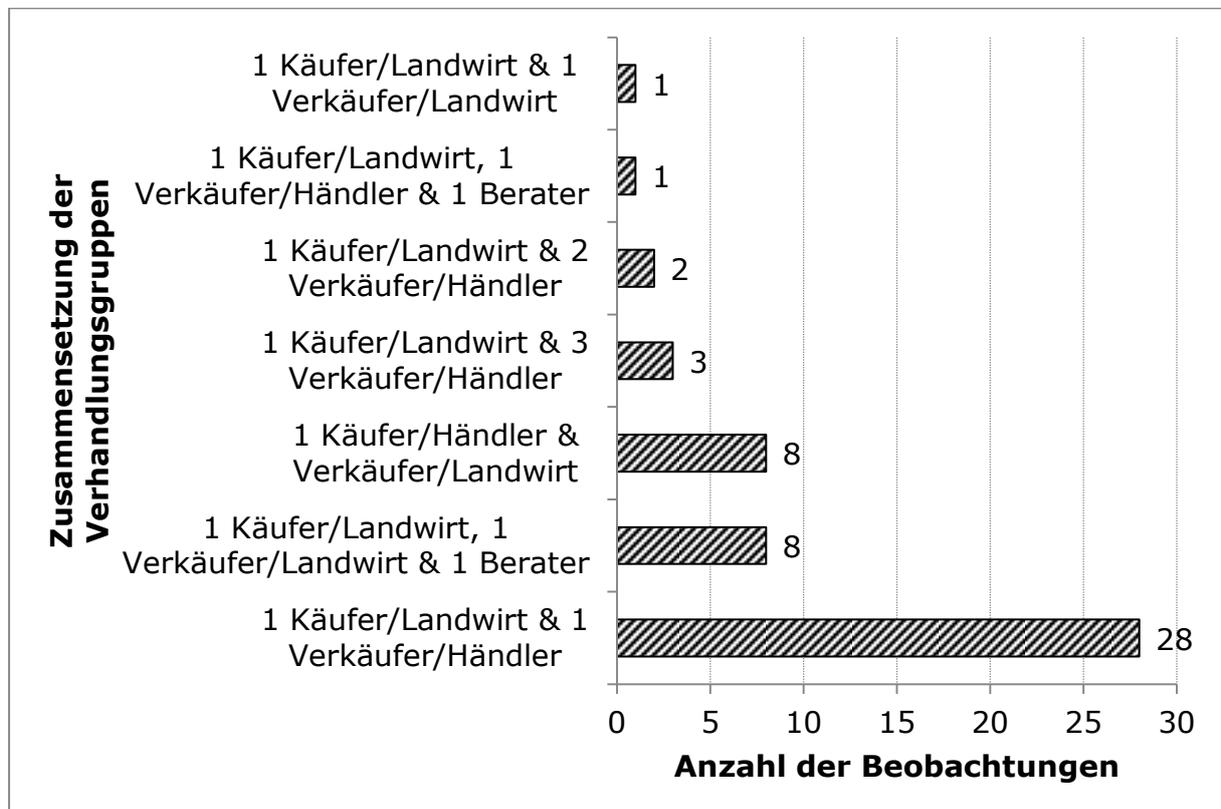
4.3.3.1 Teilnehmer der Studie

In diesem Abschnitt wird die Stichprobe (N=51) anhand von soziodemographischen Faktoren der beobachteten und im Anschluss an die Beobachtung befragten Landwirte beschrieben. Diese wird dann mit ausgewählten Statistiken über die im Agrarbereich tätigen Personen in Schleswig-Holstein verglichen. Die Anzahl der Landwirte, die auf eine Frage geantwortet haben, werden mit n (n =Anzahl Antwortender) angegeben.

Insgesamt 51 Landwirte haben an der Untersuchung der Verhandlungsbeobachtungen teilgenommen. Bei den 19 Verhandlungspartnern handelt es sich um zehn Händler (Landhändler, Landmaschinenhändler, Viehhändler) und neun Landwirte. Ein Händler nahm durchschnittlich an drei Beobachtungen teil. Verhandlungen zwischen Landwirten fanden in der Regel unter Anwesenheit eines Unternehmensberaters der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein statt. Die

im Folgenden dargestellte soziodemographische Beschreibung bezieht sich auf die 51 Untersuchungsteilnehmer (N=51). Eine Befragung aller Verhandlungspartner wurde aus pragmatischen Gründen nicht durchgeführt.

Abbildung 10: Zusammensetzung der Verhandlungsgruppen von 51 Verhandlungsbeobachtungen



Im Durchschnitt arbeiteten die beobachteten Käufer und Verkäufer seit dem Jahr 2000 zusammen. Auf die Frage, seit wann eine Zusammenarbeit besteht, gaben 38 Landwirte (n=38) eine Antwort. Die längste Zusammenarbeit der Verhandlungspartner bestand seit dem Jahr 1983, die kürzeste seit 2009. Die Verhandlungen fanden damit in der Mehrzahl zwischen Verhandlungspartnern statt, die langfristige Geschäftsbeziehungen führten.

Es nahmen 48 Unternehmer und drei Betriebsleiter an der Untersuchung teil. Die Mehrzahl der Teilnehmer (n=35) hatte zwischen 1991 und 2000 einen landwirtschaftlichen Betrieb übernommen. Die Landwirte waren im Durchschnitt 45 Jahre alt, der älteste Teilnehmer der Studie war 69 Jahre, der jüngste 30 Jahre alt. Der häufigste Bildungsabschluss war mit 28 Prozent (n=44) eine Ausbildung zum Landwirt.

In Tabelle 15 wird ein Vergleich der Eigenschaften der Beobachtungsteilnehmer mit den Eigenschaften der Landwirte in Schleswig-Holstein dargestellt. Von den Beobachteten bzw. im Anschluss an die Beobachtung Befragten (N=51) gaben 15 ihr Alter und drei von ihnen zusätzlich ihre betriebswirtschaftliche Ausrichtung nicht an.

Tabelle 15: Vergleich der soziodemographischen Eigenschaften der Beobachtungsteilnehmer mit den Eigenschaften der Landwirte in Schleswig-Holstein

Soziodemographische Faktoren	Stichprobe, 2008 und 2009		Grundgesamtheit aller Vollerwerbsbetriebe und deren Betriebsinhaber in Schleswig-Holstein, 2007
	absolut	%	%
Insgesamt	36	100	100
Alter der Betriebsinhaber			
15 – 34	3	8,3	5,4
35 – 44	18	50,0	27,5
45 – 54	10	27,8	35,3
55 – 64	3	8,3	24,1
65 und älter	2	5,6	7,6
Betriebswirtschaftliche Ausrichtung			
Insgesamt	48	100	100
Futterbaubetriebe	5	10,4	66,1
Ackerbaubetriebe	8	16,7	18,5
Verbundbetriebe	26	54,2	12,4
Veredelungsbetriebe	6	12,5	1,9
Dauerkulturbetriebe	0	0	1,2
Landwirtschaftliches Lohnunternehmen	3	6,3	

Quelle: eigene Erhebung; Statistikamt Nord, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei 2010; Statistikamt Nord, Agrarstruktur in Schleswig-Holstein 2010

Die Tabelle verdeutlicht, dass die Altersklassen der 15- bis 34-Jährigen und der 35- bis 44-Jährigen im Vergleich zu den landwirtschaftlichen Betriebsinhabern in Schleswig-Holstein leicht überrepräsentiert und die Altersgruppen der

45- bis 54-Jährigen sowie der 55- bis 64-Jährigen deutlich unterrepräsentiert sind.

Bei der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung zeigt der Vergleich, dass die Verbundbetriebe zusammen mit rund 54 Prozent stark überrepräsentiert sind; Milchviehbetriebe und Gemischtbetriebe gehören auch in diese Kategorie. Ebenso sind die Veredelungsbetriebe überrepräsentiert, wohingegen die Futterbaubetriebe mit knapp 10 Prozent im Vergleich zur Grundgesamtheit mit knapp 66 Prozent stark unterrepräsentiert sind. In der Stichprobe sind die Ackerbaubetriebe anteilmäßig nahezu mit der Grundgesamtheit identisch.

Der Vergleich der soziodemographischen Struktur der Stichprobe mit der Grundgesamtheit aller landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebe und deren Betriebsinhaber in Schleswig-Holstein 2007 verdeutlicht eine starke Abweichung, so dass von den Ergebnissen dieser Erhebung keine Rückschlüsse auf das Verhandlungsverhalten aller Landwirte in Schleswig-Holstein gezogen werden können. Die Untersuchung ist strikt explorativ.

Tabelle 16: Zusammenfassung der Vorgehensweise

Kriterium	Ausgestaltung
Beobachtungsart	<ul style="list-style-type: none">• natürliche Beobachtungssituation• offen• nicht-teilnehmend• systematisch
Beobachtungsform	persönlich
Befragungsart	Einzelinterviews
Dauer der Beobachtungen	5 bis 120 Minuten
Zeitraum der Durchführung	April 2008 bis Oktober 2009
Teilnehmende Organisationen	<ul style="list-style-type: none">• Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein• Bauernverband Schleswig-Holstein• Gesellschaft der Freunde der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel e.V.• Lohnunternehmerverband Schleswig-Holstein• Hauptgenossenschaft Nord AG, Kiel
Durchführung Beobachtungen	Dipl.-Ing. Christiane Ness
Anzahl Verhandlungen	51

4.3.4 Ergebnisse

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die Analyse von 51 Verhandlungen (N=51) und nicht auf die Anzahl der Teilnehmer.

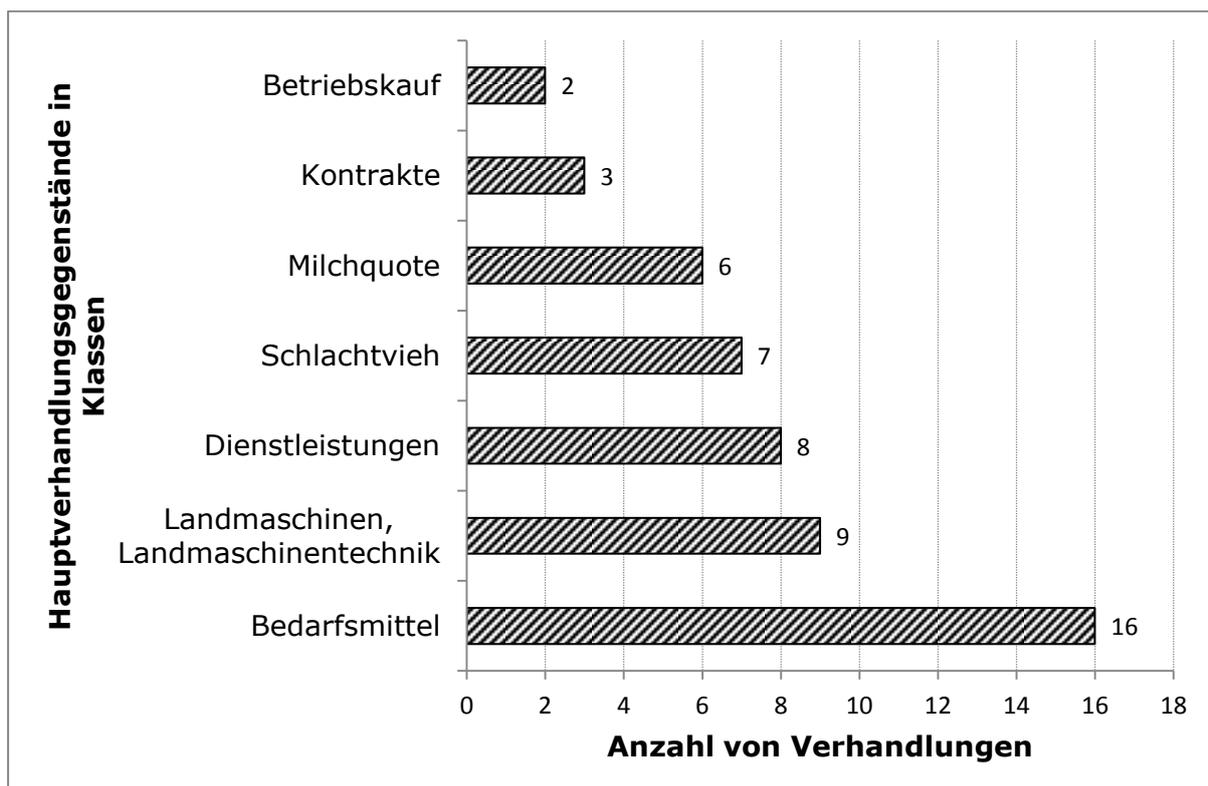
Das erste Preisgebot wurde in 34 beobachteten Verhandlungen in der Mehrheit (87%) von den Verkäufern (Händlern) abgegeben. Damit setzten die Händler in der Mehrheit einen Ankerwert (vgl. Kapitel 2.4.2.2), der einen systematischen Einfluss auf das Verhandlungsergebnis hat. Empirische Studien belegen, dass das Verhandlungsergebnis mit dem Erstangebot korreliert, und somit die Erstbietenden das Verhandlungsergebnis zu ihren Gunsten beeinflussen können (Galinsky und Mussweiler 2001, S. 657ff; Galinsky und Mussweiler 2002; Ritov 1996; Yukl 1974). Die Händler beeinflussten somit in der Mehrheit der be-

obachteten Verhandlungen das Verhandlungsergebnis durch die Abgabe des Erstgebotes zu ihren Gunsten.

Durchschnittlich dauerte eine Verhandlung 37 Minuten. Die kürzeste Verhandlung dauerte fünf Minuten, die längste 119 Minuten. Unterbrechungen fanden bei 78% der Verhandlungen nicht statt, lediglich sieben Verhandlungen wurden ein Mal und vier Verhandlungen wurden zwei Mal oder öfter unterbrochen.

Verhandelt wurde in der Mehrzahl (31%) der beobachteten Verhandlungen über den Hauptverhandlungsgegenstand Bedarfsmittel. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass 23 der 51 beobachteten Verhandlungen mit dem Landhandel stattfanden. Bedarfsmittel sind beispielsweise Futtermittel, Düngemittel oder Pflanzenschutzmittel.

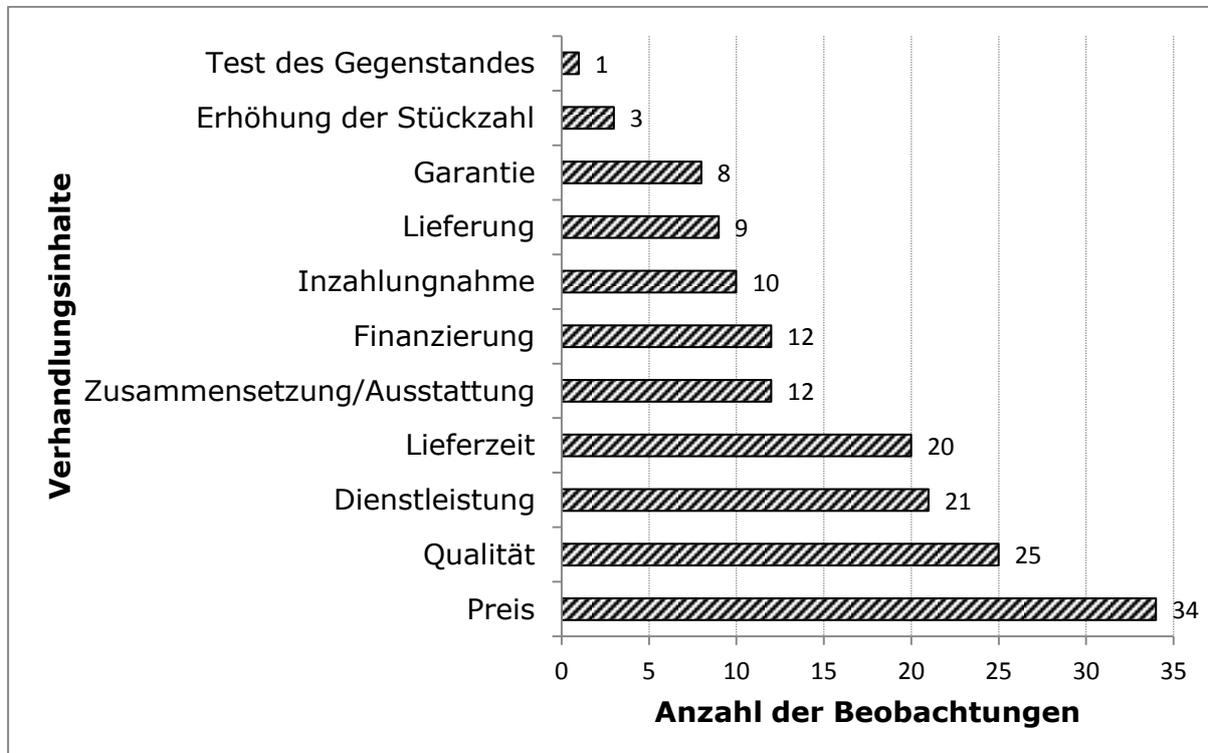
**Abbildung 11: Häufigkeit der Hauptverhandlungsgegenstände in Klassen
(N = 51)**



Aus insgesamt elf verschiedenen Verhandlungsinhalten (vgl. Abb. 12) werden im Durchschnitt drei Inhalte pro Verhandlung bearbeitet. Über den Verhandlungsinhalt Preis wurde mit rund 67 Prozent zwar am häufigsten verhandelt,

dennoch wurde in 17 von 51 beobachteten Verhandlungen nicht über Preise gesprochen.

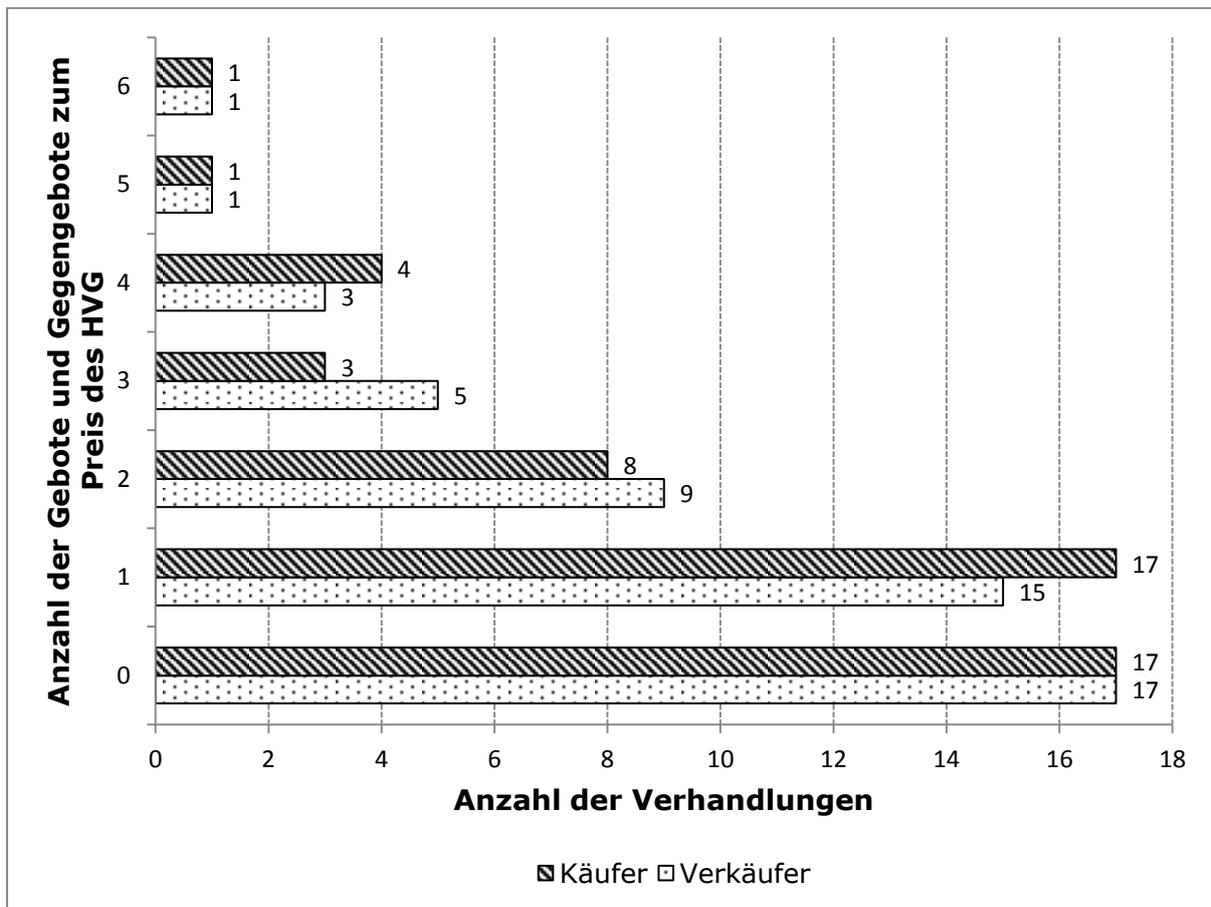
Abbildung 12: Häufigkeit von Verhandlungsinhalten (N = 51), mehrfaches Auftreten möglich



4.3.4.1 Wechselspiel von Geboten und Gegengeboten

In einer Verhandlung wurden durchschnittlich zwei Gebote von den Verkäufern und zwei Gegengebote von den Käufern zum Preis des Hauptverhandlungsgegenstandes (HVG) abgegeben (vgl. Abb. 13). Die Mehrheit der Käufer (33%) bzw. die Mehrheit der Verkäufer (29%) beschränkte sich allerdings auf die Abgabe eines Gebotes bzw. eines Gegengebetes zum Preis des Hauptverhandlungsgegenstandes.

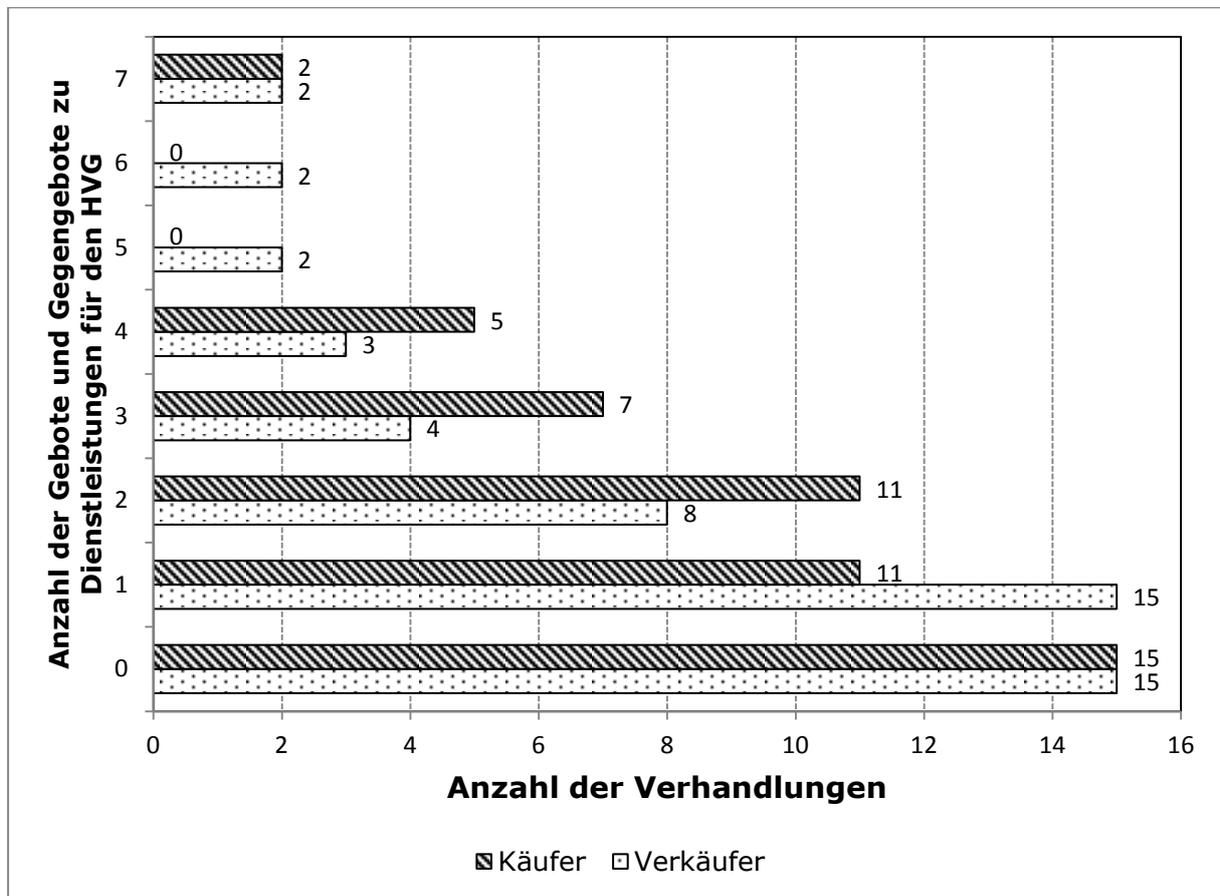
Abbildung 13: Häufigkeit der Gebote und Gegengebote zum Preis des Hauptverhandlungsgegenstandes (n = 51)



Ebenso wurden durchschnittlich von den Verkäufern zwei Gebote zu einer Dienstleistung für den Hauptverhandlungsgegenstand und von den Käufern zwei Gegengebote zu einer Dienstleistung für den Hauptverhandlungsgegenstand abgegeben (vgl. Abb. 14). Die Gebote zu Dienstleistungen umfassten keine Preise, sondern die Art und den Umfang einer Dienstleistung, die zu dem Verkauf eines Hauptverhandlungsgegenstandes angeboten wurde. Beim Kauf von Futtermitteln bot beispielsweise ein Händler eine kostenlose Lieferung als Dienstleistung an. Wurden für Dienstleistungen Preisgebote oder Gegengebote genannt, wurden diese als Preisgebote erhoben. In der Mehrheit (29%) der beobachteten Verhandlungen wurden keine Gebote zu einer Dienstleistung für einen Hauptverhandlungsgegenstand abgegeben.

Es wurde insgesamt über 93 Nebenverhandlungsgegenstände verhandelt, im Durchschnitt 1,71 Nebenverhandlungsgegenstände pro Verhandlung. Am häufigsten mit rund 24 Prozent wurde über zwei NVG verhandelt.

Abbildung 14: Häufigkeit der Gebote und Gegengebote zu einer Dienstleistung des Hauptverhandlungsgegenstandes (N=51)



Ein Verhandlungsabschluss fand in 25 der beobachteten Verhandlungen, ein Abbruch in 26 Verhandlungen statt. In den 25 beobachteten Verhandlungen in denen ein Abschluss erzielt wurde, fand bei 23 Verhandlungen durchschnittlich ein Wechsel von vier Preisgeboten, bei zwei Verhandlungen keine Abgabe von Preisgeboten statt. Zwei Landwirte stimmten dementsprechend einem Verhandlungsabschluss zu, ohne einen Preis genannt bekommen zu haben. Dieses Ergebnis lässt darauf schließen, dass die Verhandlungspartner einen festen Preis für ein Gut vereinbart haben und lediglich eine Abfrage des Gutes stattgefunden hat, keine Verhandlung.

In den 26 Verhandlungen, die abgebrochen wurden, fand bei elf Verhandlungen durchschnittlich ein Wechsel von drei Preisgeboten statt, 15 Verhandlungen wurden ohne die Abgabe von Preisgeboten abgebrochen.

Das Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information (vgl. Kapitel 3.1) endet nach dem Erstgebot eines Akteurs. Ein Verhandlungsabschluss nach einem Erstgebot fand jedoch lediglich bei zwei Verhandlungen statt. Eine Praxisrelevanz dieses Modelles ist durch Beobachtungen landwirtschaftlicher Verhandlungen nicht darzustellen.

Die erste Dimension des Rahmenmodells bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen (vgl. Kapitel 3.2) bildet den gegenseitigen Wechsel von Geboten und Gegengeboten ab. Die Gebote beziehen sich ausschließlich auf Preise. Die Gebote und Gegengebote zu Dienstleistungen über einen Hauptverhandlungsgegenstand werden in dieser Dimension nicht abgebildet. Auch das Modell der möglichen Verhandlungsübereinkünfte (Raiffa 1982), welches als Grundlage für die erste Dimension des Rahmenmodells diente, bezieht sich ausschließlich auf die Darstellung von Reservationspreisen, andere Verhandlungsinhalte wie Dienstleistungen werden nicht dargestellt. Ebenso werden Nebenverhandlungsgegenstände, über die in den beobachteten Fällen häufig verhandelt wurde, nicht dargestellt.

Das Modell einer Verhandlungstoolbox (vgl. Kapitel 3.3) bildet keinen stringenten Wechsel von Geboten ab.

4.3.4.2 Preis- und Leistungsentwicklung

In 17 der beobachteten Verhandlungen wurde kein Preisgebot und in 15 Verhandlungen kein Gebot zu einer Dienstleistung abgegeben, so dass die Beobachtung einer Preis- und Leistungsentwicklung nicht möglich war.

Aber auch bei Verhandlungen, in denen Gebote abgegeben wurden, war eine Erfassung der Preis- und Leistungsentwicklung nicht möglich. Die Teilnehmer der Untersuchung gaben ihre Preisvorstellungen häufig in Bezug auf Werte an, die dem Beobachter nicht bekannt waren. Beispielsweise wurde die Verbesserung eines Preises in Prozentangaben im Vergleich zu vorherigen Abschlüssen nachgefragt. Oder das letzte Gebot wurde schriftlich abgegeben, so dass es der Beobachterin nicht vorlag. Eine statistische Auswertung der Preis- und Leistungsentwicklung sowie die Analyse des Handelsgewinnes waren somit in dieser Untersuchung nicht möglich.

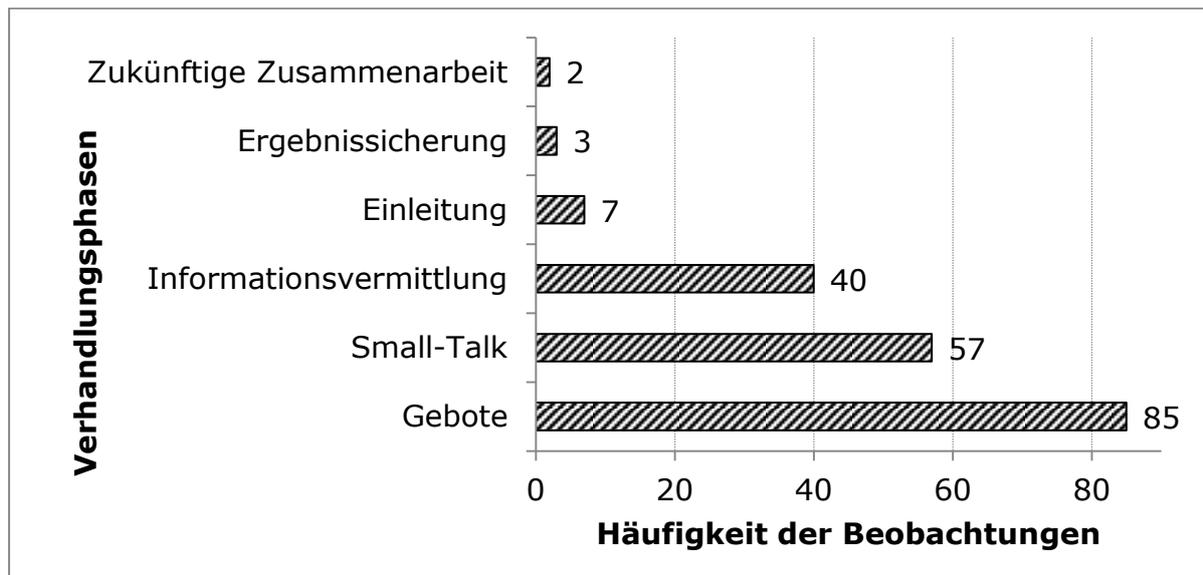
4.3.4.3 Verhandlungsalternativen

Insgesamt wurden 24 Verhandlungsalternativen während der Beobachtungen genannt. Die Mehrzahl (89%) der genannten Verhandlungsalternativen bezog sich jedoch nicht auf Preise. Vielmehr äußerten Landwirte sich dahingehend, sich Angebote über den vorliegenden Verhandlungsgegenstand bei anderen Firmen eingeholt zu haben. Konkrete Aussagen zu den Angeboten, beispielsweise Umfang und Preise benannten sie in der Mehrheit jedoch nicht.

