

Swen Osterkamp, Walther Kindt, Wulf Albers

Verhandlung und Argumentation¹

Negotiations represent one of the central research areas of Applied Linguistics. This holds in the first place, because verbal communication plays an important role as a medium for transmission of offers and positive as well as negative reactions. But to what extent does verbal communication in itself have an impact on the final outcome and the process of negotiations? Particularly with respect to the relevance of argumentation, this question has not yet been treated systematically. The present article undertakes a step in this direction, bringing together approaches from Linguistic Communication Analysis, Experimental Economics/ Game Theory and Argumentation Research. Empirically, this investigation relies on laboratory data of a special type of negotiation for coalition (apex games), where game theoretic predictions of bargaining chains are available.

At first, an agenda of tasks to fulfill in negotiations by means of communication is developed. This table sets the grounds for a precise analysis of bargaining moves. Besides, an investigation of the distribution of arguments reveals that two phases have to be distinguished in negotiations. We discuss seven strategic principles supplied by game theory, which seem to govern (boundedly) rational behaviour in such negotiations. With respect to argumentation, different variants of topical orientation (e.g., weighing various aspects of utility against each other) as well as variants in the use of conclusion schemata are investigated. The connection of the argumentational and the game theoretical perspective permits to point out important relations between the strategical principles and corresponding argumentations. Moreover, it can be seen that on the argumentation level of communication, there exist

¹ Die vorliegende Untersuchung wurde im Rahmen des DFG-Graduiertenkollegs Strukturbildungsprozesse und des Forschungsschwerpunkts Mathematisierung der Universität Bielefeld durchgeführt. Wir danken der DFG, dem Forschungsschwerpunkt, den Mitgliedern des Kollegs und allen Versuchspersonen für ihre Unterstützung.

parameters which may favor bargaining processes different from those predicted. These factors include: weighing of social benefit against monetary utility, the weight individually attached to being a member of the final coalition, the degree of commitment to a coalition, credibility and mutual sympathy of bargainers as well as how thoroughly proposals are looked at, depending on the phase of negotiation. Sometimes, negotiators exploit these factors as strategic resources to influence the behavior of their opponents. The explanatory and predictive power of some of these parameters is illustrated with an example from our corpus of negotiations. Altogether, considering these factors enables a differentiated investigation of the role of argumentation in negotiations.

1. Einleitung: Verhandlungen als interdisziplinärer Untersuchungsgegenstand

Verhandlungen machen einen wichtigen Teil der sozialen Interaktion aus. Beispiele für alltägliche Verhandlungen sind Koalitionsverhandlungen zur Regierungsbildung, gemeinsame Freizeitplanung unter Freunden, privater Gebrauchtwagenkauf etc. Es gibt eine reiche Auswahl an Ratgeberliteratur zu diesem Thema (vgl. z.B. *Fisher/ Ury* 1981 und *Karrass* 1970). Verhandlungen stehen auch im Blickfeld ganz unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen, nämlich der experimentellen Wirtschaftsforschung, der (Sozial-)Psychologie, der Argumentationsforschung und der Linguistik. In diesem Abschnitt wollen wir die spezifische Herangehensweise und Beiträge dieser Wissenschaften zur Untersuchung von Verhandlungen kurz skizzieren.

Die in Mathematik und Wirtschaftsforschung entwickelte Spieltheorie untersucht an idealisierten Verhandlungssituationen u. a. den Einfluß der Machtverteilung auf die Verhandlungsergebnisse in Form von monetärem Gewinn. Dabei geht sie von formalisierten Annahmen über rationales (siehe *Kahan/ Rapoport* 1984) bzw. begrenzt rationales Verhalten aus (z.B. *Albers* 1994, *Albers* 1997). Kommunikation wird in den entsprechenden Modellen nicht thematisiert, sondern stellt nur das Medium zur Übertragung von Informationen dar. Verhandlungen von mehr als zwei Personen werden durch die Möglichkeit der Koalitionsbildung überlagert. Das wohl meist untersuchte Spiel mit mehr als drei Personen ist das Apex-Spiel, das auch die Datenbasis dieser Untersuchung liefert.