4.3.4.4 Verhandlungsphasen

Während den 51 Verhandlungsbeobachtungen wurden 35 verschiedene Phasenabläufe, bestehend aus sechs Phasen, beobachtet. Die Verhandlungsphasen traten häufig mehrmals in einer Verhandlung auf (vgl. Abb. 15).

Abbildung 15: Häufigkeit der beobachteten Verhandlungsphasen (N=51)



In der Phase der „Gebote“ wurden zu den Preisen und Dienstleistungen von Haupt- und Nebenverhandlungsgegenständen Gebote abgegeben. Diese Phase dauerte durchschnittlich sieben Minuten. Die Phase der „Informationsvermittlung“, die häufig die Form einer Beratung der Landwirte durch die Händler oder durch die Berater der Landwirtschaftskammer über den oder die Verhandlungsgegenstände annahm, dauerte durchschnittlich zwölf Minuten. Die Verhandlungsphase „Small-Talk“ dauerte mit elf Minuten beinahe ebenso lang. In der Phase des „Small-Talk“ sprachen die Verhandlungsteilnehmer über Themen wie beispielsweise das Wetter, die Familie oder Hobbys.

Die Verhandlungsphase „Einleitung“, beinhaltet den Austausch erster Verhandlungsstandpunkte und dauerte durchschnittlich drei Minuten. Der Abschluss einer Verhandlung wurde durch die Phasen „Ergebnissicherung“ und „zukünftige Zusammenarbeit“ gestaltet. Die Durchführung dauerte jeweils nur durchschnittlich zwei Minuten.

Die Kernverhandlung wird in der Literatur (Douglas 1962, Voeth und Herbst 2009) häufig in drei Phasen, die „Einstiegsphase“, die „Dialogphase“ und die „Einigungsphase“, unterteilt. In der „Einstiegsphase“ ist es das Anliegen der Verhandlungspartner, sich gegenseitig kennenzulernen und erste Verhandlungsstandpunkte auszutauschen. In der „Dialogphase“ findet ein Austausch von Argumenten statt, der zum Ziel hat, den Verhandlungspartner von den eigenen Standpunkten zu überzeugen. Hauptinteresse in der „Einigungsphase“ ist der Versuch, eine Übereinstimmung zwischen den Verhandelnden zu erreichen.

Diese Gliederung ist jedoch für Verhandlungen in der Landwirtschaft nicht geeignet. Der beschriebene Austausch von Informationen, um den Verhandlungspartner kennenzulernen, findet in den beobachteten Verhandlungen nicht nur in der „Einstiegsphase“, sondern häufig mehrmals in einer Verhandlung statt. Aufgrund der Häufigkeit und des Zeitumfangs der Gespräche über Alltägliches wurden diese Gespräche in der vorliegenden Dissertation als eigenständige Phase „Small-Talk“ beschrieben. Der Austausch erster Verhandlungsstandpunkte, die in der Literatur (Douglas 1962) ebenfalls zur „Einstiegsphase“ gezählt werden, können nur in sieben Verhandlungen beobachtet werden.

Ein Austausch von Argumenten, wie sie in der „Dialogphase“ durchgeführt werden sollen, konnte in den Verhandlungen kaum beobachtet werden. Jedoch fand häufig eine Phase der „Informationsvermittlung“ über einen bestimmten Verhandlungsgegenstand statt.

In der Literatur endet eine Verhandlung nach einer „Einigungsphase“, in der die Verhandelnden versuchen, eine Übereinstimmung zu erzielen. Auch Voeth und Herbst (2005, 2009) haben Untersuchungen über Phasen von Verhandlungen durchgeführt, unterteilten die „Einigungsphase“ jedoch weiter in die „Lösungs-“ und „Abschlussphase“. Die Unterteilung der „Einigungsphase“ wird mit den zwei zentralen Aufgaben dieser Phase erklärt: das Lösen von Verhandlungskonflikten, die in der „Dialogphase“ nicht aufgelöst werden konnten, und den „Verhandlungsabschluss“. Nach Voeth und Herbst (2009) wird nach der „Lö-

sungsphase“ in der „Abschlussphase“ das letzte Gebot unterbreitet. Die Abgabe des letzten Gebotes wurde in der vorliegenden Studie in der Phase der „Gebote“ erfasst, da nicht jeder Verhandelnde seinem Verhandlungspartner davon unterrichtet, dass dies sein letztes Gebot ist.

Die hohe Anzahl verschiedener Phasenabläufe zeigt das flexible Verhalten der Landwirte je nach Verhandlungssituation. Ein fester Ablauf, der sich auch durch eine explizite Vorbereitung ergibt, ist nicht erkennbar. Die beobachteten Landwirte verhandeln intuitiv. Das Modell der Verhandlungstoolbox (vgl. Kapitel 3.3) eignet sich für die Darstellung eines flexiblen Verhandlungsablaufes. Das Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information (vgl. Kapitel 3.1) und das Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen (vgl. Kapitel 3.2) bilden den Wechsel von Geboten und Gegengeboten in Preisverhandlungen ab. Die Phase der Gebote ist jedoch nur eine von sechs in landwirtschaftlichen Verhandlungen beobachteten Phasen.

4.3.4.5 Verhandlungsergebnis

Ein wesentliches Ziel dieser Studie war die Durchführung einer Erfolgsanalyse tatsächlicher landwirtschaftlicher Verhandlungen und die Untersuchung der Verhandlungsergebnisse. Die Erhebung des Verhandlungsergebnisses war, wie bereits beschrieben, bei den beobachteten Verhandlungen nicht möglich. Die Erhebung und die statistische Auswertung der Preisentwicklung während der Verhandlungen waren unter den gegebenen Umständen ebenfalls nicht möglich, so dass der Abschluss einer Verhandlung als Erfolgsfaktor herangezogen wurde.

Für eine erste Überprüfung der Zusammenhänge zwischen den Verhandlungsabschlüssen und beispielsweise sozioökonomischen Faktoren oder der Zeitdauer der Zusammenarbeit wurden zahlreiche Korrelationsanalysen nach Spearman durchgeführt. Es besteht ein ausgeprägter negativer Zusammenhang zwischen dem Abschluss einer Verhandlung und dem Verhandlungsinhalt Finanzierung, d.h. je öfter über die Finanzierung in einer Verhandlung gesprochen wird, umso unwahrscheinlicher ist ein Verhandlungsabschluss (vgl. Abb. 16). Ein mittelstarker positiver Zusammenhang ist zwischen dem Abschluss einer Verhandlung, dem Verhandlungsinhalt Lieferzeit und der Zeitdauer des Informationsaustausches (Dauer Info) feststellbar. Alle anderen Korrelationen sind auf einem Niveau von $p=0,05$ nicht signifikant.

Abbildung 16: Korrelationen für die Beobachtungen der Verhandlungsabschlüsse

		Abschluss	Lieferzeit	Finanzierung	Dauer Info
Abschluss	Korrelationskoeffizient	1,000	,398**	-,313*	,411**
	Sig. (2-seitig)	.	,005	,031	,004
	n	48	48	48	48
Lieferzeit	Korrelationskoeffizient	,398**	1,000	,030	,413**
	Sig. (2-seitig)	,005	.	,836	,003
	n	48	51	51	50
Finanzierung	Korrelationskoeffizient	-,313*	,030	1,000	-,136
	Sig. (2-seitig)	,031	,836	.	,346
	n	48	51	51	50
Dauer Info	Korrelationskoeffizient	,411**	,413**	-,136	1,000
	Sig. (2-seitig)	,004	,003	,346	.
	n	48	50	50	50

** . Die Korrelation ist auf dem 0,01-Niveau signifikant (zweiseitig).

* . Die Korrelation ist auf dem 0,05-Niveau signifikant (zweiseitig).

Eine weiterführende Analyse der Zusammenhänge erfolgt aufgrund der sowohl quantitativen als auch qualitativen Einflussgrößen mittels einer Kovarianzanalyse. Um die Unabhängigkeit der Einflussgrößen zu gewährleisten, wurden in einem ersten Schritt die im folgenden aufgeführten Einflussgrößen auf ihren Zusammenhang sachlogisch überprüft und in einem zweiten Schritt durch Korrelationsanalysen nach Spearman weiter ausgewertet.

Einflussgrößen:

1. Erstgebot (Händler oder Landwirt)
2. Gebote und Gegengebote zum Preis des HVG und NVG
3. Gebote und Gegengebote zu Dienstleistungen des HVG und NVG
4. Verhandlungsinhalte
5. Verhandlungsgegenstände

6. Verhandlungsphasen
7. Dauer einer Verhandlung
8. Dauer einer Verhandlungsphase
9. Anzahl der Unterbrechungen
11. Zusammensetzung der Verhandlungsgruppen
12. Zusammenarbeit seit
13. Betriebsart
14. Ausbildung
15. Selbstständigkeit seit
16. Alter

Sachlogisch besteht ein Zusammenhang zwischen der Dauer einer Verhandlung und der Dauer der einzelnen Verhandlungsphasen. Ebenso besteht ein Zusammenhang zwischen den Geboten und Gegengeboten, zwischen der Dauer einer Verhandlungsphase und den Geboten und Gegengeboten, zwischen dem Verhandlungsinhalt und den Verhandlungsgegenständen, der Anzahl der Unterbrechungen und der Dauer einer Verhandlung sowie dem Alter und der Dauer der Selbstständigkeit. Die Durchführung der Korrelationsanalyse nach Spearman (vgl. Anhang E) ergab weiterhin einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Verhandlungsinhalt und den Geboten sowie dem Verhandlungsinhalt und den Verhandlungsphasen.

Aufgrund der Ergebnisse der sachlogischen Überprüfung der Zusammenhänge zwischen den Einflussgrößen sowie der Korrelationsanalysen wurden die Variablen „Erstgebot“, „Verhandlungsinhalt“, „Gesamtdauer des Verhandlungsprozesses“, „Anzahl der Unterbrechungen“, „Zusammenarbeit seit“ und „Alter“ in das generalisierte lineare Modell aufgenommen. Das Modell mit der höchsten Güte (AIC=38,5483) ergab folgende Ergebnisse (vgl. Tab. 17):

1. Wird über den Verhandlungsinhalt „Erhöhung der Stückzahl“ gesprochen, steigt die Wahrscheinlichkeit für einen Verhandlungsabschluss signifikant ($p=0,02$).
2. Wird über den Verhandlungsinhalt „Garantie“ gesprochen, steigt die Wahrscheinlichkeit für einen Verhandlungsabschluss signifikant ($p=0,02$).
3. Wird über den Verhandlungsinhalt „Finanzierung“ gesprochen, steigt die Wahrscheinlichkeit für einen Verhandlungsabschluss signifikant ($p=0,03$).

Die Einflussgröße „Anzahl der Gebote HVG Verkäufer“ ($p=0,34$) und der „Verhandlungsinhalt Preis“ ($p=0,37$) gingen ebenfalls in das Modell mit ein, ergaben jedoch keine signifikanten Ergebnisse.

Tabelle 17: Ergebnisse des generalisierten linearen Modells „Verhandlungsabschluss“

	Df	Ab- weichung	Resid. Df	Resid. Abweichung	P-Wert
# Gebote HVG Vk	1	0,89	29	42,04	0,34
Inhalt: Preis	1	0,78	28	41,25	0,37
Inhalt: Erhöhung der Stückzahl	1	51,87	27	36,06	0,02 *
Inhalt: Garantie	1	51,33	26	30,93	0,02*
Inhalt: Finanzierung	1	43,87	25	26,54	0,03 *

Signif.: `****' 0.001 `***' 0.01 `*' 0.05 `.' 0.1

Ein signifikanter Zusammenhang kann zwischen Verhandlungsinhalten und dem Abschluss von Verhandlungen dargestellt werden. Das Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information (vgl. Kapitel 3.1) und das Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen (vgl. Kapitel 3.2) bilden jedoch nur den Austausch von Geboten über Preise ab. Ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Verhandlungsinhalt Preis und dem Verhandlungsabschluss konnte in dieser Untersuchung jedoch nicht nachgewiesen werden. Der Austausch anderer Verhandlungsinhalte wie beispielsweise der hier beschriebenen signifikanten Inhalte „Erhöhung der Stückzahl“, „Garantie“ oder „Finanzierung“ bilden die oben genannten Modelle nicht ab. Aufgrund der fehlenden theoretischen Erkenntnisse und der kleinen Fallzahl, ist eine verallgemeinernde Interpretation dieses Ergebnisses nicht möglich.

4.3.5 Diskussion der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen

Der Untersuchung lagen insgesamt 51 Verhandlungsbeobachtungen mit Landwirten zugrunde, die in der Mehrheit Verbundbetriebe führten. Es handelte sich in der Regel um Verhandlungen zwischen dem Landwirt als Käufer und dem Händler als Verkäufer. Dabei ging es in der Mehrzahl um den Preis des Verhand-

lungsgegenstandes Bedarfsmittel (Futtermittel, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel), gefolgt von Landmaschinen bzw. Landmaschinenteknik.

Das erste Preisgebot wurde in der Mehrheit der beobachteten Verhandlungen von den Verkäufern (Händlern) abgegeben. Damit setzten die Händler einen Ankerwert (Galinsky und Mussweiler 2001, S. 657ff; Galinsky und Mussweiler 2002; Ritov 1996; Yukl 1974), der einen systematischen Einfluss auf das Verhandlungsergebnis hat. Die Händler beeinflussten somit das Verhandlungsergebnis in der Mehrheit der beobachteten Verhandlungen in der Landwirtschaft zu ihren Gunsten.

Im Folgenden werden die Beobachtungsergebnisse, auch in Verbindung mit den Ergebnissen der Fokusgruppen (vgl. Kapitel 4.1) und den Befragungen (vgl. Kapitel 4.2) im Hinblick auf den Erklärungsgehalt der in Kapitel 3 beschriebenen Verhandlungsmodelle, diskutiert.

Das Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information (vgl. Kapitel 3.1) basiert auf Aspirations- und Reservationspreisen von Akteuren. Nach der Abgabe eines Preisgebotes endet die „Verhandlung“ durch einen Verhandlungsabschluss. Die Beobachtungen von Verhandlungen in der Landwirtschaft haben jedoch ergeben, dass nicht nur über Preise verhandelt wurde. Den Abschluss einer Verhandlung beeinflussten die Verhandlungsinhalte „Erhöhung der Stückzahl“, „Finanzierung“ und „Garantie“ signifikant, wohingegen für den Verhandlungsinhalt „Preis“ kein Zusammenhang dargestellt werden konnte.

Auch beschränkten sich landwirtschaftliche Verhandlungen nicht wie im Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information auf den Austausch über ein Gut, zahlreiche Nebenverhandlungsgegenstände waren ebenfalls von Interesse. Durchschnittlich wurden vier Preisgebote in den beobachteten Verhandlungen abgegeben. Das Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information endet jedoch nach der Abgabe des Erstgebotes mit einem Verhandlungsabschluss. Ein Verhandlungsabschluss wurde jedoch nur in 25 der 51 beobachteten Verhandlungen erzielt. Letztlich ist der Austausch von Geboten nur eine Phase von sechs Verhandlungsphasen, die in landwirtschaftlichen Verhandlungen beobachtet wurden. Eine Untersuchung des Handelsgewinns war durch die Ergebnisse der Beobachtungen nicht möglich, da das Verhandlungsergebnis in der Mehrzahl der Fälle nicht beobachtet wurde. Der Erklärungsgehalt des Verhandlungsmodells bei vollkommener Rationalität und Information ist zu

gering, als dass dieses Modell zu einem normativen Modell für die Beratung und Ausbildung von Landwirten modifiziert werden sollte.

Auch die erste Dimension des Rahmenmodells bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen (vgl. Kapitel 3.2) basiert auf Aspirations- und Reservationspreisen von Akteuren. Allerdings endet eine Verhandlung in der ersten Dimension dieses Modells nicht nach der Abgabe des Erstgebotes, sondern bildet einen Wechsel von Geboten und Gegengeboten ab. Die durchschnittliche Abgabe von vier Preisgeboten pro Verhandlung können dementsprechend durch dieses Modell dargestellt werden. Dennoch werden weder unterschiedliche Verhandlungsinhalte noch die Nebenverhandlungsgegenstände in diesem Modell abgebildet.

Ebenso wie beim Verhandlungsmodell bei vollkommener Rationalität und Information wird auch nur eine Phase der Kernverhandlung, nämlich die Phase der „Gebote“ abgebildet. Andere Phasen wie der „Small-Talk“ oder die „Informationsvermittlung“, die ebenfalls häufig in landwirtschaftlichen Verhandlungen beobachtet wurden, fehlen. Eine Untersuchung des geschätzten Handelsgewinns war durch die Beobachtungen nicht möglich, da das Verhandlungsergebnis in der Mehrzahl der Fälle nicht erfasst werden konnte.

Das Rahmenmodell bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen bildet jedoch auch die zweite Dimension Planung und Analyse und die dritte Dimension Rahmenbedingungen ab. Die Untersuchungen der Fokusgruppen (vgl. Kapitel 4.1) und die Befragungen von Landwirten (vgl. Kapitel 4.2) haben wesentliche Elemente von Verhandlungen, die in der zweiten und dritten Dimension des Rahmenmodells beschrieben werden, als praxisrelevant für landwirtschaftliche Verhandlungen identifiziert. Der Erklärungsgehalt der ersten Dimension des Rahmenmodells bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen ist zu gering, als dass sie für die Weiterentwicklung für ein normatives Modell geeignet ist. Die zweite und die dritte Dimension des Rahmenmodells bilden zwar wesentliche Elemente von Verhandlungen ab, jedoch fehlt für eine Weiterentwicklung der zweiten und dritten Dimension die wesentliche Darstellung der Kernverhandlung.

Eine Verhandlungstoolbox (vgl. Kapitel 3.3) beinhaltet ein Repertoire an Verhandlungsheuristiken. Eine Heuristik ist eine adaptive Strategie, die sich gemeinsam mit fundamentalen psychologischen Mechanismen entwickelt hat (vgl. Kapitel 2.4.2.3) und von der Struktur ihrer Umwelt beeinflusst wird. Durch die Untersuchungen Fokusgruppen (vgl. Kapitel 4.1) und Befragungen (vgl. Kapitel

4.2) wurden zahlreiche Bausteine von Heuristiken für die Kernverhandlung identifiziert. Die Beobachtungen von Verhandlungsphasen haben eine flexible Vorgehensweise in der Kernverhandlung ergeben, eine strategische Planung und eine stringente Abfolge der Phasen waren hingegen nicht erkennbar. Die Eignung einer Verhandlungstoolbox für die Darstellung der Kernverhandlung landwirtschaftlicher Verhandlungen kann somit weiterhin bestätigt werden. Jedoch sind weitere Untersuchungen notwendig, um Heuristiken landwirtschaftlicher Verhandlungen darstellen zu können. Eine interessante Forschungsfrage lautet beispielsweise: „Auf welchen Heuristiken beruht die Bildung von Geboten?“.

Die Auswertung der soziodemographischen Befragungen ergab, dass die Teilnehmer hauptsächlich langfristig mit ihrem Verhandlungspartner zusammenarbeiteten. Auch in der Literatur werden langfristige Geschäftsbeziehungen in der Landwirtschaft beschrieben (Tiessen und Funk 1993). Langfristige Geschäftsbeziehungen haben einen positiven Einfluss auf das Verhandlungsergebnis (vgl. Kapitel 4.1.5.3). Durch die Studie der Beobachtungen konnte allerdings kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Dauer einer Geschäftsbeziehung und dem Abschluss einer Verhandlung dargestellt werden.

Auch ergaben die Beobachtungen, dass die Teilnehmer Verhandlungsalternativen in Preisverhandlungen ansprechen. Die Beobachteten nannten in der Regel jedoch keine Details, wie Preise oder Leistungen, sondern sprachen Verhandlungsalternativen allgemein an. Durch diese fehlenden Angaben konnte ein Zusammenhang zwischen dem Abschluss einer Verhandlung und Verhandlungsalternativen nicht überprüft werden.

Da beinahe die Hälfte der beobachteten Verhandlungen abgebrochen wurde, ist davon auszugehen, dass Verbesserungspotenziale bei der Gestaltung von Verhandlungen in der Landwirtschaft bestehen. In der folgenden Studie der Verhandlungsexperimente (vgl. Kapitel 4.4) werden die Verhandlungsleistungen von Landwirten überprüft.

Die Forschungsfragen (15) bis (19) zu den Beobachtungen von Verhandlungen in der Landwirtschaft, die zu Beginn dieses Kapitels aufgestellt wurden, werden zusammenfassend in Tabelle 18 beantwortet.

Tabelle 18: Beantwortung der Forschungsfragen (15) - (19)

Forschungsfragen	Antworten
(15) Endet eine Verhandlung in der Landwirtschaft nach dem Erstgebot eines Akteurs?	Nein.
(16) Wird der Handelsgewinn einer landwirtschaftlichen Verhandlung halbiert?	Kann nicht beantwortet werden.
(17) Sind in bilateralen Verhandlungen unterschiedliche Sequenzen vorhanden?	Ja.
(18) Wird in landwirtschaftlichen Verhandlungen der geschätzte Handelsgewinn halbiert?	Kann nicht beantwortet werden.
(19) Basieren Handlungen in bilateralen Verhandlungen der Landwirtschaft auf Verhandlungsheuristiken?	Ja.

4.4 Verhandlungsexperimente

4.4.1 Zielstellung

Diese Studie konzentriert sich auf die Verhandlungsleistungen von Landwirten in kontrollierten Verhandlungssituationen. In der vorangegangenen Studie der Beobachtungen (vgl. Kapitel 4.3) war eine Untersuchung der Verhandlungsleistungen von Landwirten nur begrenzt möglich, da die Erhebung der Preisentwicklung und des Verhandlungsergebnisses nicht gegeben war. Insbesondere ist es das Ziel dieser Studie, die Verhandlungsleistungen von Landwirten gegenüber einer Vergleichsgruppe, die nicht aus der Landwirtschaft kommt, darzustellen und zu analysieren. Ein weiteres Ziel ist es, den Einfluss spezifischer Rahmenbedingungen bzw. individueller Merkmale von Verhandelnden auf den Verhandlungserfolg nachzuweisen. Es werden die folgenden Forschungsfragen untersucht:

- (20) Erzielen Landwirte gegenüber einer Vergleichsgruppe bessere Verhandlungsleistungen?
- (21) Beeinflussen soziodemographische oder individuelle Merkmale von Landwirten den Erfolg einer Verhandlung?

4.4.2 Methode

In experimentellen Studien werden Annahmen und Implikationen von Wirtschaftstheorien überprüft und getestet. Experimente werden in der Regel als Laborexperimente, computergestützte Simulationen oder Feldexperimente durchgeführt. Dabei treffen die Teilnehmer dieser Studien unter kontrollierten Bedingungen Entscheidungen, die unmittelbare monetäre Konsequenzen für sie selbst nach sich ziehen. Die Entscheidungen der Teilnehmer sind die Daten, die auf Regelmäßigkeiten hin überprüft werden.

Der Aufbau des vorliegenden Verhandlungsexperimentes folgte den klassischen Marktexperimenten von Chamberlin (1948). Zusammengenommen wurden Experimente bestehend aus drei Marktmodellen durchgeführt, an denen mindestens fünf Käufer und fünf Verkäufer und bis zu elf Käufer und elf Verkäufer teilnahmen. Das Experiment baute sich wie in Tabelle 19 dargestellt auf:

Tabelle 19: Die Märkte und ihre jeweiligen Abkürzungen

Markt	Anzahl Teilnehmer	Landwirte	Studenten
Markt 1	10	L10	S10
Markt 2	13	L13	S13
Markt 3	22	L22	S22

Insgesamt wurden drei Märkte mit ähnlichen Nachfrage- und Angebots-szenarien konstruiert, welche Käufern leicht höhere Gewinne als den Verkäufern zuteilten (es wurde erwartet, dass Käufer einen Gewinn von jeweils 52%-76%, 62%-77% und 64%-77% des gesamten Gewinns in den jeweils drei Märkten erreichen)⁶. Der Grund für ein leicht asymmetrisches Design geht auf Rubin und Brown (1975) zurück, welche darauf hinweisen, dass Landwirte, die auf ihrem eigenen Betrieb verhandeln, *a priori* einen Vorteil haben⁷. Die drei Märkte sind in den Abbildungen 17, 18 und 19 dargestellt.

⁶ Die Bereiche ergeben sich aus der schrittweisen Nachfrage- und Angebotsgestaltung.

⁷ Der Besuch der Händler auf den Höfen kann allerdings auch den gegenteiligen Effekt haben, da Landwirte möglicherweise unbeabsichtigt Informationen offenlegen, die ihre Verhandlungsposition schwächen.

Abbildung 17: Ein Markt mit 10 Teilnehmern (Experimente L10 und S10)

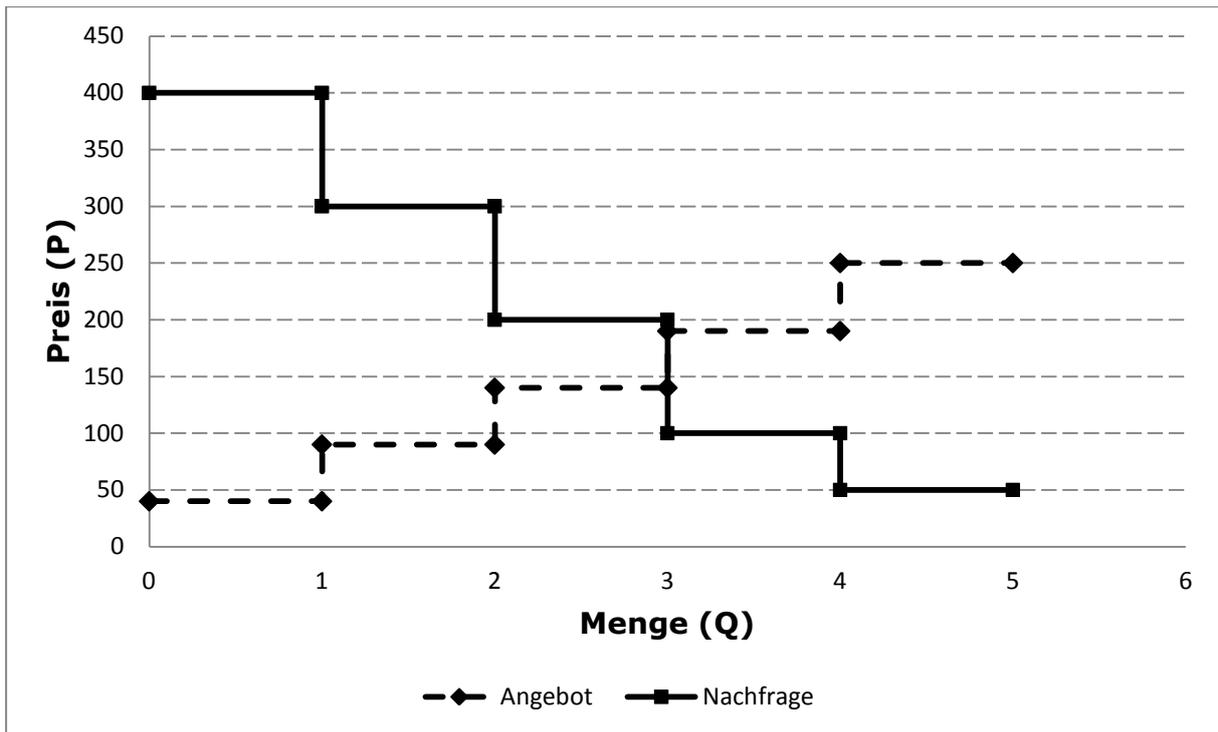


Abbildung 18: Ein Markt mit 13 Teilnehmern (Experimente L13 und S13)

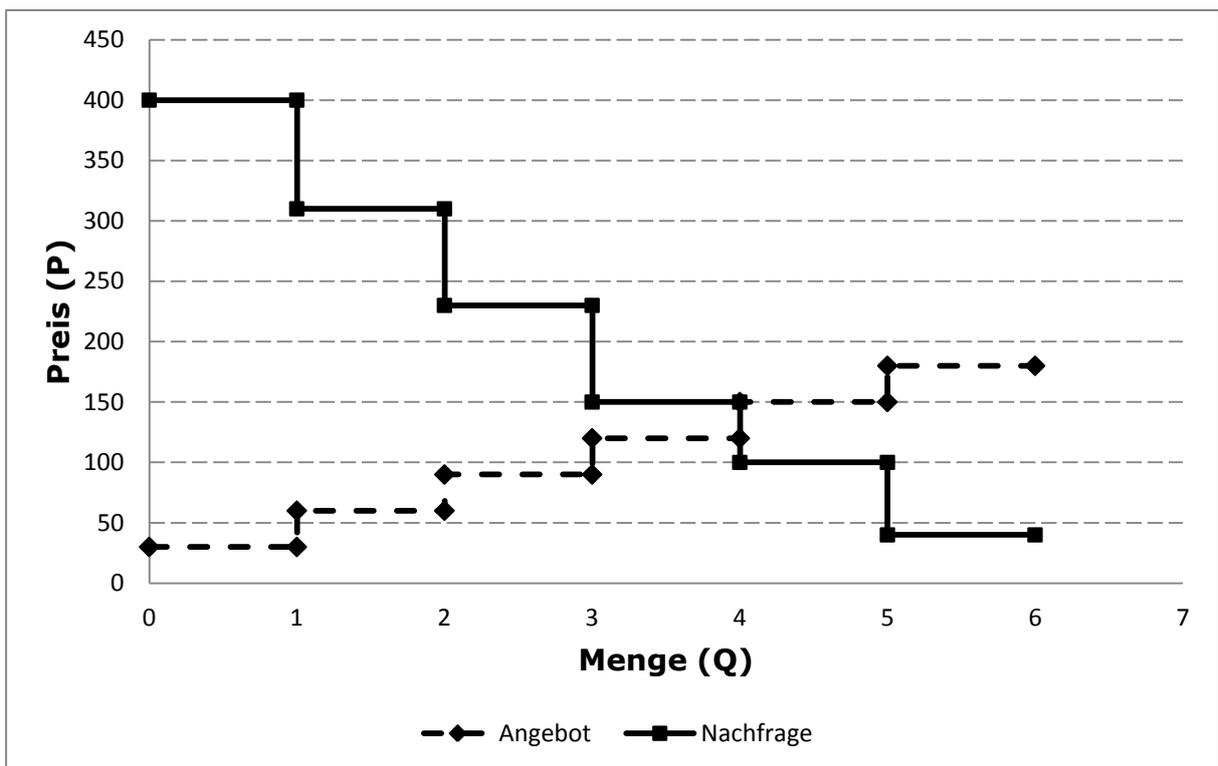
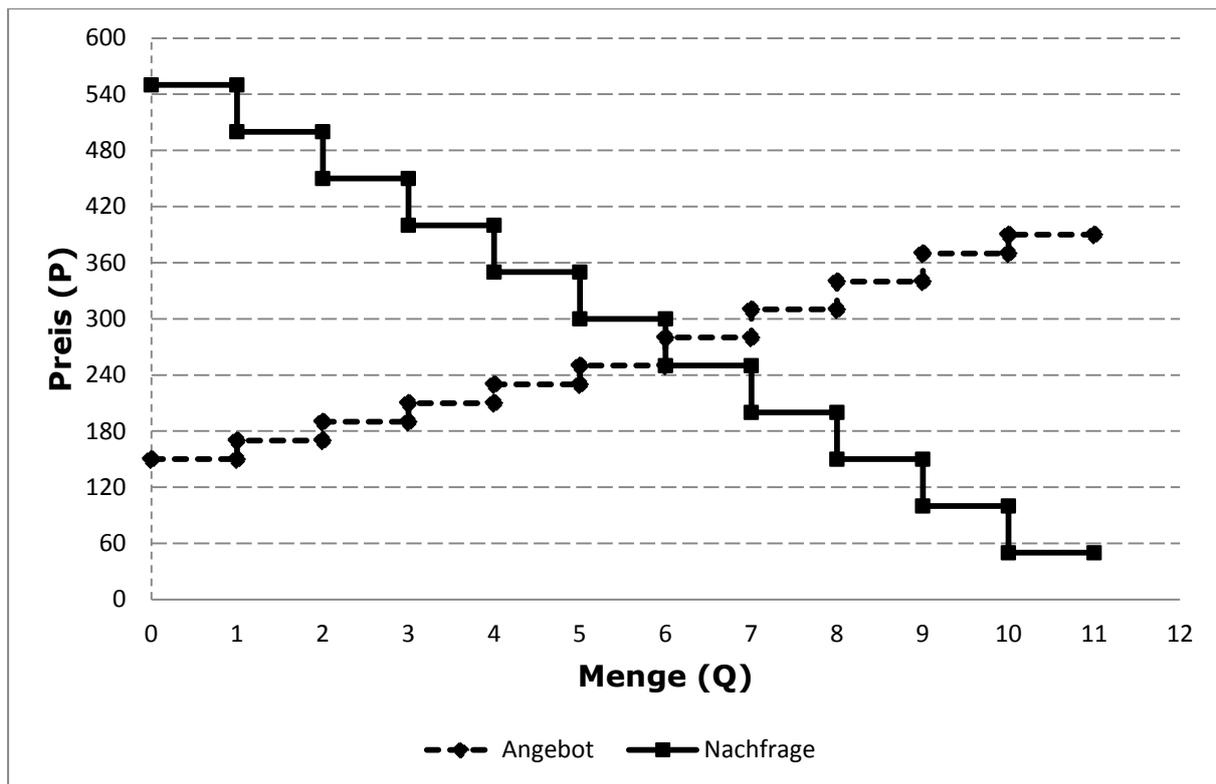


Abbildung 19: Ein Markt mit 22 Teilnehmern (Experiment L22 und S22)



Aus rein pragmatischen Gründen wurden die Märkte mit ähnlichen Preisen und Mengen durchgeführt, anstatt einen Markt mehrmals zu verwenden. Dies war nötig, damit die Vergleichbarkeit zwischen den Gruppen der Landwirte und den Gruppen der Studenten gegeben war. Das Vorgehen, einige Teilnehmer aufgrund von unstimmgigen Anwesenheitszahlen nicht teilnehmen zu lassen, wie dies üblicherweise mit (Reserve-) Studenten möglich ist, wurde von den teilnehmenden Landwirten abgelehnt.