Psychologisch orientierte Arbeiten fokussieren die besondere Rolle subjektiver Faktoren für Verhandlungen. Für das Apex-Spiel fanden z.B. *Selten/ Schuster* 1970, daß die Faktoren Vertrauenswürdigkeit, Sympathien, Konformismus unter bestimmten Bedingungen mit dem Verhandlungserfolg korrelieren. *Selten/ Schuster* 1970 konzeptualisierten diese Faktoren als konstante Merkmale der Persönlichkeiten bzw. interpersonaler Beziehungen und erhoben sie spielspezifisch vorab. Im Unterschied dazu berücksichtigen wir diese Parameter auch insofern, als ihre Werte erst im Verhandlungsverlauf konstituiert werden.

Aus der Kognitionspsychologie stammt der Ansatz des „cognitive mapping“, der Weltbilder von Individuen und Gruppen als eine Art Landkarte abbildet. Diese Theorie wird seit *Axelrod* 1976 zur Analyse von Entscheidungsprozessen verwendet. Darüber hinaus existiert unter Sozialpsychologen und Kommunikationswissenschaftlern eine interaktionistisch orientierte Forschungstradition (vgl. z.B. *Bales* 1950, *Douglas* 1962, *Jones* 1988). Sie sieht die Abfolge und das Miteinander-Verknüpftsein kommunikativer Handlungen als den wesentlichen Aspekt der Kommunikation. In dieser Tradition wurden Kodiersysteme der Interaktion entwickelt und Erkenntnisse über Gesprächsphasen erzielt.

Die Argumentationstheorie stellt einen wichtigen theoretischen Baustein für unser Analyseinventar dar. Konkret mit Verhandlungen beschäftigen sich z.B. *Rieke/ Sillars* 1975, die allerdings die Liste der Argumentationsmuster in *Aristoteles* 330 v. Chr., (S. 144-164), auf die wir zurückgreifen, zu Unrecht als veraltet einschätzen.

Die linguistische Kommunikationsanalyse (z.B. *Brinker/ Sager* 1989) zielt u.a. darauf ab, Verfahren der kommunikativen Bewältigung von Aufgaben zu beschreiben und die paradigmatischen und syntagmatischen Relationen innerhalb von Texten zu ermitteln. Empirische linguistische Arbeiten über Verhandlungen sind noch rar. Ausnahmen bilden *Lampi* 1986, *Firth* 1995, *Stalpers* 1993 und *Ehlich/ Wagner* 1995. Letzterer Sammelband enthält z.B. ein Handlungsmuster für Verkaufsgespräche (*Rehbein*) und Empfehlungen für verbales und nonverbales Verkäuferverhalten (*Graham/ Neu*). *Lampi* 1986 versucht, systematisierend alle vorgenannten Perspektiven zu verbinden.

Ziel dieses Aufsatzes ist es zu zeigen, wie sich die verschiedenen genannten Perspektiven bei der Analyse von Strukturbildungsprozessen gegenseitig ergänzen können, und zwar insbesondere die spieltheoretische, die argumentationstheoretische und die kommunikationsanalytische Perspektive. Wir untersuchen, inwiefern Vorschläge und Entscheidungen sich mit

Argumentationen wechselseitig bedingen. Dabei werden die in der Kommunikation manifestierten Faktoren identifiziert, deren Werte Entscheidungen beeinflussen und die kommunikativen Anschlußmöglichkeiten der Teilnehmer einschränken.

Auf der Argumentationsebene analysieren wir den propositionalen Gehalt und die logische Form einzelner Argumente vor dem Hintergrund ihrer Funktion (pro oder contra) bezüglich der aktuell diskutierten Koalition, sowie die Argumentationssequenzierung. Die Konsonanz von Argumentationsstruktur und Entscheidungen läßt sich mithilfe von cognitive maps prüfen.

Das Beschreibungsinstrumentarium erlaubt es außerdem, zwei Phasen einer Verhandlung als interessengeleiteter Problemlösungskommunikation abzugrenzen. Diese unterscheiden sich durch Bevorzugung unterschiedlicher Teile des Spektrums argumentativer Möglichkeiten. Ein solcher Übergang erscheint funktional angesichts der in Verhandlungen kommunikativ zu bewältigenden Aufgaben, die wir in Abschnitt 2 explizieren werden.

Beispielhaft wollen wir diesen Theorie- und Methoden-Mix auf Daten vom Apex-Spiel anwenden.

2. Ein Aufgabenschema für Verhandlungen

Ein Aufgabenschema umfaßt alle Aufgaben, die kommunikativ bei einer bestimmten sozialen Interaktion gemeinsam zu bewältigen sind. Wenngleich die Reihenfolge dabei teilweise beliebig ist, kann die verzögerte Bearbeitung einzelner Aufgaben doch zu Störungen im Ablauf oder einer geringen Effektivität der Interaktion führen. Das Ziel der Bestimmung des Aufgabenschemas besteht gerade darin, eine Kategorisierung der verbalen Teilnehmeraktivitäten zu ermöglichen. Dabei können auch implizite Äußerungsfunktionen erschlossen werden. Insgesamt stellt ein Aufgabenschema eine wichtige Grundlage für eine differenzierte linguistische Beschreibung des jeweiligen Kommunikationstyps dar.

In diesem Abschnitt wollen wir ein Aufgabenschema für Verhandlungen formulieren und es anhand des kompletten Apex-Spiels exemplifizieren, das im Anhang wiedergegeben ist. Dabei gehen wir von dem Aushandlungsschema in *Kindt* 1984 aus, ergänzt um Ideen aus *Doerner* 1989 sowie *Schiepek et al.* 1995 und beziehen uns auf eine Definition von Verhandlungen, wie sie in der Literatur für bestimmte Verhandlungstypen vorliegt. Insbesondere handelt es

sich um: Geschäftsverhandlungen, Reklamationsgespräche (Aufgabenschema in *Kindt/ Fiehler* 1994), Ultimatumsspiele, zu denen wir auch experimentelle Daten vorliegen haben, sowie Apex-Spiele. Das Aufgabenschema wurde anhand eines umfangreichen Datenkorpus überprüft.

2.1 Verhandlungen als interessengeleitete Problemlösungskommunikationen

Eine Verhandlung definieren wir mit *Lampi* 1986 als die vornehmlich kommunikative Aktivität, mit der zwei oder mehr Personen ein gemeinsames Problem zu lösen versuchen, bei dem sie Interessen haben, die zumindest teilweise entgegengesetzt sind. Eine Lösung besteht in einer Vereinbarung zwischen den Beteiligten, die festlegt, wozu sich jeder verpflichtet und was jeder erhält. Vereinfachend gehen wir hier davon aus, daß alle Beteiligten für sich selbst verhandeln und nicht für andere, z.B. größere Organisationen.

Verhandlungen sind demzufolge spezielle Problemlösungskommunikationen. Eine Problemlösungskommunikation, aber keine Verhandlung stellen z.B. Beratungsgespräche (*Nothdurft/ Reitemeier/ Schroeder* 1994) oder das kollektive Entwerfen eines Brettspiels (welches *Schiepek et al.* 1995 als Untersuchungsparadigma dient) dar. Man kann verschiedene Arten von Interessen unterscheiden:

- Beteiligtsein-Interesse: an der Abschlußvereinbarung beteiligt (und nicht davon ausgeschlossen) zu sein
- monetäres Interesse: möglichst hohen Gewinn erreichen
- soziales Interesse: Verhandlungsergebnis im Einklang mit sozialen Normen, Fairness-Standards
- Spaß-Interesse: hohe Erlebnisqualität der Verhandlung
- Interesse, den Aufwand zu minimieren (z.B. bezogen auf die benötigte Sitzungszeit oder die Kosten der Informationsbeschaffung)