Für die im Folgenden vorgestellten nicht-parametrischen Analysen wurde jede Runde (10 Runden je Versuchsaufbau) pro Teilnehmergruppe als unabhängige Beobachtung behandelt. Aus theoretischer Sicht bestehen zwar zwischen den Runden Abhängigkeiten, da die Teilnehmer über die zehn Runden jeweils dieselben waren. Jedoch produzierte nicht jeder Teilnehmer in jeder Runde Werte, da durch die randomisierte Verteilung der Reservationspreise zufällig festgelegt wurde, ob ein Proband einen Handel abschließen kann oder nicht. Durch die randomisierte Verteilung der Reservationspreise war es somit statistisch gerechtfertigt, die Runden als unabhängige Beobachtungen zu behandeln.

4.4.3 Auswertungsmethode

4.4.3.1 Verhandlungseffizienz

In einem ersten Schritt wurde die Verhandlungseffizienz berechnet. Diese wird als das Verhältnis zwischen dem tatsächlichen Gewinn einer Verhandlung zum theoretisch berechneten Gewinn definiert. Ineffizient ist ein Vertragsabschluss demzufolge, wenn ein Käufer mit einem Reservationspreis unterhalb des Gleichgewichtspreises oder ein Verkäufer mit einem Reservationspreis oberhalb des Gleichgewichtspreises in der Lage ist, einen Vertrag abzuschließen. Ein Vertragsabschluss ist auch ineffizient, wenn ein Käufer mit einem ausreichend hohen Reservationspreis (größer als der Gleichgewichtspreis) oder ein Verkäufer mit einem ausreichend niedrigen Reservationspreis (kleiner als der Gleichgewichtspreis) nicht in der Lage sind, eine Transaktion zu tätigen.

Es wird davon ausgegangen, dass Rp_t^K ($Rp_t^{V^k}$) für den Reservationspreis des Käufers (Verkäufers) einer Transaktion t steht. Im Speziellen bedeutet $t = 1, \dots, T$ die tatsächliche Abfolge der Vertragsabschlüsse, wobei T die tatsächliche Anzahl der Transaktionen in einer Runde darstellt. Bezogen auf die Verhandlungseffizienz erfolgt die erste Transaktion optimalerweise zwischen dem Käufer mit dem höchsten Reservationspreis und dem Verkäufer mit dem niedrigsten Reservationspreis, die zweite Transaktion findet zwischen dem Käufer mit dem zweithöchsten Reservationspreis und dem Verkäufer mit dem zweitniedrigsten Reservationspreis usw. statt.

Entsprechend bezeichnet $\tau = 1, \dots, T^*$ die optimale Reihenfolge der Transaktionen, die den Handelsgewinn maximiert, wobei T^* die hierfür optimale Anzahl der Transaktionen bezeichnet. Die Verhandlungseffizienz (Ve) ist definiert als die Summe des tatsächlichen Gewinns eines Vertragsabschlusses dividiert durch die Summe des optimalen Gewinns eines Vertragsabschlusses und stellt sich formal wie folgt dar:

$$Ve = \frac{\sum_{t=1}^T (Rp_t^K - Rp_t^{V^k})}{\sum_{\tau=1}^{T^*} (Rp_{\tau}^K - Rp_{\tau}^{V^k})}$$

Das Effizienzverhältnis kann einen Wert zwischen 0 und 1 annehmen. Es ist gleich 1, wenn der gesamte tatsächliche Handelsgewinn gleich dem gesamten Gewinn des Konkurrenzgleichgewichtes ist. Um zu testen, ob die tatsächlich erzielten Handelsgewinne einer Verhandlungsrunde mit den theoretisch berechne-

ten Handelsgewinnen übereinstimmen, wird hier der zweiseitige Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test verwendet. Dieser Test wurde gewählt, weil keine Normalverteilung der Daten vorlag. Die Daten erfüllten die folgenden für den Test notwendigen Annahmen (Büning und Trenkler 1994, S. 96):

- (1) die Stichprobenvariablen X_1, \dots, X_n sind unabhängig.
- (2) X_1, \dots, X_n haben eine stetige Verteilungsfunktion $F(x - \theta)$,

wobei F symmetrisch um θ (Mittelwert) ist. Die Teststatistik stellt sich wie folgt dar:

Es wird die Differenz $D_i = Y_i - X_i$ gebildet, wobei Y_i die theoretischen Handelsgewinne und X_i die tatsächlichen Handelsgewinne darstellen und

$$W_n^+ = \sum_{i=1}^n iV_i \text{ mit } V_i = \begin{cases} 1 & \text{falls } |D_i| \text{ zu einer positiven Differenz gehört} \\ 0 & \text{falls } |D_i| \text{ zu einer negativen Differenz gehört} \end{cases}$$

verwendet, so dass W_n^+ die Summe der positiven Ränge bezeichnet.

Die Effizienzunterschiede zwischen den Landwirten und den Studenten wurden durch einen zweiseitigen Fligner und Policello robust rank-order test getestet (F-P-Test). Wie der bekanntere Wilcoxon-Mann-Whitney-Test (WMW) testet der F-P-Test die Differenzen der Mediane von zwei Gruppen, aber im Gegensatz zum WMW-Test ist er für Proben mit unterschiedlichen Varianzen besser geeignet (Feltovich, 2003). Die Teststatistik \hat{U} stellt sich wie folgt dar (Siegel und Castellan 1988, S. 138):

$$\hat{U} = \frac{mU(YX) - nU(XY)}{2\sqrt{V_x + V_y + U(XY)U(XY)}} \text{ wobei } m \text{ die Anzahl der Fälle der Stichprobe aus der}$$

Gruppe Y und n die Anzahl der Fälle der Stichprobe aus der Gruppe X ist und der mittlere Rang U :

$$U(XY) = \sum_{i=1}^m \frac{U(YX_i)}{m}; \text{ } V \text{ ist ein Index, der die Variabilität von } U(YX_i) \text{ und } (XY_j)$$

$$\text{darstellt: } V_x = \sum_{i=1}^m [U(YX_i) - U(YX)]^2 \text{ und } V_y = \sum_{j=1}^n [U(XY_j) - U(XY)]^2.$$

4.4.3.2 Handelsvolumen und Preise

Als nächstes wurden die Marktleistungen in Bezug zum Handelsvolumen und den Preisen untersucht. Unter Verwendung des bereits beschriebenen

Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Tests wurde die durchschnittliche Anzahl an Abschlüssen pro Runde mit den durchschnittlich erwarteten Abschlüssen verglichen. Die prozentuale Preisabweichung vom durchschnittlichen Gleichgewichtspreis $((\bar{P} - \bar{P}^*)/\bar{P}^*)^8$ wurde ebenfalls durch den Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test analysiert (Gemessen wurde, ob die prozentuale Preisabweichung vom nächstgelegenen Gleichgewichtspreis⁹ gleich null war).

4.4.3.3 Auszahlungsverteilung

Die Auszahlungsverteilung von Käufern und Verkäufern wurde auf Übereinstimmung zum vorhergesagten Konkurrenzgleichgewicht und im Besonderen auf Unterschiede zwischen den Landwirten und Studenten überprüft.

Die Konsumentenrente für eine Transaktion t wird definiert als: $KR = \sum_{t=1}^T (Rp_t - P_t)$, wobei Rp_t der Reservationspreis des Käufers und P_t der erzielte Transaktionspreis ist. Ebenso ist die Produzentenrente für die Transaktion t definiert als: $PR = \sum_{t=1}^T (P_t - Rp_t)$, wobei Rp_t den Reservationspreis des Verkäufers auszeichnet. Die Gesamtrente (GR) ist die Summe der Konsumenten- und Produzentenrente $GR = KR + PR$. Die Gesamtrente ist maximiert, wenn das Wettbewerbsgleichgewicht erreicht wird (Dies ist z.B. der Fall, wenn die erste Transaktion zwischen dem Käufer mit dem höchsten Reservationspreis und dem Verkäufer mit dem niedrigsten Reservationspreis usw. stattfindet). Analog dazu ist die maximale theoretische Konsumenten- und Produzentenrente definiert als: $KR^* = \sum_{\tau=1}^{\tau^*} (R_{\tau} - P^*)$ und $PR^* = \sum_{\tau=1}^{\tau^*} (P^* - R_{\tau})$, wobei τ die optimale Rangfolge der Transaktionen beschreibt und P^* den Gleichgewichtspreis. Aufgrund der stufenweisen Angebots- und Nachfragefunktion ist der Gleichgewichtspreis (P^*) nicht ein fester Preis, sondern ein Preisbereich. Die KR^* und die PR^* werden demzufolge für den höchsten Gleichgewichtspreis und für den niedrigsten Gleichgewichtspreis berechnet.

Um das Verhältnis zwischen den absoluten Renten mit den theoretischen Konkurrenzgleichgewichten zu vergleichen, wurde ein Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test genutzt (Es wurde getestet, ob der absolute Wert der prozentualen

⁸ Der Gleichgewichtspreis ist ein Bereich und kein Einzelpreis aufgrund der Treppenfunktion des Angebots und der Nachfrage.

⁹ Das ist die Abweichung des nächstgelegenen Wertes des Preisgleichgewicht-Bereiches. Wenn der Preis beispielsweise 260 beträgt und der Gleichgewichtsbereich zwischen 140 und 190 liegt, ist die prozentuale Preisabweichung: $(260 - 190) / 190 = 36\%$

Abweichung vom nächstgelegenen Gleichgewicht KR^*/GR^* gleich 0 war¹⁰). Ferner wurde ein F-P-Test durchgeführt, um das verhandelte KR/GR -Verhältnis zwischen jeder Gruppe von Landwirten und Studenten je Markt zu vergleichen. Derselbe Test wurde mit einem gepoolten Datensatz durchgeführt, d.h. das KR/GR -Verhältnis wurde über die drei Märkte für die Gruppe der Landwirte und die Gruppe der Studenten betrachtet, um möglicherweise vorhandene Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen zu untersuchen.

4.4.3.4 Einfluss eigenschaftstheoretischer Aspekte

Zur Analyse des Einflusses eigenschaftstheoretischer Aspekte (vgl. Kapitel 2.4.2.1) eines Teilnehmers auf seinen Verhandlungserfolg wurde ein lineares Modell aufgestellt und durch eine Kovarianzanalyse, welche bereits in Kapitel 4.3.2 vorgestellt wurde, geschätzt:

$x_1^c = a + \sum_{i=2}^q b_i x_i$ wobei x_1^c die abhängige Variable, x_2, \dots, x_q die unabhängigen Variablen, a die Konstante und b die Regressionskoeffizienten darstellt.

Aufgrund der in Kapitel 4.4.3 bereits dargelegten Abhängigkeiten zwischen den Runden (10 Runden pro Versuchsaufbau), war die Aufstellung eines gemischten Modells nötig. Es produzierte jedoch nicht jeder Proband in jeder Runde Daten, da zufällig bestimmt wurde, wer die Möglichkeit hatte, eine Transaktion zu tätigen und wer nicht, so dass anstatt eines gemischten Modells ein lineares Modell aufgestellt wurde. Die Annahme der Normalverteilung der Daten war durch eine Residuen-Analyse (Q-Q Plot) überprüft und bestätigt worden. Die potenziellen Abhängigkeiten der erklärenden Variablen untereinander wurden durch sachlogische Überlegungen und Korrelationsanalysen (vgl. Kapitel 4.3.2.1) überprüft.

Der Verhandlungserfolg (Ver) eines Teilnehmers wurde durch den Gewinn bestimmt, der durch einen Handel erzielt wurde. Die Zielvariable Verhandlungserfolg wird als das prozentuale Verhältnis zwischen dem beobachteten Gewinn (G) aus einem Vertragsabschluss und dem erwarteten Gewinn (G_{er}) definiert:

$Ver = \frac{G}{G_{er}}$, wobei der erwartete Gewinn durch die Berechnung des natürlichen (Mittel)- Punktes eines Vertragsabschlusses erfolgt. In einem vollkomme-

¹⁰ Die Abweichung vom nächstgelegenen Gleichgewicht ist in Fußnote 9 erklärt.

nen Markt wird für einen Käufer K mit dem Reservationspreis Rp^K und für einen Verkäufer VK mit dem Reservationspreis Rp^{V_k} erwartet, dass der Gewinn zwischen beiden Parteien halbiert wird ($P = (Rp^{V_k} + Rp^K)/2$). Der erwartete Gewinn berechnet sich somit aus der Differenz vom Preis (P) und dem entsprechenden Reservationspreis (Rp).

Es werden drei lineare Modelle aufgestellt. Das erste Modell beinhaltet die gemeinsamen Daten der Landwirte und Studenten, die beiden folgenden jeweils nur die erhobenen Daten der Landwirte oder nur die der Studenten. Dieses Vorgehen ist nötig, da die teilnehmenden Landwirte Fragen über ihr Verhandlungsverhalten und ihre Verhandlungserfahrung erhielten, die den Studenten nicht vorgelegt wurden. Die Ergebnisse dieser drei Modelle sind demnach nicht miteinander vergleichbar.

Für das lineare Modell der gemeinsamen Daten von Landwirten und Studenten war für die Frage, wie Landwirte im Vergleich zu den beobachteten Studenten verhandeln, ein multipler Kontrasttest (siehe z. B. Nelson 1998) notwendig. Die Kovarianzanalyse ergab, dass eine signifikante Wechselwirkung zwischen Käufern und Landwirten besteht (vgl. Tab. 21). Diese Wechselwirkung kann zwei mögliche Aussagen beinhalten.

1. Ob und wie stark sich der Verhandlungserfolg von Käufer und Verkäufer unterscheidet, kann davon abhängen, ob Landwirte oder Studenten verhandeln.
2. Ob und wie stark sich der Verhandlungserfolg von Landwirten und Studenten voneinander unterscheidet, kann davon abhängen, ob sie die Rolle des Käufers oder Verkäufers einnehmen.

Aufgrund der signifikanten Wechselwirkung zwischen Käufern und Landwirten war es nicht zulässig, durch einen Mittelwertvergleich über die Käufer zu mitteilen. Hingegen wurden die zwei Kontraste

1. Landwirte vs. Studenten auf dem Niveau der Verkäufer
2. Landwirte vs. Studenten auf dem Niveau der Käufer

durch einen multiplen Kontrasttest mit der folgenden Teststatistik durchgeführt:

$$T_l = \frac{\sum_{h=1}^p c_{lh} \bar{X}_h}{s \sqrt{\sum_{h=1}^p c_{lh}^2 / n_h}}, \text{ wobei } p \text{ die Anzahl der Gruppen insgesamt und}$$

$h = 1, \dots, p$ die laufende Gruppennummer ist sowie $l=1, \dots, q$ die Anzahl der Wiederholungen der Berechnungen der Teststatistik mit den verschiedenen Kontrastkoeffizienten c_{lh} . S repräsentiert die Standardabweichung aller Messwerte. Die Summe aller Kontrastkoeffizienten ist $\sum_{h=1}^p c_{lh} = 0$ für alle $l=1, 2$.

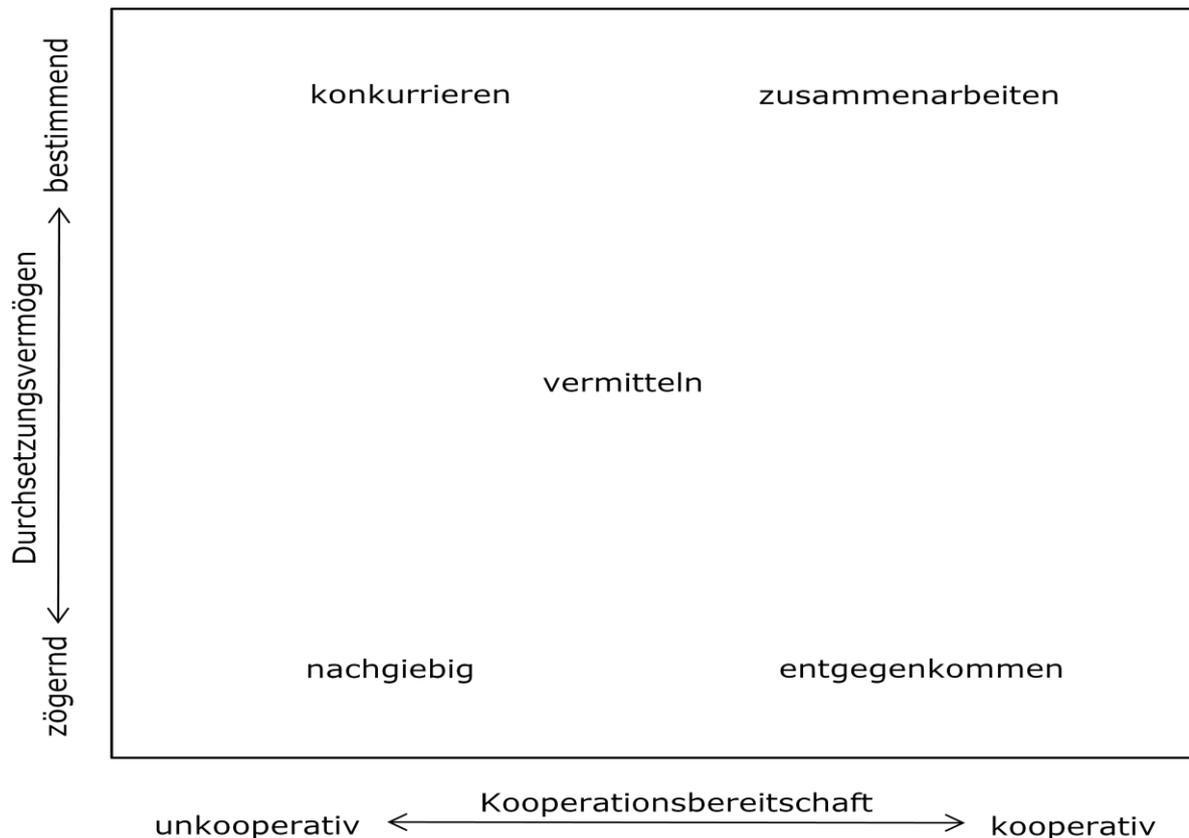
Für die Analysen der drei linearen Modelle wurden nur die Beobachtungen verwendet, bei denen die Teilnehmer einen Handel abschlossen, wenn sie das – vom Design des Experiments ausgehend – auch sollten. Bei den beiden anderen Gruppen (haben nicht verhandelt, wenn sie nicht handeln sollten; haben gehandelt, wenn sie nicht handeln sollten) war die Berechnung eines tatsächlichen Verhandlungserfolges nicht möglich.

Als erklärende Variablen für das gemeinsame lineare Modell der Beobachtungen von Landwirten und Studenten wurden die folgenden genutzt: Der „Reservationspreis“ ist eine quantitative Variable, die den größten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit zum Verhandlungsabschluss haben sollte. Die Variablen „Alter“ und „Konkurrieren“ sind ebenfalls quantitative Variablen. Konkurrieren bezieht sich auf einen konkurrenzbetonten Persönlichkeitsstil, der im Folgenden noch eingehender beschrieben wird. Der neoklassische Ansatz impliziert, dass Nachfrage und Angebot das Marktergebnis beeinflussen, und nicht die Persönlichkeit der Teilnehmer. Verhaltenswissenschaftliche Studien belegen ebenfalls, wie bereits ausführlich im Kapitel 2.4.2.1 dargestellt, dass die Persönlichkeit, beispielsweise die Neigung, in Verhandlungen zu konkurrieren, keinen Einfluss auf das Ergebnis hat. Die Landwirte gaben in den Fokusgruppen jedoch an, dass ein konkurrenzbetontes Verhalten zu sehr guten Abschlüssen führt. Wohingegen die Händler angaben, auf dieses Verhalten zu reagieren, so dass ein verhandlungsstarker Landwirt keinen erhöhten Gewinn zu verzeichnen hätte.

Zur Überprüfung des Einflusses von Persönlichkeitsstilen auf das Verhandlungsergebnis wurden die Persönlichkeitsstile der Probanden durch das Thomas-Kilmann-Modell zur Identifizierung von Persönlichkeitsstilen (TKI) festgestellt (Thomas und Kilmann 2007) und auf ihren Einfluss auf das Verhandlungsergebnis analysiert. Der TKI ist ein anerkannter Test, um Persönlichkeitsstile zu messen (Womack 1988; Ma 2007) und wird häufig sowohl in der Forschung (Womack

1988) als auch in der Ausbildung (Shell 2001) verwendet. Er besteht aus 30 Fragen, die das Verhalten in Konfliktsituationen hinterfragen und setzt auf diese Weise fünf verschiedene Persönlichkeitsstile zu zwei unabhängigen Dimensionen in Beziehung (vgl. Abb. 20), die der Kooperation (der Versuch, die Anliegen Anderer zu befriedigen) und die des Durchsetzungsvermögens (der Versuch, die eigenen Anliegen zu befriedigen).

Abbildung 20: Das 2-dimensionale TKI-Modell (Thomas und Kilmann 2007)



Womack folgend (1988, S. 322) zeigt Abbildung 20, dass „Nachgiebig“ („verschiebt oder verhindert unangenehme Fragen“) sehr unkooperativ und zögerlich ist. „Vermitteln“ („Zugeständnisse austauschen“) hat einen moderaten Level von beidem, sowohl Kooperation als auch Durchsetzungsvermögen. „Zusammenarbeit“ („gegenseitige Problemlösung um die Bedürfnisse beider Parteien zu befriedigen“) ist sehr kooperativ und sehr bestimmend. „Entgegenkommend“ („erfüllt die Ziele der Anderen“) ist sehr kooperativ und sehr zögernd. „Konkurrieren“ („versucht die eigenen Positionen zu gewinnen“) ist sehr bestimmend und sehr unkooperativ. Die fünf Persönlichkeitsstile bedingen sich gegenseitig. Der TKI zwingt die Probanden, zwischen zwei Aussagen auszuwählen und jede Aussage hat eine gegensätzliche Auswirkung auf die fünf Konfliktstile. Deshalb wird

in dieser Arbeit nur ein Persönlichkeitsstil für die Analyse genutzt, nämlich der, der zu den zuverlässigsten in Bezug auf interne Kohärenz (Cronbach's alpha) und Stabilität über die Zeit (Test-Wiederholungstest) zählt. Den Untersuchungen von Womack (1988) folgend scheint der konkurrierende Persönlichkeitsstil die zuverlässigsten Messungen darzustellen¹¹. Shell (2001) folgend sind Verhandler mit starker Veranlagung zu konkurrieren, diejenigen, die gerne verhandeln. Sie genießen es zu verhandeln, da Verhandlungen ihnen die Möglichkeit bieten, ihre Position zu vertreten.

Des Weiteren beinhaltet das lineare Modell für den gemeinsamen Datensatz der Landwirte und Studenten die qualitativen Variablen „Käufer“, „Landwirte“, „Runden“ und „Markt“. Die Variable „Runden“ zeichnet die Durchgänge der Experimente aus und kann Werte zwischen 1 und 10 annehmen. Durch das asymmetrische Design der drei Märkte (die Käufer verdienen im Marktgleichgewicht mehr als die Verkäufer) wurde die erklärende Variable „Käufer“ dem Modell ebenfalls hinzugefügt.

Zusätzlich zu den bereits beschriebenen erklärenden Variablen enthält das lineare Modell der Beobachtungen von Landwirten Variablen, die Rückschlüsse auf das Verhandlungsverhalten der teilnehmenden Landwirte in der Praxis zulassen. Die Variable „Anzahl Landmaschineneinkäufe“ beschreibt, wie viele Landmaschinen die beobachteten Landwirte in den letzten fünf Jahren eingekauft haben. Die Variable „erste Verhandlung“ sagt aus, zu welchem Zeitpunkt der befragte Landwirt seine erste, monetär relevante Verhandlung geführt hat. Diese Variable korreliert nicht signifikant mit der Variablen „Alter“. Die Variable „Anzahl Angebote“ beschreibt die durchschnittliche Anzahl von Angeboten, die sich die befragten Landwirte vor einer Verhandlung von verschiedenen Händlern einholen. Die Variable „Anzahl Verhandlungspartner“ beschreibt, mit wie vielen Händlern die befragten Landwirte in der Regel verhandeln, bevor sie einen Vertragsabschluss erreichen. Die Variable „Anzahl Abschlüsse mit demselben Landmaschinenhändler“ beschreibt, wie viele Vertragsabschlüsse die befragten Landwirte in den letzten fünf Jahren vor den Experimenten mit demselben Landmaschinenhändler abgeschlossen haben.

¹¹ Womack (1988) zeigt, dass Konkurrieren den höchsten Cronbach's alpha in 2 von 4 Studien hat. Zusätzlich hat er die höchste Test-Wiederholungstest-Zuverlässigkeit in 2 von 3 Studien.

Das lineare Modell für die Beobachtungen von Studenten enthält zusätzlich zu den erklärenden Variablen, die für das Modell der Landwirte und Studenten bereits beschrieben wurden, die Variable „Ökonomie“, um festzulegen, ob die beobachteten Studenten Ökonomie oder Betriebswirtschaft studieren. Diese Variable wurde in die Analysen aufgenommen, weil es einige Studien (Marwell und Ames 1981; Carter und Irons 1991) gibt, die herausfanden, dass Ökonomiestudenten sich manchmal anders verhalten als Studienkollegen anderer Fächer.

4.4.3.5 Marktorganisation

Die Marktorganisation wurde durch die folgenden Fragen untersucht:

1. Welcher Käufer hat mit welchem Verkäufer wie oft verhandelt (Häufigkeit)?
2. Wie lange haben die Verhandlungen gedauert (Dauer)?
3. Wie viele Abschlüsse resultieren aus den Verhandlungen (Abschluss)?

In einer ersten Analyse wurde die Verhandlungshäufigkeit aller Verhandlungspaare über alle Runden je Experiment (#V.-Häufigkeit) berechnet. Die durchschnittliche Dauer aller Verhandlungen über alle Runden (\bar{V} -Zeit (min)) wurde für jeden Versuchsaufbau erhoben und die durchschnittliche Dauer einer Verhandlung in Sekunden (\bar{v} Dauer einer V. (s)) berechnet. Die aus den Verhandlungen resultierenden Abschlüsse wurden ebenfalls für jeden Versuchsaufbau über alle Runden erfasst und die Verhandlungsabschluss-Quote (VAQ) wie folgt berechnet:

$$VAQ = \frac{\# \text{ Abschlüsse}}{\# \text{ V. - Häufigkeit}}$$

Des Weiteren wurde zur Beantwortung jeder Frage ein Gesamtnetzwerk pro Versuchsgruppe erstellt, um Zusammenhänge und Verbindungen zwischen den Teilnehmern der Experimente zu beschreiben und zu analysieren. In einem Gesamtnetzwerk werden ausschließlich Aktionen zwischen vorher festgelegten Akteuren, hier die Versuchsteilnehmer, erhoben (Schnegg und Lang 2002). Die Daten aller Verhandlungspaare über zehn Runden je Versuchsaufbau wurden in einer asymmetrischen Inzidenzmatrix dargestellt, die sich durch n Zeilen der Käuferdaten und m Spalten der Verkäuferdaten aufbaut. Die einzelnen Zellen der sechs Inzidenzmatrizen geben Auskunft über die Häufigkeit der Verhandlungen,

die Dauer der Verhandlungen und die Anzahl der Abschlüsse. Für die ungerichteten, gewichteten Graphen $G=(V,E)$ mit $V = \{v_1, \dots, v_n\}$ und $E \{e_1, \dots, e_n\}$, wobei V die Mengen der Knoten und E die Menge der Kanten darstellt, ist die Inzidenzmatrix $B = (b_{ij})$ definiert durch:

$$b_{ij} := \begin{cases} 1, & \text{falls } v_i \in e_j \\ 0, & \text{sonst} \end{cases}$$

Die sechs Inzidenzmatrizen wurden zur Berechnung ausgewählter Netzwerkmaße verwendet. Zum einen werden die Gesamtnetzwerke durch die Dichte der Aktionen beschrieben, die dem Verhältnis aus der Zahl der realisierten Verhandlungen zur Zahl der möglichen Verhandlungen entsprechen (Jansen 2003, S. 111):

$$\text{Dichte } \Delta_k = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N b_{ijk}}{N(N-1)}; \text{ mit } i \text{ und } j (i \neq j) \text{ als Verhandelnde, } x \text{ als Matrix-}$$

element, N als Gesamtanzahl der Teilnehmer und k den oben erwähnten Beobachtungsgegenständen.