Die Werte der unterschiedlichen Interessen in einer Verhandlung können für beliebige Teilmengen der Teilnehmergruppe betrachtet und optimiert werden. Ein grundsätzliches Interesse aller Verhandler sollte z.B. die Maximierung des monetären Gesamtgewinns sein. Die obige Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Insbesondere könnte noch das Interesse der Imagewahrung hinzugefügt werden, was nicht nur spezifisch für Verhandlungen ist, sondern nahezu alle Kommunikationstypen in jeder Kultur überlagert (*Brown/ Levinson*

1987). Die Spieltheorie konzentriert sich weitgehend auf die Betrachtung des monetären Interesses (zur Ausnahme einer Berücksichtigung sozialer Motive siehe Abschnitt 3).

2.2 Allgemeines Aufgabenschema für Verhandlungen

Die Kommunikation bei Verhandlungen läßt sich theoretisch in sachbezogene Kommunikation, Beziehungskommunikation und Diskursorganisation unterteilen. Empirisch lassen sich die zugehörigen Aufgabenrealisierungen oft schwer eindeutig voneinander abgrenzen, da jede Äußerung potentiell auf allen drei Ebenen Funktionen übernehmen kann. Beispielsweise strukturieren auch Einigungsvorschläge implizit den Diskurs. Die diskursorganisatorischen Komponenten wurden in die Teilschemata der sachbezogenen bzw. beziehungsbezogenen Kommunikation eingeordnet und durch „(DK)“ markiert, um die Reihenfolge der sachbezogenen kommunikativen Aktivitäten im Schema nicht durch Ausgliederung dieser Komponenten zu stören. Gleichwohl werden die einzelnen Aufgaben bis zur vollständigen Bewältigung typischerweise mehrfach iteriert durchlaufen. Die fettgedruckten Angaben in eckigen Klammern verweisen auf die Zeilennummern des Transkripts im Anhang, wo die entsprechenden Aufgaben beispielhaft realisiert werden.

Sachbezogene kommunikative Aktivitäten und Ziele (Bezeichnungen von *Kindt* 1984 in Klammern):

- A.1. Explikation des Verhandlungsanlasses („Auslösung“): Festgestellt werden
 - a) ein gemeinsamer Verhandlungsbedarf (DK),
 - b) der Typ von Verhandlungsart und -gegenstand,
 - c) Bedingungen für zulässige Einigungen [Z. 12].
- A.2. Verhandlungsvorbereitung („Vorbereitung“): Geklärt werden
 - a) Notwendigkeit (DK) und Erfolgsaussichten einer Verhandlung,
 - b) das beabsichtigte Vorgehen, z.B. Tagesordnung (DK) [Z. 1].
- A.3. Lösungsfindung („Durchführung“):
 - a) Selektives² Zusammentragen relevanter Informationen [Z. 76],
Argumentation darüber [Z. 80-86]
 - b) sukzessive Einschränkung des Bereichs akzeptabler Einigungen [Z. 42,

² Der Umgang mit Informationen stellt nach *Walton/ McKersie* 1965 sogar die Schlüsselfrage für den allen Verhandlungen inhärenten Verteilungskonflikt dar. Selbst die Vertreter des sogenannten „kooperativen“ Verhandlungsstils sagen dazu: „Weniger als völlige Enthüllung der eigenen Informationen ist nicht dasselbe wie Täuschung.“ (*Fisher/ Ury* 1975, 140).