Die Dichte ist abhängig von der Größe des Netzwerkes, so dass eine Interpretation sinnvollerweise nur zwischen den gleich großen Netzwerken der Landwirte und Studenten vorgenommen wurde.

Zum anderen wurden die Aktionen der Verhandelnden durch das Degree-Zentralitätsmaß beschrieben. Die degree-basierte Zentralität $C_D(n_i)$ erfasst die Anzahl der direkten Kontakte zwischen den Knoten (Verhandelnder) und gilt somit als Maß für die mögliche Verhandlungsaktivität $C_D(n_i) = d_i$; wobei d_i der Degree, also die Anzahl der Verhandlungen pro Teilnehmer, ist. Die degree-basierte Zentralität $C_D(n_i)$ kann sowohl absolut als auch relativ dargestellt werden. Die Berechnung der relativen Zentralität hat den Vorteil, dass Effekte unterschiedlicher Netzwerkgrößen neutralisiert werden, indem das Zentralitätsmaß auf seinen maximal möglichen Wert bezogen wird. Der größtmögliche Degree ist $n - 1$ und wird wie folgt berechnet:

$$d_i = \sum_j x_{ij} = \sum_j x_{ji} \text{ für } i \neq j \text{ (Jansen 2003).}$$

In einer weiteren Berechnung wurde der durchschnittliche Degree der Verhandelnden einer Gruppe analysiert. Der durchschnittliche Degree zeigt die durchschnittliche Aktivität der einzelnen Studienteilnehmer je Gruppe auf.

4.4.4 Aufbau und Durchführung der Datenerhebung

Zwischen September 2010 und Januar 2011 erfolgten drei Verhandlungsexperimente mit Landwirten und drei Experimente mit Studenten. In einem ersten Pretest wurde der Versuchsaufbau mit Studenten der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel getestet. Ein weiterer Pretest mit dem überarbeiteten Versuchsaufbau folgte mit Landwirten des „Arbeitskreises Finanzen“ aus Itzehoe, die durch einen Berater der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein zum Experiment eingeladen worden waren. Insgesamt nahmen 90 Teilnehmer nach den Pretests an den Verhandlungsexperimenten teil. Eine Beschreibung der Teilnehmer wird im folgenden Kapitel (4.4.1.1) vorgestellt.

Zu Beginn des Experimentes wurden die Teilnehmer zufällig als Verkäufer und Käufer eingeteilt. Die Teilnehmer bekamen zehn Minuten Zeit, um die Anweisungen für das Experiment (vgl. Anhang F) zu lesen und um zwei Fragen zur Verständniskontrolle zu beantworten. Die Anweisungen wurden anschließend von der Versuchsleitung laut vorgelesen. Hatten die Teilnehmer noch Fragen, wurden diese von der Versuchsleiterin beantwortet.

Das Experiment erstreckte sich über zehn Runden. Vor jeder Runde wurde jedem Käufer (Verkäufer) ein Zettel ausgeteilt, welcher seinen Reservationspreis auswies. Der Reservationspreis repräsentierte die Zahlungsbereitschaft der Teilnehmer, d.h. den maximalen (minimalen) Preis, zu dem ein Käufer (Verkäufer) bereit ist, sein Gut zu kaufen (verkaufen).

Für die erste Runde wurden zehn Minuten angesetzt, danach wurden die Runden auf fünf Minuten begrenzt. Nach vier Minuten erhielten die Teilnehmer ein Zeichen, das sie über die verbleibende Zeit von einer Minute zum Verhandlungsabschluss informierte. Die Teilnehmer konnten sich frei im Raum bewegen und einen Verhandlungspartner (mit einer anderen Rolle als der eigenen) für eine Verhandlung auswählen. Kamen ein Käufer und ein Verkäufer zusammen, stand für sie ein Verhandlungstisch mit dem Vordruck „Verhandlungsstation“ (vgl. Anhang G) zum Ausfüllen bereit. Der Vordruck beinhaltete, wer mit wem verhandelte. Erst danach durften die Teilnehmer die Verhandlung beginnen. Entweder konnten die Verhandelnden einen Vertrag abschließen oder sich trennen. Sofern noch genügend Zeit blieb, konnten sie jeweils einen neuen Verhandlungspartner suchen. Während der Verhandlungen füllten Mitarbeiter (jeweils ein Mitarbeiter für max. 3 Verhandlungsstationen) der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

den „Rundenzettel“ aus (vgl. Anhang H), durch den sie erneut festhielten, wer mit wem verhandelte und zusätzlich, wie lange eine Verhandlung dauerte (in Sekunden s). Fanden in einer Runde zwei oder mehr Verhandlungen mit denselben Verhandlungspartnern statt, wurden die Einzelzeiten summiert.

Sobald Einigkeit unter den Verhandlungspartnern herrschte, unterzeichneten sie den in der Verhandlungsstation bereitgelegten „Vertrag“ (vgl. Anhang I), indem sie den Preis und die Uhrzeit des Abschlusses schriftlich festhielten und ihn zügig der Versuchsleiterin übergaben. Der Gewinn eines Käufers (Verkäufer) bestand in der Differenz zwischen seinem Reservationspreis und dem ausgehandelten Preis. Am Ende jeder Runde wurden die verhandelten Preise, für jeden Marktteilnehmer sichtbar, an die Tafel geschrieben, so dass jeder Teilnehmer die Veränderung der Preise auf dem Markt zwischen den Runden beobachten konnte.

Vor der nächsten Runde zogen die Käufer (Verkäufer) zufällig einen neuen Reservationspreis. Allen Teilnehmern war bekannt, dass sich die Reservationspreise während des Experimentes insgesamt nicht änderten (jeder Teilnehmer hatte jedoch in jeder Runde die Chance auf einen anderen Reservationspreis).

Um gleiche Chancen auf die verhandelten Gewinne zu wahren, bestimmte ein Teilnehmer am Ende des Experimentes mithilfe eines zehneitigen Würfels zufällig die für die Auszahlung der Teilnehmer ausschlaggebende Runde. Landwirte (Studenten) verdienten im Durchschnitt 75,- Euro (14,- Euro). Konnte ein Teilnehmer keinen Abschluss in der zufällig bestimmten Runde erzielen oder lag sein Gewinn unter 30,- Euro (10,- Euro), erhielt er 30,- Euro Aufwandsentschädigung (10,- Euro). Bevor die Teilnehmer die Briefumschläge mit ihren Auszahlungen erhielten, wurden sie gebeten (Landwirte und Studenten), einen Fragebogen (vgl. Anhang J) zu beantworten. Der erste Teil des Fragebogens setzte sich aus soziodemographischen Fragen sowie Fragen zur Verhandlungserfahrung und zum Verhandlungsverhalten in der Praxis zusammen. Der zweite Teil des Fragebogens beinhaltete die deutsche Version des Thomas-Kilmann-Modells zur Identifizierung von Persönlichkeitsstilen (Thomas und Kilmann 2007), welche im Kapitel 4.4.3.4 noch eingehend vorgestellt wird.

4.4.4.1 Teilnehmer der Untersuchung

Die Teilnehmer setzten sich aus zwei Gesellschaftsgruppen zusammen: Landwirte aus Schleswig-Holstein und Studenten der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Am Verhandlungsexperiment nahmen vom „Arbeitskreises Finanzen“ aus Heide von elf angemeldeten Landwirten zehn (L10) teil. Der Schulleiter des Berufsbildungszentrums am Nord-Ostsee-Kanal konnte eine Klasse (L22) der Höheren Landbauschule für die Teilnahme an den Verhandlungsexperimenten gewinnen. Die Höhere Landbauschule setzt den Abschluss der Landwirtschaftsschule voraus, so dass die Mehrzahl der Teilnehmer mehrjährige Praxiserfahrung vorweisen konnte. Das dritte Experiment wurde mit Mitgliedern des Vereins der Rinderspezialberatung Itzehoe durchgeführt. Von 16 am Experiment angemeldeten Personen nahmen 13 (L13) teil. Insgesamt erschienen also von 49 angemeldeten Landwirten 45 zu den Experimenten. Die Angaben der Landwirte aus den Fragebögen werden in Tabelle 20 dargestellt.

Tabelle 20: Deskriptive Statistik der Ergebnisse aus den Fragebögen der teilnehmenden Landwirte (N = 45)

	Mittelwert	Standardabweichung	Min	Max
Alter	27,3	7,9	19	51
Berufsjahre	8,3	8,6	0	35
Erste Verhandlung (vor ... Jahren)	5,7	7,7	0	30
# Landmaschinenkäufe (in den letzten 5 Jahren)	2,6	1,9	0	+5
# Abschlüsse mit demselben Landmaschinenhändler (in den letzten 5 Jahren)	1,9	1,5	0	+5
Je Transaktion				
# Angebote von versch. Händlern	3	0,5	0	+5
# Verhandlungspartner	2,2	1,1	0	+5

Das durchschnittliche Alter der Gruppe beträgt 27 Jahre, 47 Prozent der teilnehmenden Landwirte sind selbstständig und 53 Prozent angestellt. Weiterhin haben 19 Prozent der Landwirte einen Universitätsabschluss, 22 Prozent sind staatlich geprüfte Agrarbetriebswirte, 29 Prozent staatlich geprüfte Wirtschaftler

der Landwirtschaft und 29 Prozent ausgebildete Landwirte. Die Mehrzahl der Landwirte arbeitet in Gemischtbetrieben (45%), gefolgt von Milchviehbetrieben (28%), Ackerbau- (14%) und Futterbaubetrieben (12%). Die Landwirte sind durchschnittlich seit acht Jahren in der Landwirtschaft tätig. Die erste monetär relevante Verhandlung haben die teilnehmenden Landwirte vor durchschnittlich sechs Jahren, d.h. im Jahr 2004, geführt. Im Mittel holten sich die befragten Landwirte vor einer Verhandlung drei Angebote von verschiedenen Händlern ein. In Verhandlung traten die Befragten durchschnittlich mit zwei Händlern. Innerhalb der letzten fünf Jahre vor den Studien kauften die Befragten im Durchschnitt zwei bis drei Landmaschinen. Davon wurden im Mittel zwei Landmaschinen bei demselben Landmaschinenhändler erworben.

Jedoch gaben vier Landwirte an, sich mehr als fünf Angebote eingeholt zu haben, zwei Landwirte mit mehr als fünf Händlern in Verhandlung getreten zu sein, zwei Landwirte mit demselben Landmaschinenhändler mehr als fünf Abschlüsse erzielt zu haben und 13 Landwirte mehr als fünf Landmaschinen in den letzten fünf Jahren gekauft zu haben. Diese Angaben wurden zur Berechnung des Mittelwertes nicht verwendet.

Die Geschlechterverteilung hat nach List (2004) einen Einfluss auf das Marktergebnis. So sind bei frauendominierenden Märkten gleichmäßiger verteilte Erträge zu beobachten. Daher wurde in dieser Arbeit darauf geachtet, dass die Geschlechterverteilung zwischen den Landwirten und der Vergleichsgruppe identisch blieb, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu sichern.

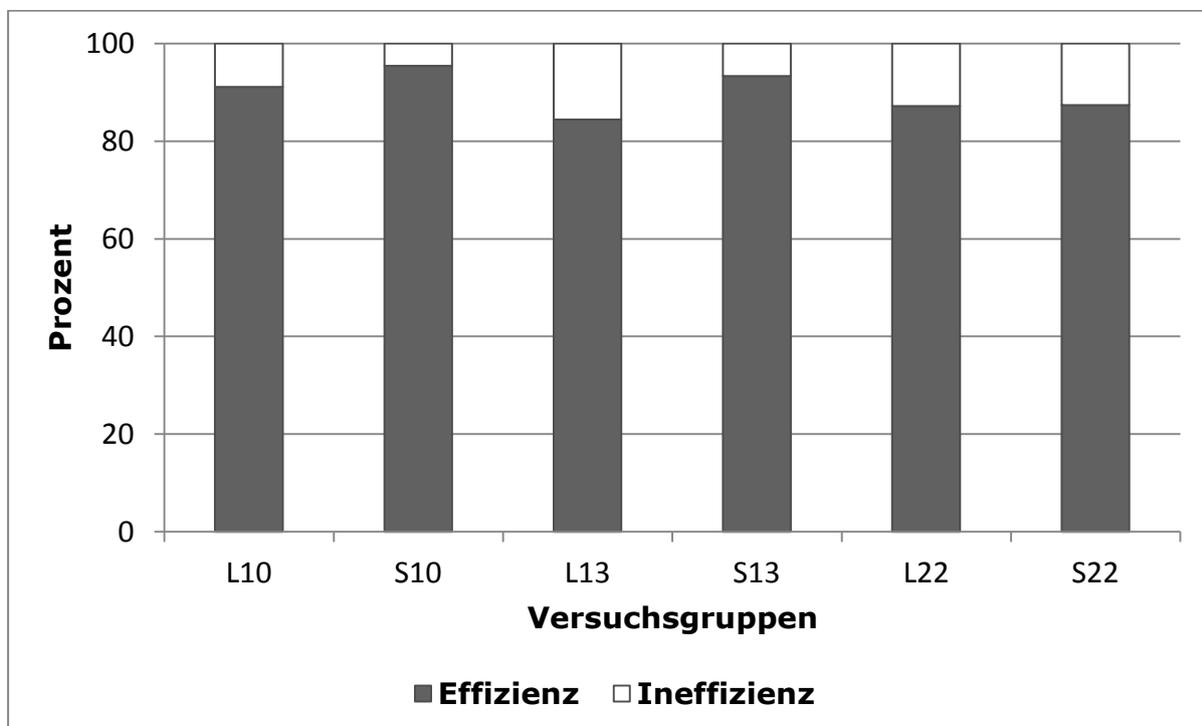
Die am Experiment teilnehmenden Studenten wurden in Vorlesungen oder auf dem Campus der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für die Experimente angeworben. Die Studenten kommen aus verschiedenen Disziplinen der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Darunter sind 42 Prozent Studenten der Volkswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftslehre sowie 28 Prozent der Geographie. Die verbleibenden 30 Prozent kommen aus unterschiedlichen Studienrichtungen wie Informatik, Geschichte, Mathematik, Medizin, Politikwissenschaften und Psychologie. Das durchschnittliche Alter der teilnehmenden Studenten beträgt 22 Jahre.

4.4.5 Ergebnisse

4.4.5.1 Verhandlungseffizienz

Wie in Kapitel 4.4.2.1 bereits vorgestellt wurde, ist die Verhandlungseffizienz definiert als das Verhältnis des tatsächlichen zum potenziellen Gewinn eines Vertragsabschlusses. Abbildung 21 stellt die durchschnittliche Verhandlungseffizienz je Versuchsgruppe dar. Die Verhandlungseffizienz ist bei allen sechs Versuchsgruppen durchschnittlich höher als 80 Prozent, d.h. dass in den Experimenten mehr als 80 Prozent des theoretisch maximal erreichbaren Handelsgewinns durch die Teilnehmer erzielt wurde.

Abbildung 21: Die durchschnittliche Verhandlungseffizienz je Versuchsgruppe



Die Nutzung eines zweiseitigen Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Tests (vgl. Kapitel 4.4.3.1) ermöglicht die Überprüfung der Übereinstimmung von den tatsächlich erzielten Gewinnen und den theoretisch berechneten Gewinnen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Verhandlungseffizienz signifikant niedriger als 100 Prozent ist (mindestens auf dem 5%-Niveau). Um die Unterschiede der Verhandlungseffizienz zwischen den Gruppen der Landwirte und den Vergleichsgruppen der Studenten zu testen, wurde ein (zweiseitiger) F-P-Test (vgl. Kapitel 4.4.3.1) ange-

wendet. Es wurde ein Vergleich jeder Gruppe (Landwirte vs. Studenten)¹² zwischen den zehn Runden durchgeführt. In den beiden Gruppen mit den 13 Teilnehmern erzielten die Studenten eine signifikant (auf dem 5%-Niveau) höhere Verhandlungseffizienz als die Landwirte. In den beiden anderen Gruppen der Versuchsanordnung besteht kein signifikanter Unterschied in der Verhandlungseffizienz. Für eine weitere Berechnung zur Überprüfung der Unterschiede in der Verhandlungseffizienz zwischen Landwirten und Studenten wird ein gepoolter Datensatz verwendet. Der gepoolte Datensatz für die Landwirte beinhaltet die Daten der drei Versuchsanordnungen L10, L13 und L22, der gepoolte Datensatz für die Studenten die Daten der Versuchsanordnungen S10, S13 und S22, jeweils über alle 10 Runden. Die Berechnungen ergaben keine signifikanten Unterschiede zwischen den gepoolten Datensätzen der Landwirte und der Studenten ($p=0,13$).

Ergebnis 1a: Die Verhandlungseffizienz aller Teilnehmergruppen ist signifikant niedriger als das theoretische Marktgleichgewicht. Es bewegt sich zwischen 84% und 96% bei den Landwirten und zwischen 87% und 100% bei den Studenten in den verschiedenen Versuchsanordnungen.

Ergebnis 1b: Die Verhandlungseffizienz der teilnehmenden Landwirte und Studenten ist etwa gleich.

4.4.5.2 Handelsvolumen und Preise

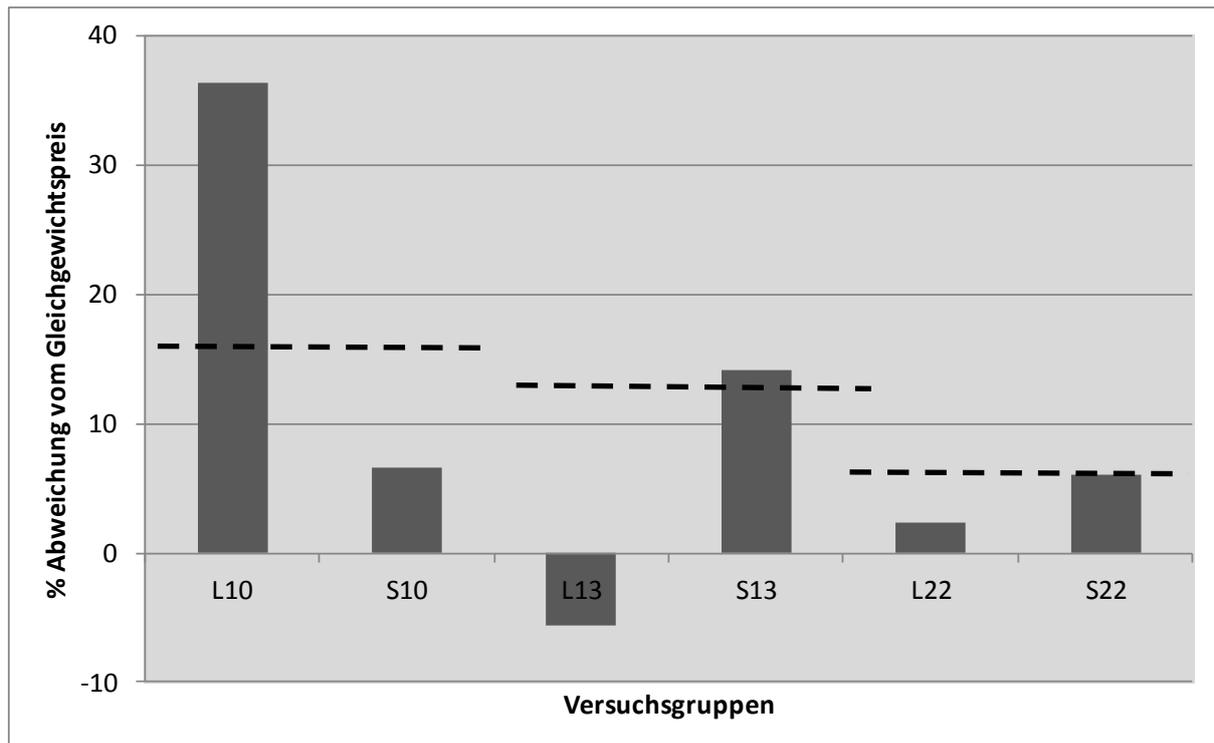
Als nächstes wurde die Marktleistung in Bezug zum Handelsvolumen und den Preisen untersucht. Unter Verwendung des Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Tests (vgl. Kapitel 4.4.3.1) stellte sich dar, dass sich die mittlere Anzahl an Abschlüssen pro Runde nicht signifikant zu den erwarteten Abschlüssen in allen Versuchsaufbauten unterscheidet. Des Weiteren wurde die verkaufte Menge der Landwirte mit denen der Studenten durch einen F-P-Test verglichen. Es lässt sich kein signifikanter Unterschied zwischen einem der Teilnehmerpaare darstellen. Dieselbe Berechnung mit den gepoolten Datensätzen der Landwirte (L10, L13 und L22) und Studenten (S10, S13 und S22) ergab ebenfalls keine signifikanten Unterschiede der Verkaufsmenge zwischen Landwirten und Studenten ($p=0,85$).

Ferner wurde die prozentuale Preisabweichung vom durchschnittlichen Gleichgewichtspreis ($((\bar{P} - \bar{P}^*)/\bar{P}^*)$) durch den Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test

¹² Exakt wird zwischen den Gruppen L10 und S10, L13 und S13, L22 und S22 verglichen.

analysiert (vgl. Kapitel 4.4.3.1). Die Ergebnisse werden in Abbildung 22 dargestellt, wobei die gestrichelten Linien die prozentuale Preisabweichung der Preisobergrenze des theoretischen Preisbereichs vom theoretischen Gleichgewichtspreis anzeigen. Damit ist es möglich zu erkennen, ob die Preisabweichungen außerhalb des Gleichgewichtsbereiches liegen.

Abbildung 22: Prozentuale Preisabweichung vom durchschnittlichen Gleichgewichtspreis



Für die Gruppen L10, L22 und S13, S22 wird die Hypothese, dass der durchschnittliche tatsächlich verhandelte Preis gleich dem theoretischen Gleichgewichtspreis ist, mindestens auf dem 5%-Signifikanz-Niveau abgelehnt. Die Hypothese für die Experimente L13 ($p=0,15$) und S10 ($p=0,15$) kann jedoch nicht verworfen werden. Ein Preisvergleich zwischen den Gruppen der Landwirte und den Vergleichsgruppen ergab nach der Durchführung eines F-P-Tests, dass nur bei einem Anwendungspaar (13 Teilnehmer) die von den Landwirten gewählten Preise kleiner sind als die der Studenten. Die Verwendung desselben Tests bei den gepoolten Daten ergab keinen signifikanten Preisunterschied zwischen Landwirten und Studenten ($p=0,65$).

Ergebnis 2a: Die Anzahl der Abschlüsse, sowohl bei den Experimenten mit Landwirten als auch mit Studenten, ist gleich der theoretischen Gleichge-

wichtsmenge. Die Preise sind leicht, aber signifikant unterschiedlich zu den theoretischen Gleichgewichtspreisen.

Ergebnis 2b: Nach Handelsvolumen und Preisen betrachtet gibt es keine signifikanten Unterschiede im Verhandlungsverhalten zwischen Landwirten und Studenten.

Die bisherigen Analysen ergaben, dass die Versuchsteilnehmer Ergebnisse erzielen, die sehr nah am Konkurrenzgleichgewicht sind. Diese Ergebnisse decken sich mit denen von List (2004), der ebenfalls herausfand, dass die Ergebnisse dezentralisierter Märkte eine hohe Effizienz aufweisen.

4.4.5.3 Auszahlungsverteilung zwischen Käufern und Verkäufern

Die Untersuchungen zur Auszahlungsverteilung von Käufern und Verkäufern sind Inhalt dieses Abschnittes. Im Mittelpunkt der Analysen steht, ob die Auszahlungsverteilungen in Übereinstimmung mit den vorhergesagten Konkurrenzgleichgewichten stehen und ob es Unterschiede zwischen den Gruppen der Landwirte und den Vergleichsgruppen gibt. Die Ergebnisse werden in Tabelle 21 für die Landwirte und in Tabelle 22 für die Studenten vorgestellt.

Die Konsumenten- bzw. Produzenten-Renten liegen sehr nahe an ihren berechneten Wettbewerbsgleichgewichten. Das Verhältnis zwischen den absoluten Renten und ihren theoretischen Wettbewerbsgleichgewichten wurde durch die Nutzung eines Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Tests (vgl. Kapitel 4.4.3.1) verglichen. Die Nullhypothese (keine Unterschiede zwischen tatsächlichen und berechneten Renten) kann für alle sechs Experimente verworfen werden (auf dem 5%igen oder einem niedrigeren Niveau).

Des Weiteren wird das tatsächliche KR/GR-Verhältnis zwischen jeder der gleich starken Landwirte- und Studentengruppen durch einen F-P-Test analysiert. In der Rolle der Käufer erzielen Landwirte signifikant höhere Renten als Studenten in zwei (von drei) Paaren der Experimente. Derselbe Test für die gepoolten Daten ergibt, dass die Landwirte einen höheren Rentenanteil als Käufer erzielen ($p=0,00$).

Ergebnis 3a: Die Auszahlungsverteilung der Käufer und Verkäufer ist unterschiedlich zu den vorhergesagten Gleichgewichten, resultierend aus der Angebots- und Nachfragefunktion.

Ergebnis 3b: Es gibt eine signifikante Differenz in der Auszahlungsverteilung zwischen Landwirten und Studenten: In der Rolle der Käufer erzielen Landwirte eine höhere Auszahlung als die Vergleichsteilnehmer.

Die Tabellen 21 und 22 enthalten die zusammenfassenden Statistiken über die Ergebnisse der bisher vorgestellten Analysen. Die Statistiken sind über alle Runden (Runden 1 bis 10) und über 6 Runden (Runden 3-8) gemittelt, um Erst- und Endrundeneffekte auszuschließen. Wie bereits ausführlich dargestellt, zeigt ein Blick auf die Tabellen, dass die meisten Werte sehr nah an ihren jeweiligen Gleichgewichtswerten liegen. Wie bereits eingeführt, bezeichnen P und Q die tatsächlichen Preise und Mengen, beziehungsweise P^* und Q^* ihre korrespondierenden erwarteten Werte. KR und GR geben die tatsächliche Konsumentenrente und die Gesamtrente (Gesamtwohlfahrt) an, respektive KR^* und GR^* ihre korrespondierenden optimalen Werte. Ve bezeichnet die Verhandlungseffizienz und $\% \Delta X$ ist die berechnete prozentuale Abweichung vom durchschnittlichen Gleichgewichtswert $((\bar{X} - \bar{X}^*)/\bar{X}^*)$.

Tabelle 21: Auswertende Statistiken der 3 Experimente der Versuchsgruppen Landwirte

Experimente Versuchsgruppen Landwirte						
	L10		L13		L22	
Runden	R 1-10	R 3-8	R 1-10	R 3-8	R 1-10	R 3-8
\bar{P}	225,1	211,83	127,49	122,06	271,32	280,2
(Std.-Abw.)	(109,29)	(130,8)	(13,96)	(16,76)	(14,34)	(9,88)
P^*	140-190	140-190	120-150	120-150	250-280	250-280
$\% \Delta P$	0,36	0,28	-0,05	-0,09	0,02	0,05
\bar{Q}	3,00	3,00	4,30	4,33	6,30	6,50
(Std.-Abw.)	(0,63)	(0,63)	(0,64)	(0,82)	(0,64)	(0,55)
Q^*	3	3	4	4	6	6
$\% \Delta Q$	0,00	0,00	0,08	0,08	0,05	0,08
KR/GR	0,61	0,62	0,77	0,8	0,72	0,69
(Std.-Abw.)	(0,16)	(0,14)	(0,07)	(0,06)	(0,06)	(0,04)
KR^*/GR^*	0,52-0,67	0,52-0,67	0,62-0,77	0,62-0,77	0,64-0,77	0,64-0,77
Ve	0,91	0,96	0,84	0,84	0,87	0,88
(Std.-Abw.)	(0,11)	(0,06)	(0,13)	(0,15)	(0,09)	(0,09)

Tabelle 22: Auswertende Statistiken der 3 Experimente der Versuchsgruppen Studenten

Experimente Versuchsgruppen Studenten						
	S10		S13		S22	
Runden	R 1-10	R 3-8	R 1-10	R 3-8	R 1-10	R 3-8
\bar{P}	175,8	181,39	154,01	154,36	280,91	269,76
(Std.-Abw.)	(22,13)	(29,53)	(10,25)	(13,03)	(21,06)	(11,31)
P*	140-190	140-190	120-150	120-150	250-280	250-280
% ΔP	0,06	0,09	0,14	0,14	0,06	0,01
\bar{Q}	3,10	3,00	4,30	4,17	6,00	6,17
(Std.-Abw.)	(0,30)	(0,00)	(0,64)	(0,75)	(0,77)	(0,98)
Q*	3	3	4	4	6	6
% ΔQ	0,03	0	0,08	0,04	0	0,03
KR/GR	0,61	0,56	0,61	0,61	0,63	0,68
(Std.-Abw.)	(0,12)	(0,14)	(0,07)	(0,08)	(0,13)	(0,07)
KR*/GR*	0,52-0,76	0,52-0,76	0,62-0,77	0,62-0,77	0,64-0,77	0,64-0,77
Ve	0,95	1	0,94	0,94	0,87	0,87
(Std.-Abw.)	(0,07)	(0,00)	(0,04)	(0,03)	(0,11)	(0,12)

4.4.5.4 Einfluss eigenschaftstheoretischer Aspekte

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse des Einflusses eigenschaftstheoretischer Aspekte eines Teilnehmers auf seinen Verhandlungserfolg dargestellt. In einem ersten Schritt wurden die Daten der sechs Versuchsanordnungen gemeinsam und in einem weiteren Schritt die Daten der einzelnen Teilnehmergruppen (nur Landwirte bzw. nur Studenten) untersucht. Tabelle 23 zeigt die geschätzten Ergebnisse eines linearen Modells aller Versuchsanordnungen, welches durch die Nutzung einer Kovarianzanalyse schätzt, welche erklärenden Variablen (vgl. Kapitel 4.4.2.4) einen signifikanten Einfluss auf den Verhandlungserfolg haben, d.h. das prozentuale Verhältnis zwischen dem beobachteten Gewinn (G) aus einem Vertragsabschluss und dem erwarteten Gewinn.

Tabelle 23: Ergebnisse der Kovarianzanalyse „Landwirte und Studenten“

	Df	Quadrat- summe	Mittel der Quadrate	F-Test	P- Wert	
Reservationspreis	1	27,11	27,11	100,85	0,00	***
Persönlichkeitsstil:						
Konkurrenzbetont %	1	0,11	0,10	0,39	0,53	
Alter	1	0,37	0,37	1,38	0,24	
Runde	9	0,09	0,01	0,04	1,00	
Käufer	1	21,42	21,42	79,69	0,00	***
Landwirt	1	0,02	0,02	0,06	0,80	
Markt	2	0,37	0,19	0,69	0,50	
Runde:Käufer	9	0,56	0,06	0,23	0,99	
Runde:Landwirte	9	0,13	0,01	0,05	1,00	
Käufer:Landwirte	1	2,42	2,42	8,99	0,00	**
Runde:Markt	18	0,15	0,01	0,03	1,00	
Käufer:Markt	2	2,96	1,48	5,51	0,00	**
Landwirt:Markt	2	0,01	0,01	0,02	0,98	
Runde:Käufer:Landwirt	9	2,83	0,31	1,17	0,31	
Runde:Käufer:Markt	18	2,24	0,12	0,46	0,97	
Runde:Landwirt:Markt	18	0,16	0,01	0,03	1,00	
Käufer:Landwirt:Markt	2	0,12	0,06	0,22	0,80	
Runde:Käufer:Landwirt: Markt	18	4,96	0,28	1,03	0,43	
Residuen	400	107,54	0,27			

Gesamtmodell						
R ²						0,38
P-Wert						0
Signif.: '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1						

Tabelle 21 zeigt, dass die spezifischen Angebots- und Nachfragefunktionen (repräsentiert durch die Variable Reservationspreis) hauptsächlich den Verhandlungserfolg beeinflussen. Aus der Koeffizientenschätzung der Kovarianzanalyse geht hervor, dass eine Erhöhung des Reservationspreises um eine Einheit zu einer Steigerung des Verhandlungserfolgs um 0,0005 Einheiten führt. Es gibt folgende signifikante Wechselwirkungen zwischen Käufer und Landwirt einerseits sowie Käufer und Märkten andererseits:

1. Ob und wie stark sich die Zielgröße für Verkäufer und Käufer unterscheidet, kann davon abhängen, ob Landwirt oder Student verhandelt haben.
2. Ob und wie stark sich die Zielgröße für Verkäufer und Käufer unterscheidet, kann davon abhängen, auf welchem Markt verhandelt wird.

Die Berechnung eines multiplen Kontrasttestes ergab, dass die beobachteten Landwirte auf dem Käuferniveau einen höheren Verhandlungserfolg als die Studenten erzielen, jedoch nicht signifikant (Mittelwertdifferenz: 0,169; $p=0,06$). Auf dem Verkäuferniveau erzielten die Studenten einen höheren Verhandlungserfolg, allerdings ebenfalls nicht signifikant (Mittelwertdifferenz: -0,132; $P=0,1186$). Die Landwirte waren auf Verkäuferniveau im Schnitt um 0,132 Einheiten schlechter als die Studenten. Sie waren aber höchstens um 0,28997 Einheiten schlechter oder um bis zu 0,02597 Einheiten besser. Auf Käuferniveau waren die Landwirte im Schnitt um 0,169 Einheiten besser als die Studenten. Sie waren sogar um bis zu 0,34702 Einheiten besser, umgekehrt jedoch um bis zu 0,00902 Einheiten schlechter.

Mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent treffen die beiden Aussagen zu, so dass weder die Gruppe der Landwirte noch die Gruppe der Studenten in der Rolle der Käufer bzw. Verkäufer einen eindeutig besseren bzw. schlechteren Verhandlungserfolg erzielt.

Nur die Experimente der Landwirte (vgl. Tabelle 24) betrachtet, gilt ebenfalls, dass der Verhandlungserfolg hauptsächlich durch die asymmetrischen Angebots- und Nachfragefunktionen beeinflusst wird. Aus der Koeffizientenschätzung der Kovarianzanalyse geht hervor, dass eine Erhöhung des Reservationspreises um eine Einheit zu einer Steigerung des Verhandlungserfolgs in der Gruppe der Landwirte um 0,0007 Einheiten führt. Das Alter der Landwirte hat einen signifikanten Einfluss ($p=0,03$) auf ihren Verhandlungserfolg. Wenn das Alter um ein Jahr steigt, verbessert sich der Verhandlungserfolg um 0,01 Einheiten. Die Variablen, die das Verhandlungsverhalten der beobachteten Landwirte in der Praxis beschreiben (# Landmaschineneinkäufe, # Angebote, # Verhandlungspartner und # Abschlüsse mit demselben Händler), haben keinen signifikanten Einfluss auf den Verhandlungserfolg.

Tabelle 24: Ergebnisse der Kovarianzanalyse „Landwirte“

	Df	Quadrat- summe	Mittel der Quadrate	F-Test	P-Wert	
Reservationspreis	1	17,37	17,37	59,09	0,00	***
Persönlichkeitsstil:						
Konkurrenzbetont %	1	0,42	0,42	1,43	0,23	
Alter	1	1,34	1,34	4,54	0,03	*
Erste Verhandlung	1	0,14	0,14	0,46	0,50	
# Landmaschinen- einkäufe	1	1,02	1,02	3,47	0,06	.
# Angebote	1	0,46	0,46	1,57	0,21	
# Verhandlungs- partner	1	0,04	0,04	0,12	0,73	
# Abschlüsse mit demselben Händler	1	0,80	0,80	2,73	0,10	
Runde	9	0,24	0,03	0,09	1,00	
Käufer	1	14,53	14,53	49,44	0,00	***
Markt	2	0,88	0,44	1,50	0,23	
Periode:Käufer	9	2,35	0,26	0,89	0,54	
Periode:Markt	18	0,40	0,02	0,08	1,00	
Käufer:Markt	2	0,55	0,27	0,93	0,40	
Periode:Käufer: Markt	18	2,81	0,16	0,53	0,94	
Residuen	191	56,13	0,29			

Gesamtmodell						
R ²						0,43
P-Wert						0
Signif.: '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1						

Tabelle 25 zeigt, dass auch für die Experimente der Studenten die spezifischen Angebots- und Nachfragefunktionen ausschlaggebend für den Verhandlungserfolg sind. Das Studienfach hat einen signifikanten Einfluss ($p=0,04$) auf den Verhandlungserfolg.

Tabelle 25: Ergebnisse der Kovarianzanalyse „Studenten“

	Df	Quadrat- summe	Mittel der Quadrate	F-Test	P- Wert	
Reservationspreis	1	8,79	8,79	36,23	0,00	***
Persönlichkeitsstil:						
Konkurrenzbetont %	1	0,00	0,00	0,01	0,92	
Alter	1	0,17	0,17	0,70	0,40	
Runde	9	0,17	0,02	0,08	1,00	
Käufer	1	5,72	5,72	23,59	0,00	***
Markt	2	0,23	0,11	0,47	0,62	
BWL/VWL	1	1,04	1,04	4,29	0,04	*
Runde:Käufer	9	1,04	0,12	0,48	0,89	
Runde:Markt	18	0,26	0,01	0,06	1,00	
Käufer: Markt	2	1,91	0,96	3,94	0,02	*
Runde:Käufer:Markt	18	4,31	0,24	0,99	0,47	
Residuen	187	45,35	0,24			

Gesamtmodell						
R ²						0,34
P-Wert						0
Signif.: '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1						

Der Persönlichkeitsstil der teilnehmenden Landwirte hat in keinem der drei Modelle einen signifikanten Einfluss auf den Verhandlungserfolg.

Ergebnis 4a: Der Verhandlungserfolg wird beinahe ausschließlich durch die spezifische Angebots- und Nachfragefunktion beeinflusst.

Ergebnis 4b: Je älter die beobachteten Landwirte sind, desto größer ist ihr Verhandlungserfolg. Studenten der Volks- und Betriebswirtschaftslehre erzielen höhere Verhandlungserfolge als ihre Kommilitonen. Der Persönlichkeitsstil der Teilnehmer hat keinen signifikanten Einfluss auf ihren Verhandlungserfolg.

4.4.5.5 Die Marktorganisation

Die Ergebnisse der Analysen zur Marktorganisation werden im folgenden Abschnitt vorgestellt. Tabelle 26 zeigt die Ergebnisse für die Verhandlungshäufigkeit von Landwirten und Studenten für jeden Versuchsaufbau.

Tabelle 26: Ergebnisse der Netzwerkanalyse für die Verhandlungshäufigkeit

	L10		S10		L13		S13		L22		S22	
	Vk	K										
# TN	5	5	5	5	7	6	7	6	11	11	11	11
# V.- Häufigkeit	79	79	118	118	110	110	162	162	368	368	387	387
Netzwerk- dichte	0,9	0,9	1	1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Ø Degree	0,6	0,6	0,9	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4
Degree_{max}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Degree_{min}	0,8	0,8	1	1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8

Betrachtet über die gepoolten Daten verhandeln Landwirte 16,5 Prozent weniger als die Studenten. Die Netzwerkdichten unterscheiden sich nur zwischen den Experimenten mit zehn Teilnehmern und auch in dieser Gruppe nur marginal (vgl. Abb. 23 und 24). Insgesamt sind die Netzwerkdichten sowohl bei den Landwirten als auch bei den Studenten im Mittel mit 91 Prozent sehr hoch, die Verhandlungsmöglichkeiten werden in der Gruppe der Studenten S10 sogar bis zu 100 Prozent ausgeschöpft. Die starke Auslastung der Verhandlungskapazitäten wird auch bei der Betrachtung des degree-basierten Zentralitätsmaßes deutlich. In Tabelle 26 wird jeweils der niedrigste bzw. der höchste Wert der Verhandlungsaktivität der Teilnehmer einer Gruppe dargestellt. Die niedrigste Verhandlungsaktivität ist in den Gruppen L22 und S22 zu verzeichnen, in der Teilnehmer nur mit 70 Prozent der möglichen Verhandlungspartner in Verhandlung getreten sind. Eine größere Differenz zwischen den Landwirten und den Studenten ist nicht vorhanden.

Abbildung 23: Gesamtnetzwerk „Häufigkeit“ L10

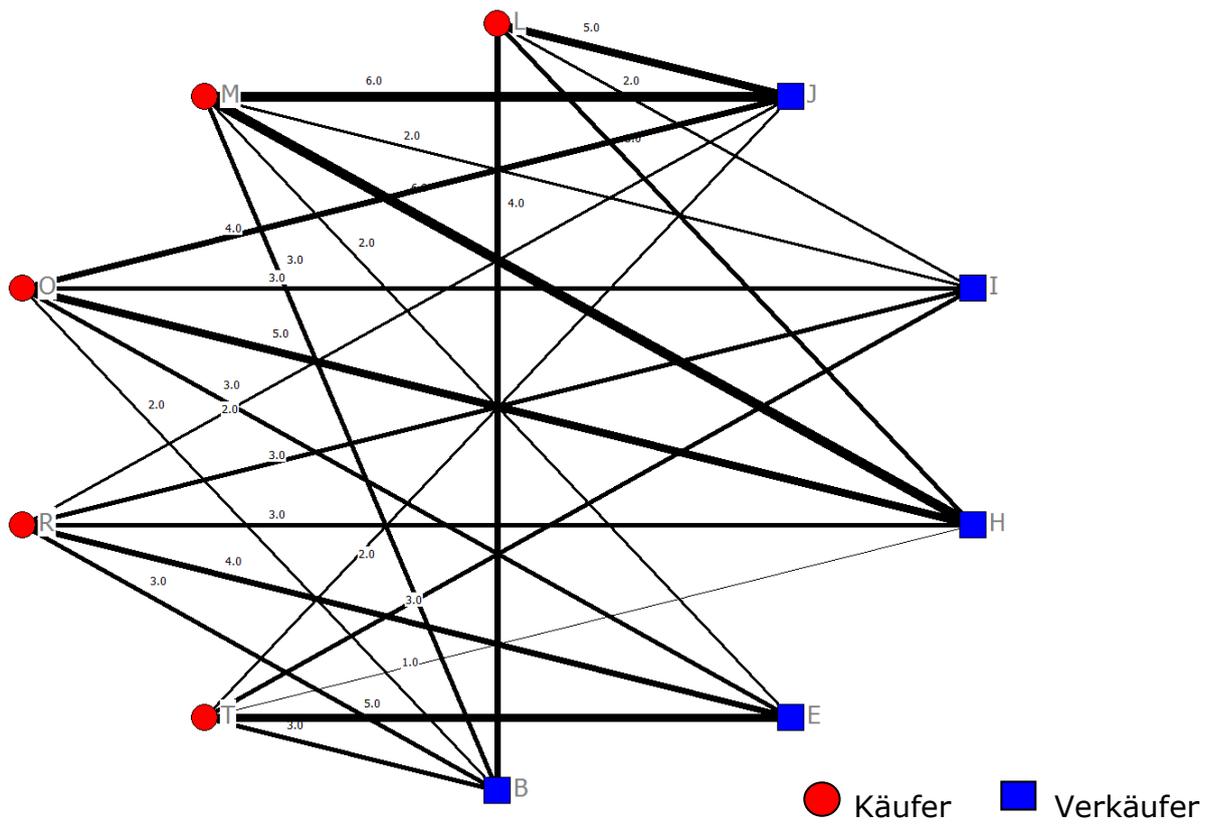
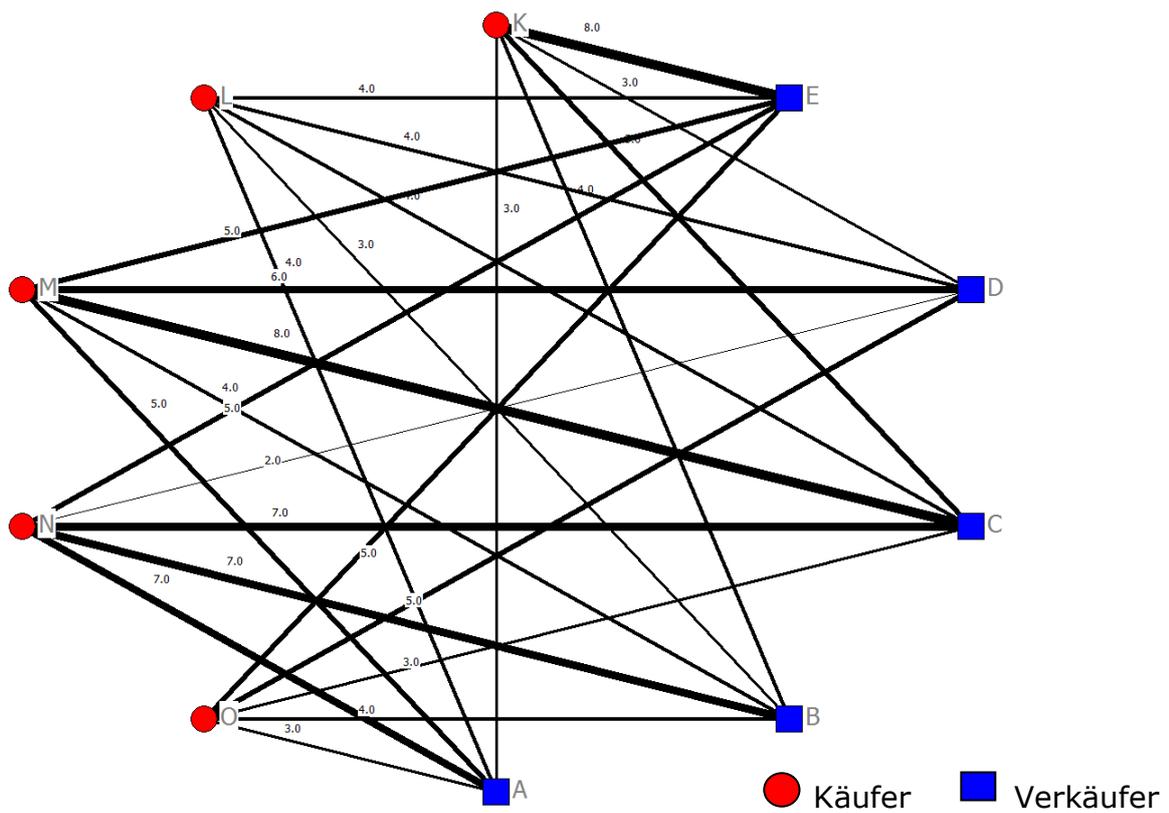


Abbildung 24: Gesamtnetzwerk „Häufigkeit“ S10



In der folgenden Tabelle 27 werden die Ergebnisse der Netzwerkanalyse für die Verhandlungsdauer dargestellt.

Tabelle 27: Ergebnisse der Netzwerkanalyse für die Verhandlungsdauer

	L10		S10		L13		S13		L22		S22	
	Vk	K										
Ø V.-Zeit (min)	128	128	101	101	136	136	110	110	239	239	258	258
Ø Dauer einer V. (s)	98	98	51	51	74	74	41	41	39	39	40	40
Netzwerk-dichte	0,9	0,9	1	1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Degree_{max}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Degree_{min}	0,8	0,8	1	1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8

Der Vergleich der Verhandlungsdauer über die gepoolten Daten ergibt, dass die Landwirte über alle Runden 34 Minuten länger verhandeln als die Studenten. Eine einzelne Verhandlung dauert, ebenfalls für die gepoolten Daten berechnet, bei den Landwirten 79 Sekunden länger. Die Netzwerkdichten und die Degree-Zentralitätsmaße erzielen dieselben Werte wie für die Verhandlungshäufigkeit. Die Netzwerkdichte entspricht dem Verhältnis aus der Zahl der realisierten Aktionen zur Zahl der möglichen Aktionen. Das bedeutet für die Berechnung der Netzwerkdichte der Verhandlungsdauer, dass alle Zahlen über null automatisch auf eins gesetzt werden. Haben zwei Teilnehmer 0,1 Sekunden lang miteinander verhandelt, erhalten sie denselben Wert eins, der auch für die Verhandlungshäufigkeit steht. Beim Degree-Zentralitätsmaß wird die Anzahl der direkten Verbindungen eines Akteurs betrachtet und relativ zur Anzahl aller möglichen Verbindungen gesetzt, so dass auch hier eine Übereinstimmung zwischen Verhandlungshäufigkeit und Verhandlungsdauer zu verzeichnen ist.

In Tabelle 28 werden die Ergebnisse für die Verhandlungsabschlüsse dargestellt.

Tabelle 28: Ergebnisse der Netzwerkanalyse für die Verhandlungsabschlüsse

	L10		S10		L13		S13		L22		S22	
	Vk	K										
# TN	5	5	5	5	7	6	7	6	11	11	11	11
# Abschlüsse	30	30	30	30	43	43	43	43	63	63	60	60
VAQ %	37	37	25	25	39	39	27	27	17	17	16	16
Netzwerk-dichte	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Ø Degree	0,9	0,9	1	1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
aDegree_{max}	9	8	7	7	10	8	9	10	7	8	8	8
aDegree_{min}	3	4	5	5	3	7	4	4	2	2	4	3

Die Anzahl der Verhandlungsabschlüsse war für die Experimente mit zehn und 13 Teilnehmern für die Landwirte und die Studenten gleich. Bei den Experimenten mit 22 Teilnehmern erzielten die Landwirte drei Abschlüsse mehr als die Studenten. Den VAQ% für die gepoolten Daten betrachtet, erzielten die teilnehmenden Landwirte 27 Prozent mehr Abschlüsse im Verhältnis zur Verhandlungshäufigkeit als die Studenten. Aufgrund der experimentellen Vorgaben konnte die Netzwerkdichte nicht von der benutzten Standardsoftware berechnet werden. Die tatsächlich erzielten Abschlüsse könnten nicht ins Verhältnis zu den theoretisch möglichen Abschlüssen gesetzt werden, sondern müssten im Verhältnis zu den experimentell vorgegebenen Abschlüssen berechnet werden. Es wurde für alle Versuchsaufbauten eine hohe Netzwerkdichte von durchschnittlich 86 Prozent erreicht (vgl. Abb. 25 und 26).

Abbildung 25: Gesamtnetzwerk „Abschlüsse“ L10

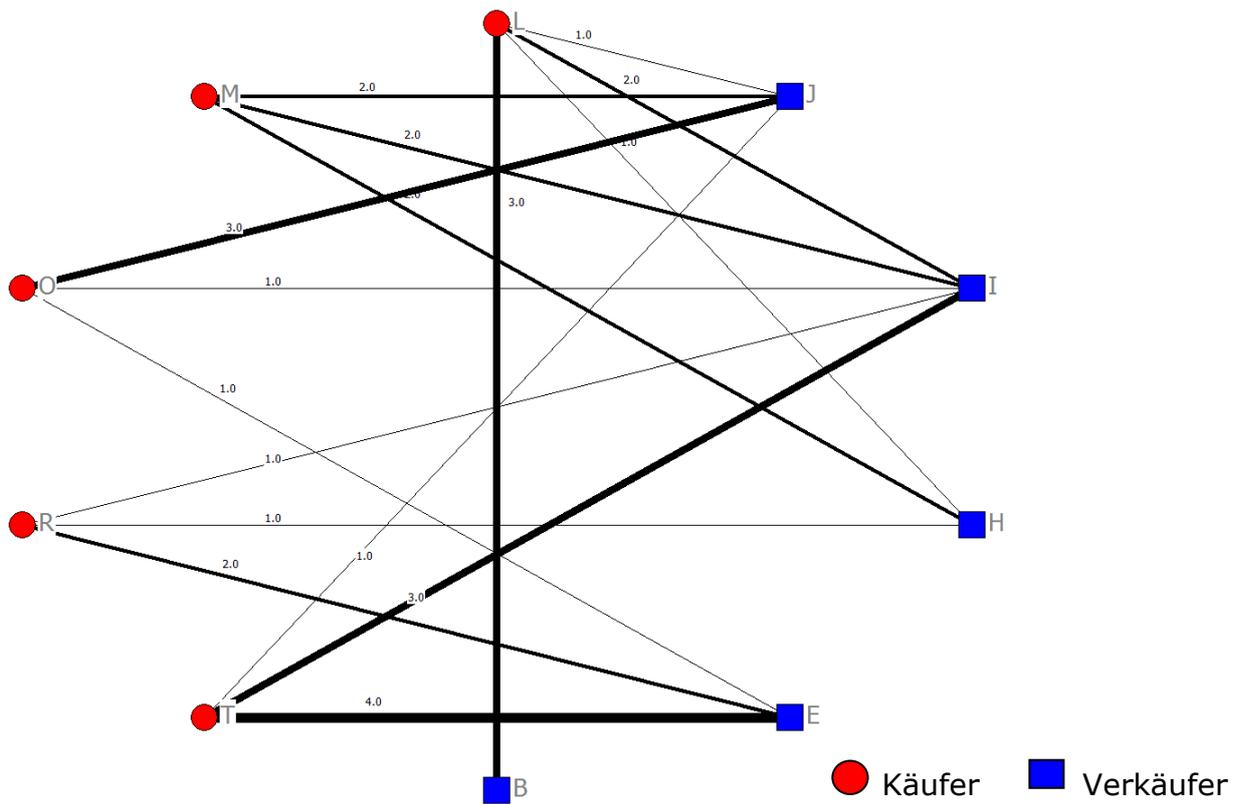
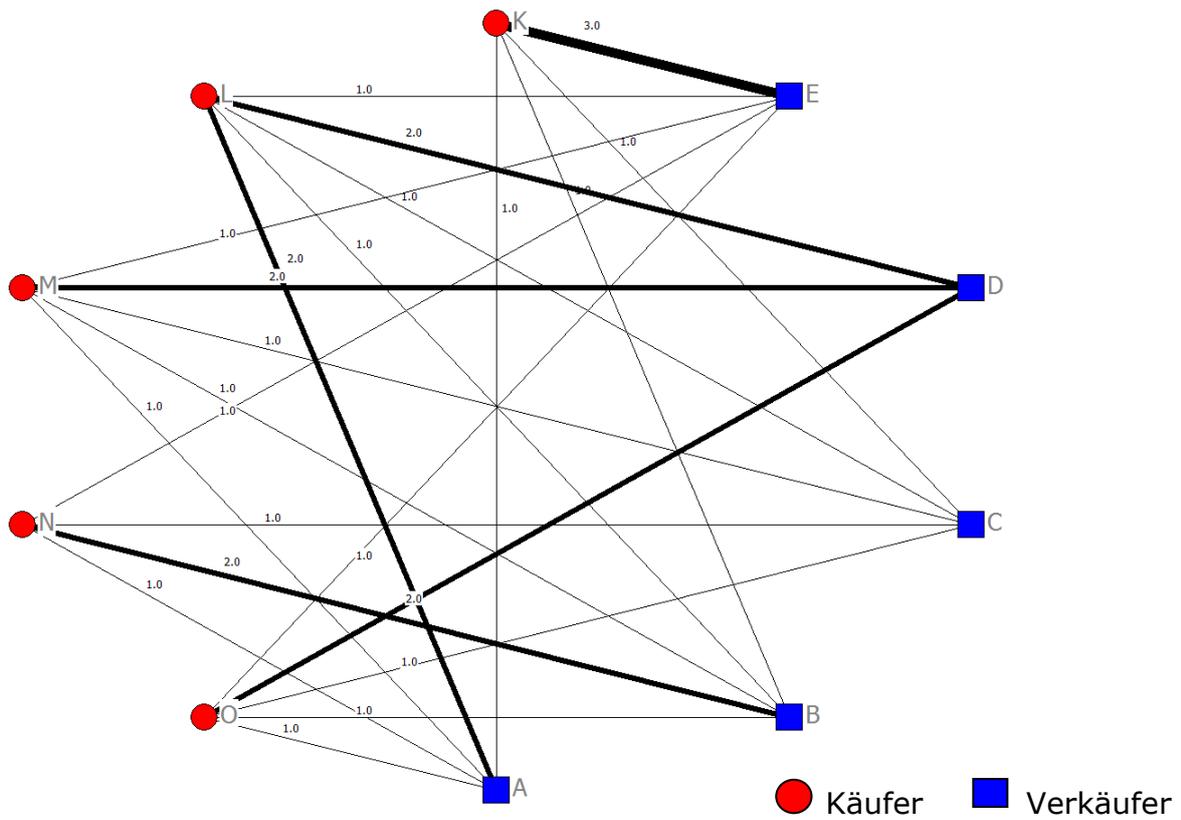


Abbildung 26: Gesamtnetzwerk „Abschlüsse“ S10



Die durchschnittliche Netzwerkdicke ist bei den Verhandlungsabschlüssen mit 86 Prozent um fünf Prozentpunkte niedriger als die der Verhandlungshäufigkeit. Ein Unterschied zwischen Landwirten und Studenten in der Kapazitätsauslastung ist nicht vorhanden. Bei der Auswertung der Verhandlungsabschlüsse konnte nicht wie bei der Verhandlungshäufigkeit bzw. der Verhandlungsdauer das relative Degree-Zentralitätsmaß berechnet werden. Welcher Verhandler wie viele Abschlüsse in den zehn Runden erzielen kann, ist abhängig von den Reservationspreisen, die er erhält. Die Reservationspreise wurden jedoch zufällig zugeteilt, so dass eine Angabe der theoretisch berechneten Abschlüsse pro Teilnehmer nicht möglich ist. Stattdessen wurde der bereits in Kapitel 4.4.3.5 beschriebene absolute Degree berechnet. Mindestens zwei Teilnehmer des Versuchsaufbaus L22 haben zwei Abschlüsse in zehn Runden erzielt (sowohl 1 V_k und ein K) und mindestens zwei Teilnehmer der Versuchsaufbauten L13 und S13 haben als V_k und K die maximal möglichen zehn Verträge abgeschlossen.

Ergebnis 5a: Die beobachteten Landwirte führen weniger, aber längere Verhandlungen als die Studenten.

Ergebnis 5b: Die beobachteten Landwirte erzielen im Verhältnis zur Verhandlungshäufigkeit mehr Abschlüsse als die Studenten.

4.4.6 Gegenüberstellung empirischer und theoretischer Erkenntnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass die Teilnehmer eine hohe Verhandlungseffizienz von über 80 Prozent in allen Experimenten erreichten. Signifikante Unterschiede zwischen den Landwirten und Studenten betreffend Menge, Preis und Verhandlungseffizienz waren nicht vorhanden.

Dass die Landwirte trotz längerer Berufserfahrung keine besseren Ergebnisse als die Vergleichsgruppen erzielten, kann u.a. an der Studiensituation liegen. Die teilnehmenden Landwirte waren bedeutend älter als die Studenten und könnten somit im Vergleich zu den Studenten einen Nachteil gehabt haben, die Anforderungen der Studie umzusetzen (Alevy et al. 2007; Cooper et al. 1999). Studenten sind an Prüfungssituationen und das Lösen gestellter Aufgaben gewöhnt; für Landwirte ist ein Experiment dieser Art eher ungewöhnlich. Generell wird in der Literatur kontrovers diskutiert, inwieweit Studenten angemessene Probanden für ökonomische Experimente darstellen. Es gibt Vorteile bei der Rekrutierung von Universitätsstudenten als Probanden für ökonomische Experimen-

te. Ihre Teilnahme an Experimenten ist günstig zu finanzieren, sie sind intelligent und einfach für derartige Experimente zu gewinnen. Auch ergeben Studien, dass Studenten sich in Experimenten nicht anders verhalten als Fachleute (Ball und Cech 1996). Allerdings gibt es ebenso Studien, welche genau das Gegenteil belegen (Burns 1985; Fehr und List 2004; Alevy et al. 2007).

Ein Grund, weshalb die Landwirte keine besseren Ergebnisse als die Studenten erzielten, kann in der Trägheit der Landwirte begründet sein, sich Marktinformationen einzuholen. Die beobachteten Landwirte verhandelten seltener und länger als die Studenten und erhielten somit auch weniger Marktinformationen. Zum einen war die Einschätzung ihres Verhandlungsziels eingeschränkt, zum anderen fehlten Verhandlungsalternativen. Der positive Einfluss einer guten Verhandlungsalternative auf das Verhandlungsergebnis ist jedoch in der Verhandlungsforschung dokumentiert (Dwyer und Walker 1981; Fisher et al. 2004; McAlister et al. 1986; Olekalns 1991; White et al. 1994). Die Landwirte erzielten zwar insgesamt mehr Abschlüsse im Verhältnis zur Verhandlungshäufigkeit als die Studenten, jedoch keine besseren. Die längeren Verhandlungszeiten der Landwirte brachten somit, außer dass ihnen die Zeit fehlte, sich Marktinformationen einzuholen, keinen Vorteil.

Weniger, aber längere Verhandlungen zu führen, stellte in den Verhandlungsexperimenten keine erfolgreiche Vorgehensweise der Landwirte dar. Jedoch zeigt diese Vorgehensweise die Tendenz auf, dass Landwirte langfristige Geschäftsbeziehungen anstreben. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen aus den Untersuchungen Fokusgruppen (vgl. Kapitel 4.1) und Befragungen (vgl. Kapitel 4.2).

Die Landwirte erzielten jedoch in der Rolle der Käufer signifikant höhere Auszahlungen als die Vergleichsgruppe. Hinweise aus Untersuchungen (Burns 1985; Cooper et al. 1999) zeigen, dass sich Fachleute in Experimenten übereinstimmend zu ihren Berufserfahrungen verhalten, sie stellen sich nicht auf die exakte Situation ein, mit der sie konfrontiert sind. Eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis ist, dass Landwirte sich mit der Seite der Maschineneinkäufer mehr identifizieren, da sie diese Rolle auch in ihrem Berufsleben einnehmen. Im Gegensatz zu den Studenten, die in den Experimenten keine Rolle einnehmen, mit der sie sich in ihrem Leben identifizieren.

Die Kovarianzanalyse der drei linearen Modellschätzungen zeigt, dass der Verhandlungserfolg hauptsächlich von der spezifischen Angebots- und Nachfragefunktion bestimmt wurde. Eigenschaftstheoretische Aspekte haben, abgesehen vom Alter der Landwirte und der Fachrichtung der Studenten, keinen Einfluss auf den Verhandlungserfolg. In der Literatur (Thompson 1990; Neale und Northcraft 1986; Scholz et al. 1982) wird beschrieben, dass erfahrene Verhandler erfolgreicher Verhandlungen führen als unerfahrene Verhandler. Die Landwirte sind im Vergleich zu den Studenten erfahrener, so dass zu erwarten war, dass sie in den Verhandlungsexperimenten erfolgreicher als die Studenten verhandeln. Dies war allerdings nicht der Fall, obwohl nachgewiesen werden konnte, dass Landwirte umso erfolgreicher verhandeln, desto älter sie waren.

Die Einschätzung einiger Landwirte aus den Fokusgruppen, dass ein konkurrenzbetonter Verhandlungsstil das Verhandlungsergebnis verbessert, bestätigte sich in kontrollierten Verhandlungen nicht. Die Untersuchungen der eigenschaftstheoretischen Aspekte durch Befragungen (vgl. Kapitel 4.2), Beobachtungen (vgl. Kapitel 4.3) und Verhandlungsexperimente haben, wie auch in der Literatur beschrieben (Bazerman et al. 2000), nur wenig zum Verständnis von Verhandlungen in der Landwirtschaft beigetragen bzw. nicht zu einheitlichen Erkenntnissen geführt. Das Alter der Landwirte hatte in der Untersuchung der Beobachtungen beispielweise keinen Einfluss auf den Abschluss einer Verhandlung, jedoch konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Alter und dem Verhandlungserfolg in Verhandlungsexperimenten nachgewiesen werden.