Z. 157-164]

- c) Einigungsvorschläge unterschiedlichen Detaillierungsgrades [Z. 3, Z. 84],
- d) individuelle Vorschlagsprüfung auf Vor- und Nachteile; Argumentation darüber, insbesondere bezüglich
 - Kompatibilität eines Vorschlags mit eigenen oder unterstellten gegnerischen/ gemeinsamen Interessen [Z. 80, 100, 118],
 - frühere Entscheidungen [Z. 107, 141],
 - früheren Argumenten [Z. 144];
- e) die Entscheidung aufschiebende Reaktionen auf A.3b bis A.3d: Bewertung des Vorschlags [Z. 4], Gegenvorschlag [Z. 5], Annahme des Vorschlags unter bestimmten Bedingungen [Z. 122];
- f) Urteil über Annahme der Einigung (eventuell als Zwischenergebnis) [Z. 32].

A.4. Ergebnissicherung („Abschluß“):

- a) Formulierung des Verhandlungsergebnisses [Z. 53/ 57]; Vertragsgestaltung (Aushandlung der Verbindlichkeit von Vereinbarungen und eventueller Sanktionen für den Fall des Bruchs); (DK)
- b) Ratifikation durch die an der Einigung Beteiligten, z.B. durch Unterschrift unter einen Vertrag [Z. 33-35],
- c) Bewertung der Tatsache, (k)eine Einigung gefunden zu haben [Z. 75],
- d) Abschluß der Teil-Interaktion bzw. Rückführung in die übergeordnete Interaktion (DK) [Z. 36].

A.5. Erfolgskontrolle:

- a) Prüfung der tatsächlichen Zielerreichung (u.U. zeitversetzt); ggf. Wiederaufnahme der Verhandlung mit einem der früheren Schritte, kündigt sich z.B. durch Infragestellen der Verbindlichkeit der Vereinbarung an [Z. 76ff].

Beziehungskommunikative Aktivitäten:

- B.1. Begrüßung, Gesprächseröffnung; abschließend: ggf. Danksagung, Verabschiedung (DK) [Z. 95].

- B.2. Beziehungsaufbau im engeren Sinne: angemessene Intimität schaffen; eigene Gefühle artikulieren und Gefühlsäußerungen bearbeiten; die Partner in den Einigungsprozeß kalkuliert einbeziehen³ [Z. 94f, 160ff].
- B.3. Partnermodellierung je nach individueller Zielsetzung [Z. 116, 144].
- B.4. Selbstdarstellung, insbesondere Reputation als kompetente, attraktive und zuverlässige Teilnehmer aufbauen [Z. 141].

In diesem Schema finden sich fast alle Komponenten des Grundmusters von Aushandlungen nach *Kindt* 1984 wieder, da sich dieses leicht abgewandelt auf beliebige Problemlösungskommunikationen und Verhandlungen verallgemeinern läßt. Hinzugefügt wurde die Komponente A.5, „Erfolgskontrolle“. Dies scheint sinnvoll aus der Perspektive der gesamten Lebensdauer eines Problems, wie sie z.B. in *Dörner* 1989, S. 67 berücksichtigt wird und auch in unserem Beispielproblem, dem Apex-Spiel, zum Tragen kommt.

Die Aktivitäten B.2 und B.3 wurden frei nach *Schiepek et al.* 1995 formuliert; ein Äquivalent zu B.4 fehlt dort allerdings. B.2, B.3 und B.4 überlagern die sachbezogene und diskursorganisatorische Kommunikation, können aber auch eigenständige Aktivitäten hervorrufen, die als solche frei plazierbar sind (vgl. *Kindt/ Fiehler* 1994).

Argumentation tritt insbesondere unter A.3a bzw. A.3d auf. Der Unterschied besteht darin, daß bei A.3d bereits konkrete Vorschläge vorliegen; der Übergang ist in der Praxis jedoch fließend.

2.3 Regeln des experimentellen 3-Personen-Apex-Spiels

Statt Verhandlungen im Allgemeinen sollen ab jetzt nur noch Verhandlungen im Rahmen des experimentellen Apex-Spiels betrachtet werden. Apex-Spiele stellen einen sehr einfachen und gleichzeitig in der Spieltheorie gut untersuchten Modellfall dar. In diesem Abschnitt werden die Regeln des Spiels und unser Experimentaufbau dargestellt. Im Anhang ist ein komplettes Transkript eines Apex-Spiels wiedergegeben, an dem man sich das obige Aufgabenschema verdeutlichen kann und auf das wir im weiteren Verlauf als Beispiel zurückgreifen werden.

³ Bei Mehrpersonenverhandlungen vermeiden es die Koalitionsmitglieder meist, es sich völlig mit den aktuell Ausgeschlossenen zu verderben, um ein Drohpotential gegenüber dem/ den Partner(n) zu behalten.

Am Apex-Spiel (der nachfolgend diskutierten Version) sind drei Personen beteiligt. Ihre Aufgabe besteht darin zu beschließen, welche der erlaubten Koalitionen sie bilden wollen und wie der zugehörige Gesamtgewinn der Koalition unter ihren Mitgliedern aufgeteilt werden soll. Genau über diese beiden Fragen wird verhandelt. Die drei erlaubten Koalitionen und zugehörigen Gewinne sind:

Koalition bestehend aus	Koalitionsbeitrag
Spieler 1 und Spieler 2	120 Punkte
Spieler 1 und Spieler 3	120 Punkte
Spieler 2 und Spieler 3	80 Punkte

Alle übrigen möglichen Koalitionen erzielen keinen Gewinn. Spieler 1 hat also eine bevorzugte Stellung/ Machtposition, weil in den Koalitionen mit ihm eine größere Punktzahl zu verteilen ist. Daher wird er „Apex“ (*lat.* Spitze) genannt. Bezüglich der Spieler 2 und 3 ist das Spiel symmetrisch.

Experimentell haben wir das Spiel mit einer sogenannten Stabilitätsprüfungsphase durchgeführt, die von *Selten/ Schuster* 1970 eingeführt wurde. Diese bedeutet: Haben sich die Mitglieder einer erlaubten Koalition auf eine Aufteilung des Koalitionsbeitrags geeinigt, melden sie beim Spielleiter zunächst eine vorläufige Koalition an. Diese Koalition wird erst dann zur endgültigen Koalition, wenn sie in einer vorher festgelegten Zeit (im folgenden Beispiel 5 Minuten) nicht durch eine neue vorläufige Koalition ersetzt wurde, d.h. wenn sich keines der Koalitionsmitglieder zugunsten eines anderen Angebotes umentscheidet. Die Koalitionsmitglieder haben aber noch die Möglichkeit, die Frist zu verlängern, falls sie noch nicht sicher sind, ob sie die Koalition nicht noch einmal ändern wollen.

Besonderheiten des Aufgabenschemas bei Apex-Spielen

In Apex-Spielen fallen einige Komponenten des Aufgabenschemas für Verhandlungen weg, andere erhalten spezifische Ausprägungen aufgrund der besonderen Rahmenbedingungen und der Natur des Verhandlungsgegenstandes. Die Problemexplikation (A.1) wird im Apex-Spiel gewissermaßen durch die vorausgehende Erklärung der Regeln erfüllt und ist deshalb verzichtbar. Gleiches gilt für das Endgültigmachen einer Vereinbarung, das automatisch nach Ablauf der 5-Minuten-Frist erfolgt (außer ein Koalitionsmitglied beantragt, die Frist zu

verlängern). Genauso sind Begrüßung und Verabschiedung (B.1) meist nicht auf den Aufnahmen enthalten. Der Aufgabe A.5, „Erfolgskontrolle“, kommt im Apex-Spiel eine entscheidende Bedeutung zu. Eine angemeldete (vorläufige) Koalition wird durch Iterieren der übrigen Aufgaben erneut der Lösungssuche unterzogen. Aufgrund des Bestehens einer Koalition hat sich die Ausgangssituation verändert, was eventuell zu einer Neubewertung der verschiedenen alternativen Einigungen veranlasst.