4.4.7 Diskussion der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfragen

Die Untersuchung der Verhandlungsexperimente konzentrierte sich auf die Verhandlungsleistungen von Landwirten im Vergleich zu Studenten in bilateralen Märkten. Das Design umfasste drei recht ähnlich gestaltete Märkte mit mindestens fünf Käufern und fünf Verkäufern und nicht mehr als elf Käufern und elf Verkäufern. Landwirte und Studenten verhandelten getrennt voneinander in jedem der drei Versuchsaufbauten.

Die Verhandlungsexperimente zeigten, dass die Landwirte trotz längerer Berufserfahrung keine besseren Verhandlungsleistungen als die Vergleichsgruppe erzielten. Obwohl in der Literatur (Thompson 1990; Neale und Northcraft 1986;

Scholz et al. 1982) beschreiben wird, dass erfahrene Verhandeln­de größere Verhandlungserfolge als unerfahrene Verhandeln­de erzielen, konnten keine signifi­kanten Unterschiede betreffend Menge, Preis und Verhandlungseffizienz festge­stellt werden. Es ist möglich, dass dieses Ergebnis sich durch die für Landwirte ungewohnte Untersuchungssituation ergibt. Die Auswertung der Verhandlungs­experimente hat jedoch ergeben, dass die Landwirte im Vergleich zu den Studen­ten seltener, dafür aber länger verhandeln. Dadurch schränken sie ihre Markt­informationen ein und können den positiven Effekt einer guten Verhandlungsal­ternative auf das Verhandlungsergebnis (Dwyer und Walker 1981; Fisher et al. 2004; McAlister et al. 1986; Olekalns 1991; White et al. 1994) nicht nutzen.

Die Forschungsfrage (21) kann somit verneint werden, Landwirte erzielen gegenüber einer Vergleichsgruppe von Studenten keine besseren Verhandlungs­leistungen.

Die Untersuchung des Erfolgs von Landwirten in kontrollierten Verhandlun­gen hat ergeben, dass hauptsächlich die spezifische Angebots- und Nachfrage­funktion ausschlaggebend für den Erfolg war. Der Einfluss eigenschaftstheoreti­scher Aspekte auf den Verhandlungserfolg von Landwirten konnte nur beim Alter nachgewiesen werden. Andere Aspekte, wie ein konkurrenzbetonter Persönlich­keitsstil oder die Betriebsart, hatten keinen Einfluss. Die Forschungsfrage (22) kann somit bis auf das Alter von Landwirten verneint werden. Soziodemographi­sche oder individuelle Merkmale von Landwirten beeinflussen den Verhandlungs­erfolg nicht.

5 Ein Schulungsprogramm zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft

Die Ergebnisse der empirischen Analysen über das Verhandlungswissen und Verhandlungsverhalten von Landwirten sollen ihren praktischen Nutzen in einem Schulungsprogramm zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft finden. Wesentliche Faktoren und eine Beschreibung der Vorge­hensweise zur Einführung eines Schulungsprogrammes werden in diesem Kapitel vorgestellt.

5.1 Vorgehensweise zur Einführung eines Schulungsprogramms zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft

In einem ersten Schritt ist ein normatives Verhandlungsmodell, eine Verhandlungstoolbox, basierend auf den Ergebnissen dieser Dissertation und noch zu erforschenden Erkenntnissen über Verhandlungsheuristiken, zu entwickeln.

Eine zweite Toolbox, die Didaktiktoolbox, beinhaltet die didaktischen Bausteine (vgl. Kapitel 5.2.2) für das Schulungsprogramm. Im Mittelpunkt stehen dabei die Methoden des „Lebendigen Lernens“ (z.B. Rollenspiele, Vorträge, Feedback). Durch die Anwendung dieser Methoden soll den Teilnehmern des Schulungsprogramms ihr intuitives Verhandlungswissen bewusst werden, so dass sie es überprüfen und verbessern können.

Die Verbindung der Verhandlungstoolbox und der Didaktiktoolbox führt zu einer Ausbildungstoolbox über Verhandlungen in der Landwirtschaft (vgl. Kapitel 5.2.3). Eingrenzenden Faktoren für ein flächendeckendes Angebot, wie beispielsweise die Finanzierung, die Skalierbarkeit oder mögliche Träger, werden im Kapitel 5.2.4 vorgestellt. Je nach Bedarf der unterschiedlichen Anwendungsbereiche (Schulen, Universität/Fachhochschule, Wirtschaft) und den spezifischen eingrenzenden Faktoren können die Bausteine der Ausbildungstoolbox zu unterschiedlichen Angeboten konzipiert werden. Eine Vernetzung mit dem Landhandel (Exkursionen, Vorträge) richtet den Fokus auf kooperative Verhandlungen.

Abbildung 27: Vorgehensweise zur Einführung eines Schulungsprogramms zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft



5.2 Wesentliche Faktoren eines Schulungsprogramms zur Steigerung des Verhandlungserfolges in der Landwirtschaft

5.2.1 Die Verhandlungstoolbox

Die Untersuchungen des Verhandlungsverhaltens von Landwirten in der Kernverhandlung haben eine heuristische Vorgehensweise ergeben. Im Rahmen dieser Dissertation wurden zahlreiche Bausteine von Heuristiken entdeckt. Weitere Untersuchungen zur Identifikation von Verhandlungsheuristiken waren im Rahmen dieser Dissertation jedoch nicht möglich. Auf dem Gebiet der Verhandlungsheuristiken sind als weitere Forschungsleistungen die Untersuchung von Heuristiken und die Prozesse und Bedingungen, unter denen Heuristiken zum Erfolg führten, notwendig.

Um eine Verhandlungstoolbox für die Landwirtschaft entwickeln zu können, müssten in einem weiteren Schritt die Ergebnisse dieser Dissertation zur Planung

und Analyse und den Rahmenbedingungen von Verhandlungen in Bezug zu den noch zu erforschenden Verhandlungsheuristiken gesetzt werden.

5.2.2 Die Didaktiktoolbox

Die Inhalte der Aus- und Weiterbildungsangebote „Verhandeln in der Landwirtschaft“ werden im Wesentlichen durch die Methoden des „Lebendigen Lernens“ (vgl. Abb. 28) vermittelt. Das Verhandlungsverhalten von Landwirten wird durch die intuitive Verwendung von Heuristiken geleitet. Das Konzept des „Lebendigen Lernens“ eignet sich für die Aus- und Weiterbildung über Verhandlungen in der Landwirtschaft, da zum einen explizites Verhandlungswissen vermittelt, zum anderen Verhandlungsfähigkeiten geschult werden müssen.

Das Verhandlungsverhalten von Landwirten wird durch intuitive Verwendung von Heuristiken geleitet, so dass eine Verbesserung der Verhandlungsfähigkeiten durch das Bewusstmachen dieses impliziten Wissens stattfinden kann. „Lebendiges Lernen“ ist eine aktive Lernmethode, die das Ziel verfolgt, selbstbestimmtes, entdeckendes, handlungsorientiertes, gehirngerechtes, soziales, methodisches und produktorientiertes Lernen zu fördern (Belz 2001, S. 96). Dadurch wird sowohl explizites als auch implizites Wissen in den Lernprozess integriert.

Das „Lebendige Lernen“ bedient sich hierfür zahlreicher Methoden, die auf verschiedenen Elementen sechs pädagogischer Konzepte basieren. Auf eine weiterführende Darstellung dieser Konzepte wird an dieser Stelle verzichtet, da sie an sich nicht Gegenstand des „Lebendigen Lernens“ sind. Eine ausführliche Analyse, sowohl der zugrundeliegenden pädagogischen Konzepte als auch der mikrodidaktischen Methoden und ihren Übungen, werden ausführlich von Belz (2001) in seinem Methodenhandbuch „Lebendiges Lernen“ dargestellt.

Abbildung 28: Methoden des „Lebendigen Lernens“

1. Methoden des „Lebendigen Lernens“				
Informative Methodik	Narrative Methodik	Operative Methodik	Integrative Methodik	Intuitive Methodik
Wandzeitung Lass Bilder sprechen Ausstellung Mein Piktogramm Fotomontagen Das Urteil Stadtrallye	Märchen schreiben Gedichte erstellen Hörspiel Standpunkte einnehmen Reportage Stegreifrede Planspiel	Bausteine Bilder ordnen Zusammenhänge herstellen Unterschiedliche Kulturen Was passt zusammen Paradoxes Denken	Wo stehe ich, was will ich Videoclip Konferenzspiel Exkursion Action Lernwerkstatt Die Mauer Psycho-Kick	Inspirationen Mein Stein Mein Bild Tanz Skulptur Kleiner Professor Meine Konfliktlösungsmuster Theater spielen
Psychodrama (Elemente)		Themenzentrierte Interaktion		Gestaltpädagogik (Elemente)
Neurolinguistische Programmierung (Elemente)		Suggestopädie (Elemente)		Transaktionsanalyse (Elemente)

Quelle: (Belz 2001)

So beschreibt Belz (2001), dass die informative Methodik das Ziel hat, Wissen aus Informationen zu generieren. Die Verknüpfung von sprachlichem und bildhaftem Denken soll zu einer Aktivierung beider Gehirnhälften führen. Diese Methode spricht vor allem visuelle Lerntypen an. Die Informationen müssen anschaulich präsentiert werden und auf den Kenntnissen der Teilnehmer aufbauen. Je schwieriger der zu vermittelnde Sachverhalt, desto einfacher und klarer sollten die verwendeten Begriffe ausfallen. Dies ist besonders bei der Entwicklung einer Verhandlungstoolbox zu beachten. Die in der Verhandlungstoolbox verwendeten Begriffe sollen auf den Kenntnissen der Landwirte aufbauen.

Die Narrative Methodik wird verstärkt verfolgt, wenn die Erweiterung des sprachlichen Ausdrucksvermögens und die Förderung der Argumentationsfähigkeit im Vordergrund stehen. Sprachliche Auseinandersetzungen sollen zu einer Stärkung des Konfliktlösungsrepertoires führen. Merkmale dieser Methodik sind die Wahl strukturierter Interaktionsformen, das korrekte, verbale Erfassen von

Problemen, der Aufbau von Argumentationsketten und das Vertreten von Standpunkten. Die Untersuchungen über Verhandlungen in der Landwirtschaft haben ergeben, dass Argumente, um den Verhandlungspartner zu überzeugen, häufig nicht in der Verhandlungsvorbereitung ausgearbeitet werden. Auch die Beobachtung von landwirtschaftlichen Verhandlungen ergab, dass Argumente nur bedingt ausgetauscht wurden (vgl. Kapitel 4.2 und Kapitel 4.3). Eine Dialogphase (Douglas 1962; Voeth und Herbst 2009), in der Argumente ausgetauscht wurden, konnte nicht beobachtet werden. Hingegen fand eine Phase der Informationsvermittlung durch die Händler statt. Die Narrative Methodik ist verstärkt anzuwenden, um Vorgehensweisen in Verhandlungssituationen zu üben.

Die Operative Methodik verfolgt die Reduktion von Komplexität. Die Teilnehmer sollen durch die Anwendung operativer Methoden Zusammenhänge und Unterschiede erkennen lernen, Entscheidungen treffen lernen, Aktionen planen und konkrete Situationen trainieren. Schwerpunkt der operativen Methoden liegt auf der bewussten Gestaltung und Übung. Die bewusste Gestaltung der Planung, Durchführung und Analyse von Verhandlungen wird durch operative Methoden trainiert. Wesentliche Elemente von Verhandlungen wie die Verhandlungsvorbereitung bzw. -nachbereitung werden geübt. Rückmeldungen über das Verhandlungsverhalten in Trainingssituationen führen zu einer Verbesserung der Verhandlungsfähigkeit.

Die Integrative Methodik zielt auf die Verbindung der Inhalts- und Beziehungsebene ab. Vor allem das Üben der „Realität“ für die Praxis konzentriert sich auf die bewusste Förderung von Defiziten. Fertigkeiten werden durch die Herstellung von „als-ob-Situationen“ trainiert und Beziehungen geklärt. Durch Verhandlungsspiele können konkrete Verhandlungen und die Beziehungen zu Verhandlungspartnern analysiert werden.

Die Intuitive Methodik hat das Ziel, unbewusste Handlungen zu reflektieren. Dies kann durch die Beschreibung einer Handlung und einer anschließenden Analyse oder durch eine gedankliche Auseinandersetzung geschehen. Das intuitive Verhandlungsverhalten von Landwirten kann durch die intuitive Methodik reflektiert werden.

5.2.3 Die Ausbildungstoolbox

Die Ausbildungstoolbox verbindet die Inhalte der Verhandlungstoolbox mit den Methoden der Didaktiktoolbox. Die Inhalte der Verhandlungstoolbox werden durch Methoden des „Lebendigen Lernens“ in themenzentrierten Kleingruppen bearbeitet und durch Plenarveranstaltungen zur Überprüfung und Präsentation der eigenen Erfahrungen ergänzt.

Den Teilnehmern werden Aufgabenstellungen präsentiert, die u.a. in Form von Verhandlungssimulationen bearbeitet werden. Zwischen den Aufgabenstellungen wird den Teilnehmern grundlegendes Verhandlungswissen vermittelt. Methodische und inhaltliche Kurzinformationen werden den Teilnehmern in Form von Arbeitsblättern in einer Arbeitsmappe angeboten. Sie repräsentieren die Theorie des Seminars und werden nach Bedarf im Verlauf des Kurses diskutiert. Ebenso enthält die Arbeitsmappe Lernprotokolle, die die Teilnehmer am Ende einer Übung ausfüllen.

Die Bausteine der Ausbildungstoolbox können den Vorstellungen der Auftraggeber entsprechend ausgewählt und spezifisch miteinander verbunden werden. Eine flexible Gestaltung der Aus- und Fortbildung ist somit ohne erhöhten Arbeitsaufwand für die Trainer möglich.

5.2.4 Eingrenzende Faktoren

5.2.4.1 Ziele

Die Teilnehmer sollen am Ende der Aus- oder Weiterbildung:

- (1) erfolgsinduzierende Verhandlungstechniken kennen und erfahren haben,
- (2) verhandlungsfördernde und -hemmende Faktoren identifizieren können,
- (3) ihre Fertigkeiten in Beobachtung und Rückmeldung (Feedback) verbessert haben sowie
- (4) ihre Fähigkeiten, aus eigener Erfahrung zu lernen, verbessert haben.

Die Teilnehmer sollen somit ein Rüstzeug erhalten, damit sie Preisverhandlungen in der Landwirtschaft erfolgreich gestalten können.

5.2.4.2 Finanzierung

Die Finanzierung der Aus- und Fortbildungsangebote über Verhandlungen in der Landwirtschaft kann durch einen frei tätigen Anbieter oder durch Institutionen wie beispielsweise die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein sichergestellt werden. Die Finanzierung durch einen frei tätigen Anbieter resultiert bei der Durchführung von Ausbildungsangeboten für Schüler der Landwirtschaftsschulen oder Studenten der Fachhochschulen bzw. Universitäten zu 100 Prozent aus den Haushalten der auftraggebenden Institutionen. Bei Fortbildungsangeboten resultieren die Einnahmen zu 100 Prozent aus den Teilnahmegebühren. Die Ausgaben umfassen die Honorare für die Trainer und die Kosten für die Organisation, die Büro- und Raummiete sowie sonstigen Kosten für Telefon, Bürobedarf, Werbung, Versicherung, etc.

5.2.4.3 Träger

Als Träger kommt die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, der Bauernverband Schleswig-Holstein e.V., die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, die Fachhochschule Kiel u.a. in Frage.

5.2.4.4 Organisation

Die Organisation umfasst die Buchführung, die Kundenakquise und Werbung, die Planung und Vorbereitung der Schulungen, sowie deren Auswertung.

5.2.4.5 Skalierbarkeit

Eine kontinuierliche Verbesserung soll durch die Überprüfung und Auswertung des Schulungsprogrammes gewährleistet werden. Hierfür müssen die einzelnen Bausteine des Schulungsprogramms skaliert werden, damit eine Vergleichbarkeit zwischen den Angeboten des Schulungsprogramms möglich ist.

5.2.4.6 Trainer

Das Schulungsprogramm wird nicht von frei tätigen Trainern, die bereits Seminare anbieten bzw. eine Vorbildung haben, sondern durch Trainer, die durch ein schulungseigenes Programm ausgebildet werden, durchgeführt. Durch die Teilnahme an einem dreimal stattfindenden zweitägigen Schulungsprogramm kann ein Zertifikat zum Trainer „Verhandlungsführung in der Landwirtschaft“ erworben werden. Bei der Durchführung des ersten Schulungsprogramms nimmt

der angehende Trainer als ein Teilnehmer teil. Bei der Teilnahme am zweiten Schulungsprogramm agiert der angehende Trainer nicht als Teilnehmer, sondern als Beobachter. Er beobachtet aktiv die Vorgehensweise des Trainers, die Reaktionen der Teilnehmer und das Geschehen in der Gruppe. Diese Beobachtungen werden mit dem Trainer reflektiert. Erste Aufgaben, wie das Vorstellen von Übungen können bereits vom angehenden Trainer übernommen werden. In einer dritten Phase übernimmt der angehende Trainer die Durchführung des Schulungsprogramms unter Anleitung eines bereits zertifizierten Trainers. Nach erfolgreichem Beenden der dritten Phase wird das Zertifikat zum Trainer „Verhandlungsführung in der Landwirtschaft“ ausgestellt.

5.2.4.7 Materialien

Unterrichtsmaterialien umfassen die bereits beschriebene Arbeitsmappe sowie Folien und Flipchart-Präsentationen. Für die Ausführung der Aufgaben und Übungen stehen ein Moderationskoffer sowie eine technische Ausrüstung (Laptop, Beamer, Kamera) bereit.

5.2.4.8 Anwendungsbereiche

Die drei Anwendungsbereiche sind Landwirtschaftsschulen, Universität und Fachhochschule sowie Unternehmen aus dem Agrarbereich. Je nach Bedarf der unterschiedlichen Anwendungsbereiche und deren spezifischen eingrenzenden Faktoren wie Zeit, Wissensstand, Lehrpersonal, Motivation oder Räumlichkeiten können die Bausteine der Ausbildungstoolbox zu unterschiedlichen Angeboten konzipiert werden.

6 Zusammenfassung und Ausblick

In landwirtschaftlichen Unternehmen sind Verhandlungen wesentlicher Bestandteil der Managementaufgaben. Alle Transaktionen mit Lieferanten oder Abnehmern beinhalten eine Verhandlung. Die dabei erzielten Verhandlungsergebnisse beeinflussen unmittelbar die Wirtschaftlichkeit eines landwirtschaftlichen Unternehmens. Dennoch – oder vielleicht gerade weil – Verhandeln etwas Alltägliches ist, wird die wirtschaftliche Bedeutung des Verhandelns weitgehend verkannt.

Jedoch ist die wirtschaftliche Bedeutung von Verhandlungen offensichtlich. Verhandlungen sind Teil von Transaktionen und verursachen Kosten, die je nach Verhandlungsintensität und -verlauf unterschiedlich hoch ausfallen. Wird eine Verhandlung von einem Landwirt ineffektiv gestaltet, bleiben Handelsgewinne unausgeschöpft und führen zu Preisen, die die Knappheit der gehandelten Güter nur unvollkommen wiedergeben. Somit ist die Informationsfunktion von Märkten eingeschränkt. Repräsentative empirische Untersuchungen zur Effektivität der Verhandlungsführung von Landwirten in Deutschland gibt es jedoch nach heutigem Wissensstand ebenso wenig, wie ein normatives Verhandlungsmodell, das für die Beratung und Ausbildung von Landwirten herangezogen werden kann.

Das grundlegende Ziel dieser Arbeit war es daher, das Verhandlungsverhalten von Landwirten zu erfassen und wesentliche Elemente landwirtschaftlicher Verhandlungen zu identifizieren und zu beschreiben. Und somit wesentliche Informationen, die für die Entwicklung eines normativen Modells für die Landwirtschaft notwendig sind, zu generieren.

Da eine anerkannte geschlossene Theorie der Verhandlung bisher in keinem Wissenschaftszweig gegeben ist, wurde die theoretische Basis dieser Dissertation durch die Analyse und Aufbereitung der Erkenntnisse über Verhandlungen aus den Wirtschaftswissenschaften, den Verhaltenswissenschaften und den Managementwissenschaften gewonnen. Verhandlungen werden aus deskriptiver, präskriptiver und normativer Perspektive erforscht, wobei den Akteuren von Verhandlungen unterschiedliche Annahmen der Rationalität und Informationen unterstellt werden. Daher wurden drei Basismodelle aus der Literatur identifiziert und für das vorliegende Forschungsvorhaben modifiziert. Ihre Annahmen der Rationalität und Information variieren von vollkommen bis begrenzt.

Aus diesen Modellen wurden Forschungsfragen abgeleitet, die durch empirische Studien beantwortet und überprüft wurden. Wesentlichen Elemente der Basismodelle wurden auf Praxisrelevanz und Erklärungsgehalt landwirtschaftlicher Verhandlungen überprüft.

Zur Erfassung und Auswertung erster allgemeiner Informationen über Verhandlungen in der Landwirtschaft wurden drei Fokusgruppen mit 22 Landwirten und zwei Fokusgruppen mit 17 Landhändlern durchgeführt. Es wurden 47 Landwirte vor und 19 Landwirte nach einer Preisverhandlung anhand eines Leitfadeninterviews schriftlich (Brief, Fax, E-Mail) oder mündlich (Telefon, direkt) befragt. Auch wurden 51 Landwirte beim Verhandeln strukturiert beobachtet. Am häufigsten verhandelt wurde über Bedarfsmittel, insbesondere Futtermittel, Dünger und Pflanzenschutzpräparate, gefolgt von Landmaschinen und technischen Geräte. In Verhandlungsexperimenten wurden Verhandlungsleistungen von 45 Landwirten unter kontrollierten Bedingungen gegenüber einer Vergleichsgruppe von 45 Studenten untersucht.

Wesentliche Elemente von Verhandlungen – die Verhandlungsvorbereitung, die Verhandlungsnachbereitung, Heuristiken, langfristige Geschäftsbeziehungen und Verhandlungsalternativen – wurden identifiziert. Die Basismodelle bilateraler Verhandlungen wurden mit den Daten der empirischen Untersuchungen mittels statistischer Verfahren auf ihren Erklärungsgehalt überprüft. Für die zweite und dritte Dimension des Rahmenmodells bilateraler Kauf- und Verkaufsverhandlungen – Planung und Analyse von Verhandlungen sowie Rahmenbedingungen von Verhandlungen – konnte eine Relevanz für die Praxis nachgewiesen werden. Das Gleiche gilt für eine heuristische Vorgehensweise in der Kernverhandlung, welche das Modell der Verhandlungstoolbox beschreibt. Allerdings sind weitere empirische Studien zur Untersuchung von Verhandlungsheuristiken bzw. einer Verhandlungstoolbox notwendig. Die Beschreibung der Bausteine von Heuristiken ist ein wesentlicher, jedoch nur erster Schritt zur Erforschung von Heuristiken.

Die Untersuchungen der Verhandlungsleistungen von Landwirten ergeben einen deutlichen Schulungsbedarf. Hierfür ist jedoch die Entwicklung eines normativen Verhandlungsmodells notwendig.

Für die Entwicklung eines normativen Verhandlungsmodells, das sich für die Beratung und Ausbildung von Landwirten eignet, sind in dieser Dissertation

wesentliche Erkenntnisse beigetragen worden. Die Erforschung von Verhandlungsheuristiken ist jedoch nötig, um diese in Bezug zu den praxisrelevanten Dimensionen Planung und Analyse sowie Rahmenbedingungen in einem normativen Verhandlungsmodell abbilden zu können. Die Untersuchungen der Verhandlungsleistungen von Landwirten haben einen deutlichen Schulungsbedarf ergeben. Die Entwicklung eines Schulungsprogramms, das auf einem empirisch überprüften normativen Verhandlungsmodell basiert, ist für die Verbesserung der Verhandlungskompetenzen von Unternehmern in der Landwirtschaft von großer Bedeutung. Ein wesentlicher Beitrag zur Entwicklung und Einführung eines Schulungsprogrammes ist in dieser Dissertation durch die Beschreibung wichtiger Faktoren dieses Programmes und dessen Einführung erfolgt. Eine detaillierte Ausarbeitung eines Schulungsprogramms ist nicht nur für Landwirte, sondern auch für ihre Verhandlungspartner von Vorteil.

7 Summary and Outlook

Negotiations are a central management task for farm entrepreneurs. All transactions with suppliers and buyers involve a negotiation of some form or other. Negotiation outcomes directly affect the profitability of an agricultural business. Even though – or perhaps because – negotiations are such a regular, everyday occurrence their economic significance is most often not fully appreciated.

Yet, the economic significance of negotiations is obvious. Negotiations are an essential element of transactions and they incur costs which may vary with the intensity or with the course that a negotiation may take. Moreover, in ineffective negotiations gains from trade are left unexploited and prices that result from such negotiations are unlikely to fully reflect the relative scarcity of the goods or services exchanged. Such negotiations tend to weaken the information function of markets.

The significance of negotiations and negotiating in agriculture is not reflected by the intensity with which the issue has been studied. To our knowledge, there are at present no empirical studies of the effectiveness with which farmers in Germany conduct their negotiations and there is no normative model of negotiating that could be used to advise farmers and train them to become more effective negotiators.

The basic objectives of this dissertation therefore were to observe and record how farmers conduct negotiations and to identify the key elements of farm business negotiations. In addition, information on negotiations was to be generated that would be necessary for developing a normative model of negotiating.

Absent a dominant and complete theory of negotiation the theoretical basis for this dissertation was derived from relevant theoretical contributions from economics, behavioral science, and management science. In the research literature on negotiations, three perspectives may be distinguished: a descriptive, a prescriptive, and a normative perspective. Furthermore, the theories make different assumptions with regard to the rationality of the negotiators and the information available to them. To accommodate the diversity of perspectives and assumptions three basic models of negotiating were identified from the research literature on negotiations. In one model full rationality and full information on

behalf of negotiators are assumed. In another model bounded rationality and incomplete information is assumed. The models are then used to guide the empirical study of farmer negotiation behavior.

Focus groups discussions were held with 22 farmers in three groups and with 17 agribusiness representatives in two groups. The purpose of the focus groups was to obtain some general information about negotiations in agriculture. Moreover, 47 farmers have been interviewed before they conducted price negotiations for farm inputs and 19 farmers have been interviewed after the completion of such negotiations. The interviews were conducted by mail, email or telephone. In addition, farmers' conduct of negotiations was directly observed and recorded in 51 cases. Most often, the subject of negotiation have been prices and terms of delivery of farm inputs, such as feed, fertilizer and pesticides, farm machinery, and equipment. Finally, the negotiation performance of 45 farmers was compared in controlled negotiation experiments with that of 45 students.

Key elements of negotiations that have been identified in the empirical studies are preparation for a negotiation, ex-post assessment of a negotiation, heuristics employed during a negotiation, duration of the business relationship between the negotiators, and negotiation alternatives available to the negotiators. The explanatory power of the basic model of negotiating was tested using standard statistical procedures. Two dimensions of the model framework, i.e. planning and analysis for a negotiation and the boundary conditions of a negotiation, could be shown to have practical relevance for negotiating. As suggested by the negotiation toolbox, a heuristic approach to the conduct of a negotiation also is of practical relevance. However, more research is needed on the negotiation heuristics of the negotiation toolbox. Describing the heuristics is only a first, but crucial step towards investigating the heuristics.

The investigation of the negotiation performance of farmers clearly suggested a need for negotiation training which will require the development of a normative negotiation model.

This dissertation provides significant insights that will be useful for the development of a normative negotiation model for use in training farmers to become more effective negotiators. To this end, more research on negotiation heuristic will, however, be necessary. The investigating of farmers' negotiation performance has clearly shown a need for training farmers in negotiation. The de-

velopment of a training program based on an empirically proven negotiation model is therefore important for improving the negotiation abilities of farm managers and entrepreneurs.

8 Literaturverzeichnis

- Alevy, J. E.; Haigh, M. S. und List, J. A. (2007): Information cascades: Evidence from a field experiment with financial market professionals. *Journal of Finance*, LXII: 151-180.
- Alicke, M. D. (1985): Global self-evaluation as determined by the desirability and controllability of trait adjectives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49: 1621-1630.
- Auer, B. und Rottmann, H. (2010): *Statistik und Ökonometrie für Wirtschaftswissenschaftler*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Aumann, R. J. (1996): *Repeated games with incomplete Information*. Cambridge: MIT Press.
- Backhaus, K. (2003): *Industriegütermarketing*. München: Verlag Franz Vahlen GmbH.
- Backhaus K.; Erichson, B.; Plinke, W. und Weiber, R. (2003): *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung*. Berlin u.a.: Springer.
- Backhaus, K. und Theile, G. (2004): Empirische Analyse der Charakteristika internationaler Interaktionsprozesse. In: *Handbuch Industriegütermarketing*; Hrsg. Backhaus, K.; Voeth, M.; Wiesbaden: Gabler Verlag: 415-453.
- Bahrs, E. (2006): Der Halbteilungsgrundsatz als Verhandlungslösung für handelbare Zahlungsansprüche: Eine Analyse vor dem Hintergrund Axiomatischer Verhandlungslösungen sowie der Focal Point Theory. *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag GmbH*, 41: 285-292.
- Ball, S. B. und Cech, P.-A. (1996): Subject pool choice and treatment effects in economic laboratory research. In: *Research in Experimental Economics*; Hrsg. Isaac, R. M.; Greenwich: JAI press inc.: 232-292.
- Barzel, Y. (1982): Measurement Cost and the Organization of Markets. *The Journal of Law and Economics*, 25(1): 24-48.
- Bazerman, M. H. (1998): *Judgement in Managerial Decision Making*. New York: J. Wiley.
- Bazerman, M. H. und Carroll, J. S. (1987): Negotiator Cognition. *Research in Organizational Behavior*, 9: 247-288.

- Bazerman, M. H.; Curhan, J. R.; Moore, D. A. und Valley, K. L. (2000): Negotiation. *Annu. Rev. Psychol.*, (51): 279-314.
- Bazerman, M. H. und Deepak, M. (2006): It's Not Intuitive: Strategies for Negotiating More Rationally. *Negotiation*, 9 (5).
- Bazerman, M. H.; Gibbons, R.; Thompson, L. L. und Valley, K. (2002): How communications improve efficiency in bargaining games. *Games and Economic Behavior*, 38: 127-155.
- Bazerman, M. H. und Neale, M. A. (1982): Improving negotiation effectiveness under final offer arbitration: The role of selection and training. *Journal of Applied Psychology*, 67(5): 543-548.
- Bazerman, M. H. und Neale, M. A. (1983): Heuristics in negotiation: Limitations to dispute resolution effectiveness. Beverly Hills: CA: Sage.
- Bazermann, M. H. und Neale, M. A. (1991): *Cognition and Rationality in Negotiation*. New York: The Free Press.
- Bazerman; M. H. und Neale, M. A. (1991a): Negotiator Rationality and Negotiator Cognition: The Interactive Roles of Prescriptive and Descriptive Research. In: *Negotiation Analysis*; Hrsg. Young, H. P.; USA: The University of Michigan Press: 109-130.
- Bazerman, M. H. und Neale, M. A. (1992): *Negotiating Rationally*. New York: The Free Press.
- Bazerman M. H.; Magliozzi T. und Neale M. A. (1985): Integrative Bargaining in a Competitive Market. *Organization Behavior and Human Performance*, 34: 294-313.
- Bazerman, M. H.; Moore, D. A. und Gillespie J. J. (1999): The human mind as a barrier to wiser environmental agreements. *American Behavioral Scientist*, 42: 1254-1276.
- Bänsch, A. (1998). *König Kunde: Leitbild für dauerhafte Verkaufserfolge*. München: Oldenbourg Verlag.
- Beinhocker, E. D. (2007): *The Origin of Wealth*. London: Random House Business Books.
- Belz, H. (2001). *Lebendiges Lernen: Ein Methodenhandbuch*. Freiburg im Breisgau: Lambertus.

- Bergés-Sennou, F. (2006): Store loyalty, bargaining power and the private label production issue. *European Review of Agricultural Economics*, 33(3): 315-335.
- Berninghaus, S. K.; Ehrhart, K. und Güth, W. (2010): *Strategische Spiele*. Berlin: Springer-Verlag.
- Bichler, M.; Kersten, G. E. und Strecker, S. (2003): Towards a structured design of electronic negotiations. *Group Decision and Negotiation*, 12(4): 311-335.
- Bizman, A. und Hoffman, M. (1993): Expectations, emotions, and preferred responses regarding the Arab-Israeli conflict: an attributional analysis. *J. Confl. Resolut.*, 37: 139-159.
- Bloor, M.; Frankland, J.; Thomas, M. und Robson, K. (2001): *Focus Groups in Social Research*. London: Sage Publications Ltd.
- Blumberg, H. H. (1972): Communication of interpersonal evaluations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 23: 157-162.
- Bortz, J. und Döring, N. (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Botelho, A.; Harrison, G. W.; Hirsch, M. A. und Rutström, E. E. (2005): Bargaining Behavior, Demographics and Nationality: What can the experimental evidence show? *Research in Experimental Economics*, 10: 337-372.
- Bottom, W.P. und Studt, A. (1993): Framing effects and the distributive aspect of integrative bargaining. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process*, 56: 459-474.
- Böhm-Bawerk (1921): *Kapital und Kapitalzins*. Jena: Jena Verlag.
- Braun, G. (2008). *Verhandeln in Einkauf und Vertrieb: Mit System zu besseren Konditionen und mehr Profit*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Brown, J. D. und Gallagher, F. M. (1992): Coming to terms with failure: Private self-enhancement and public self-effacement. *Journal of Experimental social Psychology*, 28: 3-22.
- Burns, P. (1985): Experience and Decision Making: A Comparison of Students and Businessmen in a Simulated Progressive Auction. In: *Research in Experimental Economics*, Hrsg. Smith, V.; Greenwich: JAI Press, 3: 139-157.
- Büning H. und Trenkler, G. (1994): *Nichtparametrische statistische Methoden*. Berlin: Walter de Gruyter und Co.

- Carter, J. R. und Irons, M. D. (1991): Are economists different, and if so, why? *Journal of Economic Perspectives*, 5: 171-77.
- Carroll J. S.; Bazerman M. H.; Maury R. (1988): Negotiator cognitions: a descriptive approach to negotiators' understanding of their opponents. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.*, 41: 352-370.
- Capune, T. und Crones, J. (2003): Preisverhandlungen. In: *Handbuch Preispolitik*; Hrsg. Diller, H.; Herrmann, A.; Wiesbaden: Gabler Verlag: 137-154.
- Chairsrakeo, S. und Speece, M. (2004): Culture, intercultural communication competence, and sales negotiation: a qualitative research approach. *Journal of Business und Industrial Marketing*, 19(4): 267-282.
- Chamberlin, E. H. (1948): An Experimental Imperfect Market. *Journal of Political Economy*, 56(2): 95-108.
- Clasen, M. (2005): Erfolgsfaktoren digitaler Marktplätze in der Agrar- und Ernährungsindustrie. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Coase, R. (1937): The Nature of the Firm. *Economical*, 4(16): 386-405.
- Coase, R. (1988): *The Firm, the Market, and the Law*. Chicago: University of Chicago Press.
- Cooper, D. J.; Kagel, J. H.; Lo, W. und Gu, Q. L. (1999): Gaming against managers in incentive systems: Experimental results with Chinese students and chinese managers. *American Economic Review*, 89: 781-804.
- Curhan, J. R.; Neale, M. A. und Ross, L. (1998): Dynamic valuation: preference change in the context of active face-to-face negotiations. Presented at annu. Stanford/Berkeley talks, Stanford, CA.
- Daews, R. M. (1998): Behavioral decision making and judgment. In: *Handbook of social Psychology*, Hrsg. Gilbert, D. T.; Fiske, S. T.; Lindzey, G.; New York: McGraw-Hill.: 497-548.
- Dahlmann, C. J. (1979): The Problem of Externality. *The Journal of Law and Economics*, 22(1): 141-162.
- Darley J. M. und Fazio, R. H. (1980): Expectancy confirmation processes arising in the social interaction sequence. *American Psychologist*, 35: 867-881.
- De Dreu, C. K. W. und Carnevale, P. J. (2005): Disparate methods and common findings in the study of negotiation. *International Negotiation*, 10: 193-203.

- De Dreu, C. K. W. und McCusker, C. (1997): Gain-loss frames and cooperation in two-person social dilemmas: A transformational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49: 1093-1106.
- Demsetz, H. (1968): The cost of Transacting. *Quarterly Journal of Economics*, 82: 33-53.
- Detroy, E.-N. (2004): *Sich durchsetzen in Preisgesprächen und Preisverhandlungen*, 13. Auflage. Frankfurt: mi-Wirtschaftsbuch.
- Diekmann, A. (2007): *Empirische Sozialforschung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Diekmann, K. A.; Tenbrunsel, A. E. und Shah, P. P. (1996): The descriptive and prescriptive use of previous purchase price in negotiations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 66(2): 179–191.
- Diekmann, K. A.; Tenbrunsel, A. E. und Bazerman, M. H. (1999): Escalation and negotiation: Two central themes in the work of Jeffrey Z. Rubin. In: *Essays in memory of Jeffrey Z. Rubin*, Hrsg. Aaron, M. und Kolb, D.; Cambridge: MA: Program on Negotiation und Jossey-Bass.
- Doney, P. M. und Cannon, J. P. (1997): An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 61(2): 35-51.
- Douglas, A. (1962): *Industrial Peacemaking*. New York: Columbia University Press.
- Druckmann, D. (1977): *Negotiations*. Beverly Hills: CA: Sage.
- Duncker, K. (1945): On problem solving. In: *Psychological Monographs*, 58 (5, Whole NO. 270); American Psychological Association.
- Dunning, D.; Meyerowitz, J. A. und Holzber, A. D. (1989): Ambiguity and self-evaluation: The role of idiosyncratic trait definitions in self-serving assessments of ability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57: 1982-1090.
- Dürrenberger, G. und Behringer, J. (1999): *Die Fokusgruppe in Theorie und Anwendung*. Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden Württemberg.
- Dwyer, F. R. und Walker O. C. (1981): Bargaining in an Asymmetrical Power Structure. *Journal of Marketing*, 45(2): 11-27.

- Dwyer, F. R. (1984): Are Two Better than One? Bargaining Behavior and Outcomes in an Asymmetrical Power Relationship. *Journal of Consumer Research*, 11(2): 11-27.
- Dwyer, F. R.; Schurr, P. H. und Oh, S. (1987): Developing buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 51(2): 11-27.
- Edgeworth, F. (1881): *Mathematical Psychics: An Essay On The Application Of Mathematics To The Moral Sciences*. London: C. Kegan Paul und Co.
- Erbacher, C. E. (2005): *Grundzüge der Verhandlungsführung*. Zürich und Singen: vdf Hochschulverlag AG.
- Everson, H. T. und Tobias, S. (1998): The ability to estimate knowledge and performance in college: A metacognitive analysis. *Instructional Science*, 26: 65-79.
- Fehr, E. und List, J. A. (2004): The hidden costs and returns of incentives trust and trustworthiness among CEOs. *Journal of the European Economic Association*, 2: 743-771.
- Feltovich, N. (2003): Nonparametric tests of differences in medians: Comparison of the Wilcoxon-Mann-Whitney and Robust rank-order tests. *Experimental Economics*, 6(273-297).
- Fisher, R.; Ury, W. und Patton, B. (1981): *Getting to Yes: Negotiation agreement without giving in*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Fisher, R.; Ury, W. und Patton, B. (2004): *Das Harvard-Konzept: Der Klassiker der Verhandlungstechnik*, 22. Auflage. Frankfurt : Campus Verlag.
- Forster, L. E. (2001): *Verhandlungsführung im Einkauf*. Norderstedt: Grin Verlag.
- Friedman, J. W. (1986): *Game Theory with Applications to Economics*. New York: Oxford University Press.
- Friedrichs, J. (1990): *Methoden empirischer Sozialforschung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Fukuno, M. und Ohbuchi, K.-I. (1997): Cognitive biases in negotiation: The determinants of fixed-pie assumption and fairness bias. *Japanese Journal of Social Psychology*, 13(1): 43-52.

- Galinsky, A. D. und Mussweiler, T. (2001): First Offers as Anchors: The Role of Perspective-Taking and Negotiator Focus. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(4): 657-669.
- Galinsky, A. D. und Mussweiler, T. (2002): Strategien der Verhandlungsführung: Der Einfluss des ersten Gebotes. *Wirtschaftspsychologie*, 4: 21-27.
- Ganesan, S. (1994): Negotiation Strategies and the Nature of Channel Relationships. *Journal of Marketing Research*, 30(2): 1-19.
- Geiger, I. (2007): Industrielle Verhandlungen: Empirische Untersuchung von Verhandlungsmacht und -interaktion in Einzeltransaktion und Geschäftsbeziehung. Wiesbaden: Gabler Edition Wissenschaft.
- Geyer, G. (1999). Preise und Konditionen erfolgreich verkaufen. Stuttgart: Deutscher Sparkassen Verlag GmbH.
- Gibbins M.; McCracken, S. und Salterio, S. E. (2010): The auditor's strategy selection for negotiation with management: Flexibility of initial accounting position and nature of the relationship. *Accounting, Organizations and Society*, doi:10.1016/j.aos.2010.01.001.
- Gigerenzer, G. (2000): Adaptive Thinking: Rationality in the real World. Oxford u.a.: Oxford University Press.
- Gigerenzer, G. (2007): Bauchentscheidungen: Die Intelligenz des Unbewussten und die Macht der Intuition. München: C. Bertelsmann.
- Gigerenzer, G. (2010): Moral Satisficing: Rethinking Moral Behavior as Bounded Rationality. *Topics in Cognitive Science*, 2: 528-554.
- Gigerenzer, G. und Gaissmaier, W. (2006): Denken und Urteilen unter Unsicherheit: Kognitive Heuristiken. In: *Enzyklopädie der Psychologie*; Hrsg. Funke, J.; Vol. 8: Denken und Problemlösen; Göttingen: Hogrefe: 329-374.
- Gigerenzer, G. und Selten, R. (2002): Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox. Cambridge: Massachusetts Institute of Technologie.
- Gigerenzer, G. und Todd, P. M. (1999): Simple Heuristica that make us smart. Oxford: Oxford University Press.
- Gimpel, H. (2007). Preferences in Negotiations. Berlin: Springer-Verlag.
- Glaser, B. G. und Strauss, A. L. (1967): The Discovery of Grounded Theory. Chicago: Aldine.

- Gneezy, U.; Haruvy, E. und Roth, A. E. (2003): Bargaining under a deadline: evidence from the reverse ultimatum game. *Games and Economic Behavior*, (45): 347-367.
- Goldstein, G. D. und Gigerenzer, G. (2002): Models of Ecological Rationality: The Recognition Heuristic. *The American Psychological Association*, 109(1): 75-90.
- Graham, J. L.; Mintu A. T.; und Rodgers, W. (1994): Explorations of Negotiation Behaviors in Ten Foreign Cultures Using a Model Developed in the United States. *Management Science*, 40(1): 72-95.
- Grobe, C. (2007): Kooperation und Verhandlungen in den Internationalen Beziehungen. Marburg: Tectum-Verlag.
- Güth, W.; Schmittberger, R. und Schwarze, B. (1993): An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining. North-Holland: Elsevier Science Publishers B.V.: 97-118.
- Harsanyi, J. C. (1997): Rational Behaviour and Bargaining Equilibrium in Games and social Situations. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hasler-Dierauer, A. (2007): Verhandlungserfolg – Zyklische und phasenbedingte Einflüsse. Zürich: Universität St. Gallen.
- Herberg, H. (1989): Preistheorie: Eine Einführung in die Mikroökonomik. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Herbst, U. (2007): Präferenzmessung in industriellen Verhandlungen. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Herbst, U.; Schwarz, S. und Voeth, M. (2008): The management of intra- vs. interorganizational negotiations: An empirical comparison. In: Proceedings of the 1st French-German-Swiss Workshop on B2B Marketing; Schweiz: Lausanne.
- Hirschsteiner, G. (2002): Einkaufsverhandlungen. München, Wien: Hanser Verlag.
- Hirshleifer, J. (1976): Price Theory and Applications. Los Angeles: Prentice-Hall International.
- Holler, M. J. und Illing, G. (2003): Einführung in die Spieltheorie. Berlin u.a.: Springer.

- Hüttner, M. (1997): Grundzüge der Marktforschung. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Jaleta, M. und Gardebroek, C. (2007): Farm-gate tomato price negotiations under asymmetric information. *Agricultural Economics*, 36: 245-251.
- Jansen (2003): Einführung in die Netzwerkanalyse. Opladen: Leske und Budrich.
- Jeske, R. (1998): Erfolgreich verhandeln: Grundlagen der Verhandlungsführung. München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- Kahnemann, D. (1992): Reference points, anchors, norms, and mixed feelings. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process*, 51: 269-312.
- Kahneman, D. und Tversky, A. (1982): The simulation heuristic. In: *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Hrsg. Kahneman, D.; Tversky, A. und Slovic, P.; New York: Cambridge Univ. Press: 201-208.
- Kalai, E. und Smorodinsky, M. (1975): Other Solutions to Nash's Bargaining Problem. *Econometrica*, 43(3): 513-518.
- Keltner, D. und Robinson, R. J. (1993): Imagined ideological differences in conflict escalation and resolution. *Int. J. Confl. Manage.*, 4: 249-262.
- Kennedy, G. (1994): Verhandlungsführung: Erfolgreich verhandeln von A bis Z. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Kepper, G. (1994): Qualitative Marktforschung: Methoden, Einsatzmöglichkeiten und Beurteilungskriterien. Köln: Deutscher Universitätsverlag.
- Klin, C. M.; Guizman, A. E. und Levine, W. H. (1997): Knowing that you don't know: Metamemory and discourse processing. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory, and Cognition*, 23: 1378-1393.
- Knodel, J. (1993): The design and analysis of focus group studies: A practical approach. In: *Successful focus groups*; Hrsg. Morgan, D.L.; London u.a.; Sage Publications Inc.: 35-50.
- Koch, F.-K. (1987): Verhandlungen bei der Vermarktung von Investitionsgütern - Eine Plausibilitäts- und Explorationsanalyse. Mainz: Dissertation der Johannes-Gutenberg Universität.
- Koester, U. (2005): Grundzüge der landwirtschaftlichen Marktlehre. München: Verlag Franz Vahlen.

- Kramer, R. M.; Newton, E. und Pommerenke, P. L. (1993): Self-enhancement biases and negotiation judgment: effects of self-esteem and mood. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process*, 56: 10-33.
- Kristensen, H. und Garling, T. (1997): The effects of anchor points and reference points on negotiation process and outcome. *Organ. Behav. um. Decis. Process*, 72: 256-279.
- Kruger, J. und Dunning, D. (1999): Unskilled and Unaware of it: How Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6): 1121-1134.
- Lambe, C. J.; Wittmann, C. M. und Spekman, R. E. (2001): Social Exchange Theory and Research on Business-to-Business Relational Exchange. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 8(3): 1-36.
- Lamnek, S. (2005a): Gruppendifkussion. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Lamnek, S. (2005b): Qualitative Sozialforschung. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- Landwirtschaftlicher Buchführungsverband (2009): Kurzauswertung Wirtschaftsergebnisse 2008/2009. URL: http://www.lbv-net.de/uploads/media/Kurzauswertung_2008-2009.pdf (Stand 08.10.2009).
- Lax, A. D. und Sebenius, J. K. (1986). *The Manager as Negotiator: Bargaining for Cooperation and Competitive Gain*. New York: The Free Press.
- Lax, D. A. und Sebenius, J. K. (2006): *3-D Negotiation*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Legewie, H. (1994): Globalauswertung von Dokumenten. In: *Texte verstehen. Konzepte, Methoden, Werkzeuge*, Hrsg. Boehm, A.; Mengel, A. und Muhr, T.; Konstanz: Universitätsverlag.
- Leuning, S. (2003). *Föderale Verhandlungen: Bundesrat, Bundestag und Bundesregierung im Gesetzgebungsprozess*. Frankfurt: Peter Lang Verlag.
- Levitt, S. D. und List, J. A. (2008): Homo Economicus Evolves. *Science*, 319: 909-910.
- Lewicki, R. J.; Hiam, A. und Olander, K. W. (1998): *Verhandeln mit Strategie*. St. Gallen, Zürich: Midas Management Verlag.

- Lewicki, R. J.; Saunders, D. M. und Minton, J. W. (2001): Essentials of Negotiation. New York: McGraw-Hill Companies.
- Lewicki, R. J.; Saunders, D. M. und Barry, B. (2006): Negotiation. New York: McGraw-Hill.
- Lewin, K. (1936): Principles of topological psychology. New York: McGraw-Hill.
- Lewis, A. A. (1985): On Effectively Computable Realizations of Choice Functions. *Mathematical Social Sciences*, 10: 43-80.
- Lim, R. G. (1997): Overconfidence in negotiation revisited. *Int. J. Conflict. Management*, 8: 52-79.
- Lim, R. G. und Carnevalae, P. J. (1995): Influencing mediator behavior through bargainer framing. *Int. J. Confl. Manage.*, 6: 349-368.
- List, J. A. (2004): Testing neoclassical competitive theory in multilateral decentralized markets. *Journal of Political Economy*, 112: 1131-1156.
- Litz, H. P. (2000): *Multivariate Statistische Methoden und ihre Anwendung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*. München u.a.: R. Oldenbourg Verlag.
- Loos, P. und Schäfer, B. (2001): *Das Gruppendiskussionsverfahren. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendung*. Opladen: Verlag für Sozialwissenschaft.
- Lüdtke H. (1992): Datenanalyse bei Beobachtungsverfahren: die Analyse von Situationen, Prozessen und Netzwerken. In: *Analyse verbaler Daten: über den Umgang mit qualitativen Daten*, Hrsg. Hoffmeyer-Zlotnik, J. H. P.; Opladen: Westdeutscher Verlag: 216-247.
- Ma, Z. (2007): Competing or accommodating? An empirical test of Chinese conflict management styles. *Contemporary Management Research*, 12(3-22).
- Macharzina, K. und Wolf, J. (2008): *Unternehmensführung: Das internationale Managementwissen*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Maki, R. H.; Jonas, D. und Kallod, M. (1994): The relationship between comprehension and metacomprehension ability. *Psychonomic Bulletin und Review*, 1: 126-129.
- March, J. G. (1994): *A Primer on Decision Making*. New York: The Free Press.
- March, J. G. und Simon, H. A. (1958): *Organizations*. New York: Wiley.

- Marwell, G. und Ames, R. E. (1981): Economists free ride, does anyone else? *Journal of Public Economics*, 15: 295-310.
- Marwell, G.; Ratcliff, K. und Schmitt D. R. (1969): Minimizing differences in a maximizing difference game. *J. Pers. Soc. Psychol.*, 12: 158-163.
- Marwell, G. und Schmitt D. R. (1972): Cooperation in a three-person prisoner's dilemma. *J. Pers. Soc. Psychol.*, 21: 376-383.
- Mayring, P. (1988): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken.* Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- McAlister, L.; Bazerman, M. H. und Fader, P. (1986): Power and Goal Setting in Channel Negotiations. *Journal of Marketing Research*, 23(3): 228-236.
- Moore, J. R. (1968): Bargaining Power Potential in Agriculture. *American Journal of Agricultural Economics*, 50(4): 1051-1053.
- Mussweiler, T. und Galinsky, A. D. (2002): Strategien der Verhandlungsführung: Der Einfluss des ersten Gebotes. *Wirtschaftspsychologie*, 4(2): 21-27.
- Mußhoff, O.; Hirschauer, N. und Waßmuß, H. (2009): *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. Sind landwirtschaftliche Unternehmer bei Zinssätzen zahlenblind? – Erste Empirische Ergebnisse.* Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag GmbH.
- Nash, J. F. (1950): The Bargaining Problem. *Econometrica*, 18: 155-162.
- Nash, J. F. (1953): Two-Person cooperative Games. *Econometrica*, 21: 128-140.
- Neale, M. A. (1984): The effects of negotiation and arbitration cost salience on bargainer behavior: the role of the arbitrator and constituency on negotiator judgment. *Organisation Behaviour Decision Process*, 34: 97-111.
- Neale, M. A. und Northcraft, G. B. (1986): Experts, amateurs and refrigerators: Comparing expert and amateur negotiators in a novel task. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 38: 305-317.
- Nelson, P. R. (1998): Multiple Comparisons of Means Using Simultaneous Confidence Intervals. *Journal of Quality Technology*, 21(4): 232-289.
- Neumann, von J. und Morgenstern, O. (1944): *Theory of Games and Economic Behaviour.* Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Neumann, von J. und Morgenstern, O. (1947): *Theory of Games and Economic Behavior.* Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

- Nisbett, R. E. und Ross, L. (1980): Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment. NJ: Prentice-Hall: Englewood Cliffs.
- Nohlen, D. und Schultze, R.-O. (2005): Lexikon der Politikwissenschaften. München: Verlag C.H. Beck oHG.
- Northcraft, C. B. und Neale, M. A. (1987): Expert, amateurs, and real estate: an anchoring-and-adjustment perspective on property pricing decisions. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process*, 39: 228-241.
- Northcraft, G. B.; Neale, M. A. und Early, P. C. (1994): Joint Effects of Assigned Goals and Training on Negotiator Performance. *Human Performance*, 7(4): 257-272.
- Ockenfels, A. und Selten, R. (2000): An Experiment on the Hypothesis of Involuntary Truth-Signaling in Bargaining. *Games and Economic Behavior*, (33): 138-152.
- Odening, M. und Bokelmann, W. (2001): Agrarmanagement Landwirtschaft Gartenbau. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- Olekalns, M. (1991): The Balance of Power: Effects of Role and Market Forces on Negotiation Outcomes. *Journal of Applied Social Psychology*, 21(12): 1012-1033.
- Olekalns, M. (1997): Situational cues as moderators of the frame-outcome relationship. *Br. J. Soc. Psychol.*, 36: 191-209.
- Olekalns, M. und Smith, P. L. (2003): Testing the Relationships among Negotiators: Motivational Orientations, Strategy Choices and Outcomes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39: 101-117.
- Osborne, M. J. und Rubinstein, A. (1995): A course in Game Theory. Massachusetts: The Maple-Vail Book Manufacturing Group.
- Plinke, W. (1985): Erlösplanung im industriellen Anlagengeschäft. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Pinkley, R. L.; Griffith, T. L. und Northcraft, G. B. (1995): Fixed pie a la mode: information availability, information processing, and the negotiation of suboptimal agreements. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process*, 62: 101-112.
- Pruitt, D. G. (1981): Negotiation behavior. New York: Academic Press.

- Pruitt, D. G. und Carnevale, P. J. (1993). *Negotiation in social conflict*. Pacific Grove: Open University Press.
- Pruitt, D. G. und Drews, J. L. (1969): The effect of time pressure, time elapsed, and the opponent's concession rate on behavior in negotiation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 14(3): 239-246.
- Pruitt, D. G. und Lewis, S. A. (1975): Development of integrative solutions in bilateral negotiations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31: 621-633.
- Raiffa; H. (1982): *The Art and Science of Negotiation*. Cambridge: Harvard University Press.
- Raiffa, H.; Richardson, J. und Metcalfe, D. (2002): *Negotiation analysis: the science and art of collaborative decision making*. Cambridge: The Harvard University Press.
- Ritov, I. (1996): Anchoring in simulated competitive market negotiation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67(1): 16-25.
- Ross, L. und Nisbett, R. E. (1991): *The Person and the situation: Perspectives of Social Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Ross, L. und Stillinger, C. (1991): Barriers to conflict resolution. *Negotiation Journal*, 7: 389-404.
- Roth, A. E. (1995): Bargaining experiments. In: *The Handbook of Experimental Economics*; Hrsg. Kagel, J. H.; Roth, A. E.; Princeton NJ: Princeton University Press: 235-348.
- Roth, A. E.; Murnighan, J. K. und Schoumaker F. (1988): The Deadline Effect in Bargaining: Some Experimental Evidence. *The American Economic Review*, 78: 806-823.
- Roth, A. E.; Prasnikar, V. und Okuno-Fujiwara, M. (1991): Bargaining and Market Behavior in Jerusalem, Ljubljana, Pittsburgh, and Tokyo: An Experimental Study. *The American Economic Review*, 81(5): 1068-1095.
- Rothschild, E. (1992): commerce and the State: Turgot, Condorget and Smith. *The Economic Journal*, 102(414): 1197-1210.
- Rubin, J. Z. und Brown, B. R. (1975): *The social Psychology of Bargaining and Negotiation*. New York: Academic Press.

- Rubinstein, A. (1982): Perfect Equilibrium in a Bargaining Model. *Econometrica*, 50: 97-111.
- Samuelson, W. F. und Bazerman, M. H. (1985): Negotiation under the winner's curse. In: *Research in Experimental Economics*; Hrsg. Smith, V.; Greenwich; CT: JAI, 3: 105-138.
- Sandbrink, H. (2010): Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume. Kiel: Referat 12: Bildung und Beratung im Agrar- und Umweltbereich, Nachhaltige Entwicklung, Aufsicht über LWK, Internationale Zusammenarbeit.
- Saner, R. (2008): *Verhandlungstechnik*. Bern u.a.: Haupt Verlag.
- Schelling, T.C. (1960): *The Strategy of Conflict*. USA: Harvard University Press.
- Schelling, T.C. (1975): *An Essay on Bargaining*. Urbana: University of Illinois Press: 319-342.
- Schnegg, M. und Lang, H. (2002): *Netzwerkanalyse*. URL: <http://www.methoden-der-ethnographie.de/heft1/Netzwerkanalyse.pdf> (Stand 20.09.2011).
- Schnell, R.; Hill, P. B. und Esser, E. (2008): *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München und Wien: Oldenbourg Verlag.
- Scholz, R.; Fleischer, A. und Bentpup, A. (1982): *Aspiration forming and predictions based on aspiration levels compared between professional and non-professional bargainers*. Berlin: Springer Verlag.
- Seabright, P. (2005): *The Company of Strangers: A Natural History of Economic Life*. Princeton und Oxford: Princeton University Press.
- Seale, D. A.; Daniel, T. E. und Rapoport, A. (1998): The information advantage in two-person bargaining with incomplete information. *Journal of Economic Behavior und Organization*, 44: 177-200.
- Sebenius, J. (1992): *Negotiation Analysis: A Characterization and Review*. *Management Science*, 38(1): 18-38.
- Sebenius, J. (2002): Six Habits of Merely Effective Negotiators. *Harvard Business Review*, 79(4): 87-95.

- Sebenius, K. (2007): Negotiation Analysis: Between Decisions and Games. In: Advances in Decision Analysis; Hrsg. Edwards, W.; Miles, R.; von Winterfeldt, D.; Cambridge: Cambridge University Press: 469-488.
- Selten, R. (1965): Spieltheoretische Behandlung eines Oligopolmodells mit Nachfragerträge. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 121: 201-324.
- Shell, G. (2001): Bargaining styles and negotiation: The Thomas-Kilmann conflict mode instrument in negotiation training. Negotiation Journal, 17 (155-174).
- Siegel, S. und Castellan, N. J. (1988): Nonparametric statistics for the behavioral sciences. New York: McGraw-Hill.
- Siegel, S. und Fouraker, L. E. (1960): Bargaining and Group Decision Making: Experiments in Bilateral Monopoly. New York: McGraw-Hill.
- Simon, H. A. (1945): Administrative Behaviour. New York: Macmillan.
- Simon, H. A. (1955): A behavioral model of rational choice. Quarterly Journal of Economics, 69: 99-118.
- Simon, H. A. (1956): Rational Choice and the structure of environments. Psychological Review, 63: 129-138.
- Simon, H. A. (1976). Administrative Behavior. A Study of Decision-Making Process in Administrative Organisations. New York: The Free Press.
- Simon, H. A. (1977): The logic of heuristic decision-making. In: Models of Discovery: And Other Topics in the Methods of Science (Boston Studies in the Philosophy of Science); Hrsg. Cohen, R. S.; Wartofsky, M. W; Boston: D. Reidel.
- Simon, H. A. (1981): Entscheidungsverhalten in Organisationen. Landsberg am Lech: Verlag Moderne Industrie.
- Simon, H. A. (1990): Invariants of human behavior. Annual Review of Psychology, 41: 1-19
- Smith, A. (1976): An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. Düsseldorf: Verlag Wirtschaft und Finanzen.
- Smith, Adam (2007): The Theory of Moral Sentiments. New York: Cosimo Classic.
- Smith, V. (1962): An Experimental Study of Competitive Market Behavior. Journal of Political Economy, 70: 113-137.