2.4 Praktischer Nutzen der Bestimmung des Aufgabenschemas

Das Aufgabenschema ermöglicht bei einem Transkript wie dem im Anhang vorliegenden Apex-Spiel eine Grobgliederung der Kommunikation in Verhandlungsschritte. Darüber hinaus kann die implizite Durchführung kommunikativer Aufgaben als solche erkannt werden. Für Rekonstruktionen lassen sich u.a. die „Konversationsmaximen“ (Grice 1975) verwenden. Dafür bietet unser Transkript mehrere Beispiele:

1. Mittels „neutraler“ Feststellungen kann pro oder contra bestimmte Koalitionen argumentiert werden, vgl. z.B. Zeile 39 und Zeile 76f: Beide Male werden scheinbar nur evidente Tatsachen festgestellt, wie die Markierung „*natürlich*“ indiziert. Dennoch wirken die Äußerungen als Argumente zur Destabilisierung der jeweils aktuellen Koalition. Umgekehrt wirkt die Feststellung in Zeile 80f als Stabilisierungsargument der aktuellen Koalition. Der Argumentcharakter der Äußerung läßt sich jeweils mit Hilfe der „Relevanzmaxime“ rekonstruieren. Diese Maxime fordert: „Sage nur Relevantes.“ Nach Grice gehen die Kommunikationspartner stillschweigend davon aus, daß ihre Beiträge die Konversationsmaximen beachten. Wenn dies fraglich ist, werden Bedeutungen gesucht, die keine Verletzung der jeweiligen Maxime beinhalten.

Im Vorgriff auf Abschnitt 4 läßt sich sagen: Da in den Äußerungen jeweils kein argumentatives Schlußmuster explizit gemacht wird, muß es sich um ein hochgradig konventionalisiertes Muster handeln. Das ist hier jeweils der Konsequenztopos (vgl. 4.3). Die Nennung positiver oder negativer Konsequenzen reicht also aus, um eine Anwendung dieses Topos und entsprechende Schlußfolgerungen hinsichtlich der Befürwortung oder Ablehnung einer Koalition zu implizieren.

2. In Zeile 95 bietet Nr. 1 Nr. 2 im Scherz an, daß Nr. 3 und Nr. 1 ihm ein Bier ausgeben, und zitiert den aktuellen Werbeslogan einer Biersorte. Ein solches

„Entschädigungsangebot“ macht nur Sinn, wenn es bei der aktuellen Koalition von 1 und 3 bleibt. Nr. 1 impliziert konversationell nach der „Maxime der Qualität“ („Sage nur Wahres und auf Wahrem Aufbauendes“) somit, daß er dies anstrebt. Das Aufgabenschema stützt diese Implikatur, da Aussagen der Koalitionsmitglieder über ihre Bereitschaft zum Festhalten oder Aufgeben einer bestehenden Koalition in Apex-Spielen das zentrale Thema der Aufgabe A.5, „Erfolgskontrolle“, darstellen. Ähnliches gilt für die Zeile 116.

3. Verständnisfragen auf Vorschläge hin (Z. 50, 101) verfolgen evtl. den Zweck, die Bereitschaft des Vorschlagenden zum späteren Beibehalten antizipierend zu prüfen. Analoges gilt für mehrfaches Ratifizieren einer Abmachung wie in Z. 33ff. Das Aufgabenschema stellt ein Strukturmodell der Verhandlungskommunikation dar. Welche Koalitionen mit welchem Ergebnis tatsächlich eingegangen werden, modelliert das Aufgabenschema nicht. Relevante Erklärungsprinzipien dafür liefert das nachfolgend betrachtete spieltheoretische Prozeßmodell.