- Smith V. L. (2003): Constructivist and Ecological Rationality in Economics. *American Economic Review*, 93(3): 465-508.
- Smith, V. L.; McCabe, K. A. und Rigdon M. L. (2003): Positive reciprocity and intentions in trust games. *Journal of Economic Behavior und Organization*, (52): 267-275.
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2011): Landwirtschaftszählung 2010. URL: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/LandForstwirtschaft/Landwirtschaftszaehlung2010/Ergebnisse,templateId=renderPrint.psml> (Stand 04.05.2011).
- Statistikamt Nord (2009): Statistisches Jahrbuch Schleswig-Holstein 2009/2010: 112.
- Statistikamt Nord (2010): Agrarstruktur in Schleswig-Holstein 2007, Ausgewählte Strukturdaten nach Kreisen und Naturräumen. URL: http://www.statistik-nord.de/uploads/tx_standocuments/C_IV_9_S_1_2007_S.pdf (Stand 01.04.2010).
- Stigler, G. J. (1961): The Economics of Information. *Journal of Political Economy*, 1961: 213-225.
- Stuhlmacher, A. F. und Champagne M. V. (2000): The Impact of Time Pressure and Information on Negotiation Process and Decisions. *Group Decision and Negotiation*, 9: 471-491.
- Tesser, A. und Rosen S. (1975): The reluctance to transmit bad news. In: *Advances in experimental psychology*; Hrsg. Berkowitz, L.; New York: Academic Press.
- Thomas, K. W. und Kilmann R. (2007): Thomas-Kilmann conflict mode instrument. Mountain View: CPP, Inc.
- Thompson, L. (1995): The impact of minimum goals and aspirations on judgments of success in negotiation. *Group Decis. Negot.*, 4: 513-524.
- Thompson, L. (1998): *The Mind and Heart of the Negotiator*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Thompson, L. (2005): *The Mind and Heart of the Negotiator*, 3. Auflage. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

- Thompson, L. und DeHarpport, T. (1994): Social Judgement, Feedback, and Interpersonal Learning in Negotiation. *Behavior and Human Decision Processes*, 58: 327-345.
- Thompson, L. und Hastie, R. (1990): Social perception in negotiation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 47(1): 98-123.
- Thompson, L. und Hrebec, D. (1996): Lose-lose agreements in interdependent decision making. *Psychol. Bull*, 120: 396-409.
- Thompson, O. (1990): An Examination of Naïve and Experienced Negotiators. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(1): 82-90.
- Thurstone, L. L. (1931): The indifference function. *Journal of Social Psychology*, 2: 139-166.
- Tiessen, H. J. und Funk, T. F. (1993): Farmer Bargaining when Purchasing Machinery and Fertilizer: A Study in Commercial Negotiation. *Agribusiness*, 9(2): 129-142.
- Toutenburg, H und Heumann, C. (2008): *Deskriptive Statistik: Eine Einführung in Methoden und Anwendungen mit R und SPSS*. Berlin: Springer Verlag.
- Tutzauer, F. und Roloff, M. E. (1988): Communication processes leading to integrative agreements: Three paths to joint benefits. *Communication Research*, 15: 360-380.
- Tversky, A. und Kahnemann, D. (1974): Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185: 1124-1131.
- Valley, K. L.; Moag, J. und Bazerman, M. H. (1998): A matter of trust: effects of communication on the efficiency and distribution of outcomes. *Journal of Economic Behavior and Organisation*, 34: 211-238.
- Varian, H. R. (2000): *Grundzüge der Mikroökonomik*. München und Wien: R. Oldenbourg Verlag.
- Voeth, M. und Herbst. U. (2005): Phase specific communication patterns in electronic negotiations. *Finanza Marketing e Produzione*, 116-123.
- Voeth, M. und Herbst, U. (2009): *Verhandlungsmanagement: Planung, Steuerung und Analyse*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

- Voeth, M. und Rabe, C. (2004): Preisverhandlungen. In: Handbuch Industriegütermarketing: Strategien, Instrumente, Anwendungen; Hrsg. Backhaus, K.; Voeth, M.; Wiesbaden: Gabler Verlag: 1015-1039.
- Walras, L. (1881): Mathematische Theorie der Preisbestimmung der wirtschaftlichen Güter. Stuttgart: Verlag von Ferdinand Enke.
- Walton, R. E. und McKersie, R. B. (1965): A Behavioral Theory of Labor Negotiations: An Analysis of a Social Interaction System. New York: Mc-Graw Hill.
- Wannenwetsch, H. (2009). Erfolgreiche Verhandlungsführung in Einkauf und Logistik: Praxiserprobte Erfolgsstrategien und Wege zur Kostensenkung. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Weddeburn, R. (1972): Generalized Linear Models. *Journal of the Royal Statistical Society*, 135(3): 370–384.
- Wetlaufer, G. B. (1996): The Limits of Integrative Bargaining. *Georgetown Law Journal*, 85: 1-25.
- Wetlaufer, G. B. (1996): The Limits of Integrative Bargaining. *Georgetown Law Journal*, 85: 1-25.
- White, S. B. und Neale, M. A. (1994): The role of negotiator aspirations and settlement expectancies in bargaining outcomes. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 57: 303-317.
- White, S. B.; Valley, K. L.; Bazerman, M. H. und Neale, M. A. (1994): Alternative models of price behavior in dyadic negotiations: Market prices, reservation prices, and negotiator aspirations. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 57: 430-447.
- Whyte, G. und Sebenius, J. K. (1997): The effect of multiple anchors on anchoring in individual and group judgment. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 69: 75-85.
- Williamson, O. E. (1975): *Markets and hierarchies, analysis and antitrust implications: A study in the economics of internal organization*. New York: Free Press.
- Williamson, O. E. (1979): The Transaction-Cost-Economics. *Journal of Law and Economics*, (22): 233-261.
- Williamson, O. E. (1985): *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press.

- Wilson, D. T. (1995): An Integrated Model of Buyer-Seller Relationships. *Journal of the Academy of marketing Science*, 23(4): 335-345.
- Winkelmann, P. (2005): Vertriebskonzeption und Vertriebssteuerung. Die Instrumente des integrierten Kundenmanagements (CRM), 3. Auflage. München: Franz Vahlen GmbH.
- Womack, D. F. (1988): Assessing the Thomas-Kilmann conflict mode survey. *Management Communication Quarterly*, 1: 321-349.
- Young, O. R. (1975): Game-Theoretic Models of Bargaining - Introduction. In: *Bargaining. Formal theories of negotiation*; Hrsg. Young, O. R.; Chicago: University of Illinois Press: 23-37.
- Young, P. H. (1991). *Negotiation Analysis*. Michigan: The University of Michigan Press.
- Yukl, G. (1974): Effects of the Opponent's Initial Offer; Concession Magnitude, and Concession Frequency on Bargaining Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30(3): 323-335.
- Zarth, H. R. (1981): Effizienter verkaufen durch die richtige Strategie im Preisgespräch. *Markenartikel*, 43(2): 111-113.

9 Anhang

9.1 Anhang A: Literaturüberblick

Nr.	Verfasser	Beitrag	Zeitschrift
1	Menkhaus et al. 2009	Inventories and Public Information in Private Negotiation: A Laboratory Market Study	American Journal of Agricultural Economics
2	Bahrs et al. 2008	Trading Agricultural Payment Entitlements: An Experimental Investigation of Bilateral Negotiations	American Journal of Agricultural Economics
3	Hackl et al. 2007	Local compensation payments for agri-environmental externalities: a panel data analysis of bargaining outcomes	European Review of Agricultural Economics
4	Jaleta, M. und Gardebroek, C. 2007	Farm-gate tomato price negotiations under asymmetric information.	Agricultural Economics
5	Menkhaus et al. 2007	The Matching Problem (And Inventories) in Private Negotiation	American Journal of Agricultural Economics
6	Bergès-Sennou 2006	Store loyalty, bargaining power and the private label production issue	European Review of Agricultural Economics
7	Dorward 2001	The Effects of Transaction Costs, Power und Risk on Contractual Arrangements: A conceptual Framework for Quantitative Analyses	Journal of Agricultural Economics
8	Reiersen 2001	Bargaining and Efficiency in Sharecropping	Journal of Agricultural Economics
9	Marchant 1997	Bargaining Models for Farm Household Decision Making: Discussion	American Journal of Agricultural Economics
10	Fraser 1995	An analysis of management agreement under asymmetric information	Journal of Agricultural Economics
11	Tiessen und Funk 1993	Farmer Bargaining when Purchasing Machinery and Fertilizer: A Study in Commercial Negotiation.	Agribusiness
12	Ruppel et al. 1991	Federalism, Opportunism, and Multilateral Trade Negotiations in Agriculture	American Journal of Agricultural Economics
13	Latacz-Lohmann und van der Hamsvoort 1989	Auctions as a Means of Creating a Market for Public Goods from Agriculture	Journal of Agricultural Economics
14	Bredahl 1988	Trade Negotiation and Agriculture: New Approaches and Possible Consequences: Discussion	American Journal of Agricultural Economics
15	Warley 1987	Linkages between Bilateral and Multilateral Negotiations in Agriculture	American Journal of Agricultural Economics

16	Crawford et al. 1984	Bargaining, Strategic Reserves, and International Trade in Exhaustible Resources	American Journal of Agricultural Economics
17	Lang 1980	Marketing Alternatives and Resource Allocation: Case Studies of Collective Bargaining	American Journal of Agricultural Economics
18	Moles 1977	The Creation of "Truth" by Social Scientist and Planners: Assumptions, Decisions, and the Negotiation of Reality	American Journal of Agricultural Economics
19	Baab et al. 1969	An Analysis of Cooperative Bargaining in the Processing Tomato Industry	American Journal of Agricultural Economics
20	Schwenger 1969	New Concepts and Methods in Foreign Trade Negotiation	American Journal of Agricultural Economics
21	Sullivan 1969	Some Thoughts on Bargaining	American Journal of Agricultural Economics
22	Moore 1968	Bargaining Power Potential in Agriculture	American Journal of Agricultural Economics
23	Youde 1968	Some Behavioral Aspects of Cooperative Bargaining in Agriculture	American Journal of Agricultural Economics
24	Wood 1967	The Marketing Board Approach to Collective Bargaining	American Journal of Agricultural Economics
25	Hartley 1964	Organizational Processes for Collective Bargaining in Agriculture	American Journal of Agricultural Economics
26	Hartley 1964	Bargaining in Agriculture	American Journal of Agricultural Economics
27	Rees 1964	The Performance of Collective Bargaining	American Journal of Agricultural Economics
28	Schneider 1964	Bargaining in Agriculture	American Journal of Agricultural Economics
29	Fuller 1963	Bargaining in Agriculture and Industry: Comparisons and Contrasts	American Journal of Agricultural Economics
30	Helmberger und Hoos 1963	Bargaining in Agriculture Economic; Theory of Bargainig in Agriculture	American Journal of Agricultural Economics
31	Clodius 1957	The Role of Cooperatives in Bargaining	American Journal of Agricultural Economics
32	Pettit 1940	Farm Managment Enterprise	Journal of Agricultural Economics

9.2 Anhang B: Anschreiben Fragebogen

Institut für Agrarökonomie • 24098 Kiel

Institut für Agrarökonomie
Innovation und Information
Prof. Dr. R.A.E. Müller

Hausanschrift:
Wilhelm-Seelig-Platz 7

Postanschrift:
Olshausenstraße 40, 24118 Kiel

Bearbeiter/in

Mail, Telefon, Fax

Datum

Nutzenstiftende Verhandlungsstrategien für Unternehmer im Agrarsektor

Verhandlungen mit Landhändlern, Angestellten, Bankmitarbeitern oder Verwaltungsbeamten sind für landwirtschaftliche Unternehmer etwas Alltägliches. Jede gelungene Verhandlung ist zum Vorteil der Beteiligten, viele misslungene Verhandlungen sind zum Schaden mindestens eines und oftmals aller Verhandlungspartner.

Obwohl eine erfolgreiche Verhandlungsführung den Erfolg des Unternehmens erheblich beeinflussen kann, hat sich die landwirtschaftlich-betriebswirtschaftliche Forschung und Lehre bisher noch nicht eingehend mit Verhandlungen befasst. Im Rahmen des Forschungsprojekts "Nutzenstiftende Verhandlungsstrategien für Unternehmer im Agrarsektor", wird deshalb die Verhandlungspraxis von Unternehmern in der Landwirtschaft in Schleswig-Holstein durch Befragungen und Beobachtungen untersucht. Dafür benötigen wir die Unterstützung von ca. 50 Teilnehmern. Alle Aufzeichnungen werden strikt vertraulich behandelt und nicht veröffentlicht. Die anonymisierten Ergebnisse der Interviews und Beobachtungen werden allen Teilnehmern der Studie zur Verfügung gestellt.

Die Ergebnisse werden zu Lehrzwecken von der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel verwendet und Unternehmern im Agrarsektor in Form eines Schulungsprogramms über effektive Verhandlungsführung, durch die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, zur Verfügung gestellt.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie uns durch Ihre Teilnahme an unserem Forschungsvorhaben unterstützen würden.

Prof. Dr. R.A.E. Müller

Dipl.-Ing. agr. Christiane Ness

XXX

9.3 Anhang C: Erhebungsbogen Verkäufer

Name:			
Preisentwicklung: Spanne des Gewinns K zum			
1. Preis N HVG:			
Preisentwicklung: Spanne des Gewinns K zum			
1. Preis A HVG:			
Verhandlungsinhalt:			
Anzahl der Unterbrechungen:			
Verhandlungsabschluss:			
Anzahl NVG:			
Zeit	Phasen		Anmerkungen
		VK   K	
		VK   K	
		VK   K	

9.4 Anhang D: Zeichen-System für den Erhebungsbogen Verkäufer

Ereignis	Zeichen
Angebote HVG Verkäufer	A HVG VK
Preisangebote HVG Verkäufer	PA HVG VK
Leistungsangebote HVG Verkäufer	LA HVG VK
Angebote NVG 1 Verkäufer	A NVG 1 VK
Angebote NVG 2 Verkäufer	A NVG 2 VK
Angebote NVG 3 Verkäufer	A NVG 3 VK
Angebote NVG 4 Verkäufer	A NVG 4 VK
Preisangebote NVG 1 Verkäufer	PA NVG 1 VK
Preisangebote NVG 2 Verkäufer	PA NVG 2 VK
Preisangebote NVG 3 Verkäufer	PA NVG 3 VK
Preisangebote NVG 4 Verkäufer	PA NVG 4 VK
Leistungsangebote NVG 1 Verkäufer	LA NVG 1 VK
Leistungsangebote NVG 2 Verkäufer	LA NVG 2 VK
Leistungsangebote NVG 3 Verkäufer	LA NVG 3 VK
Leistungsangebote NVG 4 Verkäufer	LA NVG 4 VK
Nachfragen NVG 1 Verkäufer	N NVG 1 VK
Nachfragen NVG 2 Verkäufer	N NVG 2 VK
Nachfragen NVG 3 Verkäufer	N NVG 3 VK
Nachfragen NVG 4 Verkäufer	N NVG 4 VK
Preisnachfragen NVG 1 Verkäufer	PN NVG 1 VK
Preisnachfragen NVG 2 Verkäufer	PN NVG 2 VK
Preisnachfragen NVG 3 Verkäufer	PN NVG 3 VK
Preisnachfragen NVG 4 Verkäufer	PN NVG 4 VK
Leistungsnachfragen NVG 1 Verkäufer	LN NVG 1 VK
Leistungsnachfragen NVG 2 Verkäufer	LN NVG 2 VK
Leistungsnachfragen NVG 3 Verkäufer	LN NVG 3 VK
Leistungsnachfragen NVG 4 Verkäufer	LN NVG 4 VK

9.5 Anhang E: Korrelationsanalysen nach Spearman für die Beobachtungen

		# Gebot Preis HVG K	# Gebot Dienstl. HVG K	# Gebot Preis HVG Vk	# Gebot Dienstl. HVG Vk	Inhalt: Lieferzeit	Phase: Gebote
# Gebot Preis HVG K	Koeffizient	1,000	,376**	,199	,406**	-,106	,525**
	Sig. (2- seitig)	.	,007	,162	,003	,461	,000
	N	51	51	51	50	51	46
# Gebot Dienstl. HVG K	Koeffizient	,376**	1,000	,171	,846**	-,501**	,452**
	Sig. (2- seitig)	,007	.	,230	,000	,000	,002
	N	51	51	51	50	51	46
# Gebot Preis HVG Vk	Koeffizient	,199	,171	1,000	,444**	-,099	,115
	Sig. (2- seitig)	,162	,230	.	,001	,490	,448
	N	51	51	51	50	51	46
# Gebot Dienstl. HVG Vk	Koeffizient	,406**	,846**	,444**	1,000	-,443**	,495**
	Sig. (2- seitig)	,003	,000	,001	.	,001	,000
	N	50	50	50	50	50	46
Inhalt: Lieferzeit	Koeffizient	-,106	-,501**	-,099	-,443**	1,000	,525**
	Sig. (2- seitig)	,461	,000	,490	,001	.	,000
	N	51	51	51	50	51	46
Phase: Gebote	Koeffizient	,525**	,452**	,115	,495**	-,188	1,000
	Sig. (2- seitig)	,000	,002	,448	,000	,211	.
	N	46	46	46	46	46	46

** . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

9.6 Anhang F: Anleitung Verhandlungsexperimente

Willkommen zu diesem ökonomischen Experiment! Bitte lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch! Sollten Sie Fragen haben, heben Sie bitte Ihre Hand. Ein Mitarbeiter wird dann zu Ihnen kommen, um Ihre Fragen zu beantworten.

Zu Beginn des Experiments wird jedem Teilnehmer ein Buchstabe zugewiesen. Bitte heften Sie sich diesen Buchstaben gut sichtbar an. Bitte behalten Sie Ihr Buchstabenkärtchen, bis Sie am Ende Ihre Auszahlung erhalten haben.

Während des Experiments werden Sie über den Verkaufspreis einer Landmaschine verhandeln. Sie werden als Käufer oder Verkäufer eingeteilt und erhalten einen Mindest- bzw. Höchstpreis, über oder unter dem es sich für Sie finanziell nicht lohnt, einen Vertrag abzuschließen.

Sind Sie ein Käufer, dann machen Sie Verlust, wenn Sie die Landmaschine über ihrem Höchstpreis kaufen. Sind Sie ein Verkäufer, müssen Sie die Landmaschine über ihrem Mindestpreis verkaufen, um einen Gewinn zu realisieren.

Schließt ein Verkäufer einen Vertrag über einen Verkaufspreis ab, der unter seinem Mindestpreis ist, wird der Kaufvertrag von der Spielleitung nicht angenommen und man kann erneut mit demselben oder einem anderen Verhandlungspartner verhandeln.

Schließt ein Käufer einen Vertrag über einen Kaufpreis ab, der über seinem Höchstpreis liegt, wird der Vertrag nicht angenommen und man kann weiterverhandeln.

Insgesamt werden 10 Runden verhandelt, eine Runde dauert jeweils 5 Minuten. Die Zeit wird jede Minute durchgegeben.

Bevor eine neue Runde startet, werden die erzielten Verkaufspreise der vorangegangenen Runde, jedoch ohne die Information wer welchen Preis ausgehandelt hat, bekannt gegeben.

Nach jeder Runde erhalten Sie einen neuen Mindest- bzw. Höchstpreis. Sie bleiben aber über alle 10 Runden Käufer- bzw. Verkäufer.

Die Information welchen Mindest- bzw. Höchstpreis Sie haben, bekommen Sie vor jeder Runde auf einem Kärtchen mitgeteilt. Dieses Kärtchen müssen Sie nach jeder Verhandlungsrunde in einen dafür vorgesehenen Behälter werfen und sich ein neues Kärtchen holen.

Der Betrag ist streng vertraulich und darf den anderen Teilnehmern nicht mitgeteilt werden. Wird gegen diese Regel verstoßen, wird der Teilnehmer vom Experiment ausgeschlossen. Es dürfen auch keine Andeutungen oder Bemerkungen über diesen Betrag gemacht werden.

Verhandelt werden darf nur über eine Landmaschine. Es dürfen beispielsweise keine Zusatzgeräte (GPS) oder Dienstleistungen (Wartung) angeboten oder nachgefragt werden.

Sobald das Experiment begonnen hat, gehen Sie bitte durch den Raum und suchen sich einen Verhandlungspartner. Gehen Sie bitte gemeinsam an eine Verhandlungsstation und füllen Sie dort den Zettel „Verhandlungsstation“ aus. Erst jetzt dürfen Sie mit der Verhandlung beginnen. Nennen Sie keine Preise, bevor der Zettel „Verhandlungsstation“ ausgefüllt ist.

Können Sie keinen Verhandlungsabschluss erzielen, verlassen Sie bitte die Verhandlungsstation wieder und suchen sich einen neuen Verhandlungspartner. Haben Sie einen neuen Verhandlungspartner, gehen Sie bitte wieder zu einer Verhandlungsstation, füllen den Zettel „Verhandlungsstation“ aus und verhandeln erneut. Sie können so oft Sie wollen in einer Runde die Verhandlungen abbrechen und sich einen neuen Verhandlungspartner suchen.

Sind sie sich über einen Verkaufspreis einig geworden, füllen Sie bitte den Zettel „Kaufvertrag“, den Sie bei der Verhandlungsstation finden aus und bringen Sie den Zettel zur Leiterin der Studie. Sie dürfen die Landmaschine nur einmal pro Runde kaufen bzw. verkaufen.

Nach 10 Runden darf ein Teilnehmer einen Würfel mit 10 Seiten werfen. Sie erhalten den Gewinn aus der Runde, die gewürfelt wurde. Ihr Gewinn richtet sich nach ihrem Verhandlungserfolg der gewürfelten Runde. Sie erhalten jedoch in jedem Fall 30,- Euro.

Die Wechselrate zwischen den Experimental-Euro und den Euro beträgt 1000. Das bedeutet für 1000,- Experimental-Euro erhalten Sie 1,- Euro in bar.

Die anderen Teilnehmer werden nicht erfahren, wie viel Sie verdient haben und andersherum. Am Ende des Experiments wird Ihnen Ihr Gewinn in bar ausbezahlt.

Alle Teilnehmer erhalten die gleiche Anleitung für dieses Experiment.

Bitte beantworten Sie noch einige Fragen!

1. Sie sind der Verkäufer einer Landmaschine und haben einen Mindestpreis von 60.000,- Euro. Der Käufer schlägt als Kaufpreis 185.000,- Euro vor. Welchen Gewinn werden Sie erzielen, wenn sie einem Vertragsabschluss zustimmen?

2. Sie sind der Käufer einer Landmaschine und haben einen Höchstpreis von 380.000,- Euro erhalten. Der Verkäufer bietet ihnen den Traktor für 82.000,- Euro zum Kauf an. Welchen Gewinn werden Sie erzielen, wenn Sie einschlagen?

9.7 Anhang G: Stationszettel der Verhandlungsexperimente

Runde	Käufer	Verkäufer

9.8 Anhang H: Rundenzettel der Verhandlungsexperimente

Verhandlungsstation	Runde	Käufer	Verkäufer	Zeit
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

9.9 Anhang I: Vertrag für die Verhandlungsexperimente

Kaufvertrag	
Uhrzeit:	Runde:
Kürzel Käufer:	Kürzel Verkäufer:
Preis:	
<hr/>	
Unterschrift Käufer	Unterschrift Verkäufer
<hr/>	<hr/>

9.10 Anhang J: Fragebogen der Verhandlungsexperimente

Kürzel: _____

1. Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.

- männlich weiblich

2. Wie alt sind Sie?

3. Welche Art von Betrieb führen Sie bzw. sind Sie angestellt?

- Ackerbaubetrieb Gemischtbetrieb
 Futterbaubetrieb Milchviehbetrieb
 Veredlungsbetrieb _____

4. Welche Ausbildung/ Studium haben Sie zuletzt abgeschlossen?

5. Seit wann sind sie in der Landwirtschaft tätig? (mit Gehalt oder Einkommen)

6. Sind Sie als Angestellter oder Selbstständiger in der Landwirtschaft tätig?

7. Wann haben Sie die erste, für den Betrieb relevante, Verhandlung geführt?

8. Wie oft haben Sie in den letzten 5 Jahren eine Landmaschine gekauft oder verkauft?

- noch nie 3 mal
 1 mal 4 mal
 2 mal 5 mal oder öfter

9. Wie viele Angebote holen Sie sich in der Regel beim Kauf einer Landmaschine ein?

- kein Angebot 3 Angebote
 1 Angebot 4 Angebote
 2 Angebote 5 Angebote oder mehr

10. Mit wie vielen Händlern treten Sie in der Regel nach dem Einholen der Angebote in Verhandlungen?

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> mit keinem Händler | <input type="radio"/> mit 3 Händlern |
| <input type="radio"/> mit 1 Händler | <input type="radio"/> mit 4 Händlern |
| <input type="radio"/> mit 2 Händlern | <input type="radio"/> mit 5 Händlern oder mehr |

11. Wie oft treffen Sie sich mit einem oder mehreren Landmaschinenhändlern bevor es in der Regel zu einem Abschluss kommt?

- | | |
|-----------------------------|--|
| <input type="radio"/> nie | <input type="radio"/> 3 mal |
| <input type="radio"/> 1 mal | <input type="radio"/> 4 mal |
| <input type="radio"/> 2 mal | <input type="radio"/> 5 mal oder öfter |

12. Wie viele Landmaschinen haben Sie in den letzten 5 Jahren bei demselben Landmaschinenhändler gekauft?

- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="radio"/> keine | <input type="radio"/> 3 Landmaschinen |
| <input type="radio"/> 1 Landmaschine | <input type="radio"/> 4 Landmaschinen |
| <input type="radio"/> 2 Landmaschinen | <input type="radio"/> 5 Landmaschinen oder mehr |

Bei den nächsten Fragen denken Sie bitte an Situationen, in denen Ihre Ziele und Vorstellungen bei anderen Personen Widerspruch wecken. Im Folgenden finden Sie häufig auftretende Verhaltensweisen paarweise zusammengestellt. Entscheiden Sie bei jedem Paar, ob eher die Aussage "a" oder "b" Ihr Verhalten kennzeichnet. Es kann gelegentlich vorkommen, dass Sie keine der beiden Aussagen als für Sie typisch ansehen. Wählen Sie dann bitte jene aus, die Ihrem Verhalten noch am nächsten kommt.

1.

- | |
|--|
| a. <input type="radio"/> Es gibt Zeiten, in denen ich es anderen überlasse, Probleme zu lösen. |
| b. <input type="radio"/> Ich versuche eher hervorzuheben, worin wir beide übereinstimmen, als das zur Sprache zu bringen, wo wir nicht übereinstimmen. |

2.

- | |
|---|
| a. <input type="radio"/> Ich bin darauf aus, einen Kompromiss zu finden. |
| b. <input type="radio"/> Ich versuche, mich mit allen seinen/ihren und meinen Interessen zu befassen. |

3.

- | | |
|----|--|
| a. | <input type="radio"/> Meine eigenen Ziele verfolge ich in der Regel unnachgiebig. |
| b. | <input type="radio"/> Mir liegt viel daran, die Gegenseite zu beschwichtigen, ihre Gefühle nicht zu verletzen und unsere Beziehung aufrechtzuerhalten. |

4.

- | | |
|----|---|
| a. | <input type="radio"/> Ich bin bestrebt, einen Kompromiss zu finden. |
| b. | <input type="radio"/> Manchmal verzichte ich auf meine Interessen zugunsten der Wünsche der Gegenseite. |

5.

- | | |
|----|--|
| a. | <input type="radio"/> Ich beziehe immer die andere Seite ein, um eine gemeinsame Lösung zu finden. |
| b. | <input type="radio"/> Ich unterlasse alles, was unnötige Spannungen verursachen könnte. |

6.

- | | |
|----|--|
| a. | <input type="radio"/> Ich bemühe mich, möglichst keine Unannehmlichkeiten zu bekommen. |
| b. | <input type="radio"/> Ich lasse nichts unversucht, um meinen Standpunkt durchzusetzen. |

7.

- | | |
|----|--|
| a. | <input type="radio"/> Ich versuche, die Auseinandersetzung zu verschieben, um Zeit zu gewinnen, darüber nachzudenken. |
| b. | <input type="radio"/> Ich bin bereit, bei gewissen Punkten nachzugeben, wenn mir die Gegenseite bei anderen Punkten entgegenkommt. |

8.

- | | |
|----|---|
| a. | <input type="radio"/> Meine eigenen Ziele verfolge ich in der Regel unnachgiebig. |
| b. | <input type="radio"/> Gleich zu Beginn einer Aussprache fordere ich, dass beide Seiten ihre Interessen und Ansichten offen legen. |

9.

- | | |
|----|--|
| a. | <input type="radio"/> Ich meine, dass man nicht gleich beunruhigt sein muss, wenn Meinungsverschiedenheiten auftreten. |
| b. | <input type="radio"/> Ich versuche, meinen Willen durchzusetzen. |

10.

- | | |
|----|--|
| a. | <input type="radio"/> Meine eigenen Ziele verfolge ich unnachgiebig. |
| b. | <input type="radio"/> Ich bin bestrebt, einen Kompromiss zu finden. |

11.

- | | |
|----|--|
| a. | <input type="radio"/> Gleich zu Beginn einer Aussprache fordere ich, dass beide Seiten ihre Interessen und Ansichten offen legen. |
| b. | <input type="radio"/> Mir liegt viel daran, die Gegenseite zu beschwichtigen, ihre Gefühle nicht zu verletzen und unsere Beziehung aufrechtzuerhalten. |

12.

13. a. Manchmal vermeide ich es, Standpunkte zu vertreten, die einen Streit provozieren könnten.
- b. Ich bin zu Konzessionen bereit, wenn mir die Gegenseite einige Positionen zugesteht.
14. a. Ich schlage vor, dass wir uns irgendwo in der Mitte treffen.
- b. Ich kämpfe, um meine Forderungen durchzusetzen.
15. a. Ich teile der Gegenseite meine Vorstellungen mit und bitte sie, mir ihre zu benennen.
- b. Ich zeige der Gegenseite auf, dass meine Position wohl begründet und für uns beide vorteilhaft ist.
16. a. Mir liegt viel daran, die Gegenseite zu beschwichtigen, ihre Gefühle nicht zu verletzen und unsere Beziehung aufrechtzuerhalten.
- b. Ich unterlasse alles, was unnötige Spannungen verursachen könnte.
17. a. Ich vermeide, etwas zu sagen oder zu tun, was die Gefühle der anderen Seite verletzen könnte.
- b. Ich möchte der Gegenseite beweisen, wie vorteilhaft meine Vorschläge sind.
18. a. Meine eigenen Ziele verfolge ich in der Regel unnachgiebig.
- b. Ich unterlasse alles, was unnötige Spannungen verursachen könnte.
19. a. Ich belasse anderen Leuten ihre Meinung, wenn sie damit glücklich sind.
- b. Ich bin zu Konzessionen bereit, wenn mir die Gegenseite Zugeständnisse macht.
20. a. Zu Beginn einer Aussprache fordere ich, dass beide Seiten ihre Interessen und Ansichten offen auf den Tisch legen.
- b. Ich suche die Auseinandersetzung zu verschieben, um Zeit zu gewinnen, darüber nachzudenken.
20. a. Ich gehe sofort daran, unsere Meinungsverschiedenheiten zu klären.
- b. Ich suche nach einer Lösung, in der Gewinn und Verlust fair zwischen uns aufgeteilt ist.

21.

a. Zu Beginn einer Aussprache gehe ich auf die Vorstellungen und Wünsche der Gegenseite ein.

b. Ich neige immer dazu, das Problem offen und direkt anzusprechen.

22.

a. Ich versuche, eine Lösung zu finden, die zwischen meinen Vorstellungen und denen der Gegenseite liegt.

b. Ich beharre auf meinen Forderungen.

23.

a. Ich lasse nicht locker, bis wir eine Lösung gefunden haben, die uns beide völlig zufrieden stellt.

b. Ich überlasse es meistens der Gegenseite, den Konflikt zu lösen.

24.

a. Wenn ich merke, dass der anderen Seite sehr viel an ihrer Position liegt, gehe ich auf ihre Wünsche ein.

b. Ich versuche, mich mit der Gegenseite auf einen Kompromiss zu einigen.

25.

a. Ich zeige der Gegenseite auf, dass meine Position wohl begründet und für uns beide vorteilhaft ist.

b. Zu Beginn einer Aussprache gehe ich auf die Vorstellungen und Wünsche der Gegenseite ein.

26.

a. Ich schlage vor, dass wir uns irgendwo in der Mitte treffen.

b. Ich lasse nicht locker, bis wir eine Lösung gefunden haben, die uns beide völlig zufrieden stellt.

27.

a. In der Regel vermeide ich es, Standpunkte zu vertreten, die einen Streit provozieren könnten.

b. Ich belasse anderen Leuten ihre Meinung, wenn sie damit glücklich sind.

28.

a. Meine eigenen Ziele verfolge ich meist unnachgiebig.

b. Ich beziehe immer die andere Seite ein, um eine gemeinsame Lösung zu finden.

29.

a. Ich schlage vor, dass wir uns irgendwo in der Mitte treffen.

b. Ich meine, dass man nicht gleich beunruhigt sein muss, wenn Meinungsverschiedenheiten auftreten.

30.

- | | | |
|----|-----------------------|--|
| a. | <input type="radio"/> | Ich vermeide, etwas zu sagen oder zu tun, was die Gefühle der anderen Seite verletzen könnte. |
| b. | <input type="radio"/> | Wenn ein Problem auftaucht, bringe ich es sofort zur Sprache, damit wir es gemeinsam lösen können. |