3. Spieltheoretische Modellierung von Verhandlungen

Die Spieltheorie reduziert das kommunikative Ereignis Verhandlung, dessen strukturelle Komponenten wir im letzten Kapitel beschrieben haben, auf den Kern des Verhandlungsprozesses in Form der Abfolge vorläufiger Einigungen inklusive des Endergebnisses, ausgedrückt in Auszahlungsbeträgen für die einzelnen Teilnehmer. Interessant ist nun, welche der regelkonformen Koalitionen in Verhandlungen tatsächlich auftreten, aufeinander folgen und zu Endergebnissen werden. Das nachfolgend dargestellte Modell beantwortet dies bis zu einem gewissen Grad. Es beschreibt elementare wahrnehmungspsychologische und strategische Prinzipien, die den Verhandlungsprozeß bei sogenannten Charakteristische-Funktion-Spielen (zu denen Apex-Spiele gehören) steuern.

3.1 Die „Ten rules of bargaining sequences“ (Albers 1994), bezogen auf Apex-Spiele

Die Arbeiten Albers 1994/ 1997 beschreiben und erklären, welche Abfolgen vorläufiger Einigungen („Verhandlungsketten“) tatsächlich in Charakteristische-Funktion-Spielen auftreten. Ein solches Modell muß vor allem das Problem des

sogenannten Kettenabbruchs lösen: Im 3-Personen-Apex-Spiel etwa gibt es immer einen Grund, eine bestehende Koalition aufzugeben. Besteht z.B. gerade eine 75:45-Koalition zwischen 1 und 2, wie in unserem Beispiel, so kann sich Nr. 1 verbessern, indem er eine 80:40-Koalition mit Nr. 3 eingeht. Danach erscheint dann aber eine 40:40-Koalition zwischen 2 und 3 solidarischer und somit besser für 3. In dieser Situation verbessern sich aber sowohl Nr. 1 als auch Nr. 2, wenn sie eine 75:45-Koalition eingehen. Diese Koalition gab es aber schon einmal!

Ein vergleichbares Dilemma ergibt sich bei anderen Problemlösungen, z.B. dem Autokauf (vgl. *Brunwinkel* 1991) oder bei Urlaubsentscheidungen: Zunächst einmal soll der Urlaub z.B. kostengünstig sein, was für ein bestimmtes Reiseziel spricht. Andererseits aber soll es auch nah am Strand, komfortabel und prestigeträchtig sein etc.

Das nachfolgend vereinfachend vorgestellte Modell von *Albers* wurde auf der Basis einer Fülle von Experimenten mit unterschiedlichen Charakteristische-Funktion-Spielen entwickelt (dargestellt u.a. in *Albers* 1978 und *Havenith* 1991) und beschreibt vor allem das Verhalten erfahrener Spieler. Jedoch liefert es auch für Spiele mit unerfahrenen Spielern (wie in unserem Korpus) eine gute Richtschnur.

Grundlegend für die Modellierung ist die folgende Beobachtung: die Essenz des Verhandlungsprozesses wird durch die Kette der wesentlichen Vorschläge abgebildet, das sind das Endergebnis sowie jeweils der Vorschlag, auf den sich ein späterer wesentlicher Vorschlag bezieht. Für die Verhandlungsketten der wesentlichen Vorschläge gelten nach *Albers* 1994 die folgenden Prinzipien:

1. Zwei aufeinanderfolgende wesentliche Vorschläge stehen immer in der Dominanzrelation. Das bedeutet, daß alle Spieler, die sowohl bei dem alten als auch dem neuen Vorschlag Mitglieder der Koalition sind, durch den Koalitionswechsel ihre Auszahlung verbessern.
2. Alle vorgeschlagenen Auszahlungsverteilungen sind relativ „grobkörnig“. *Albers* postuliert ein Prominenzniveau von $p = 5$ oder $p = 10$ für eher unerfahrene Spieler, was bedeutet, daß der größte gemeinsame Teiler aller Beträge 5 oder sogar 10^4 lautet. Erfahrene Spieler erreichen feinere Körnigkeiten.
3. Der Mindestanreiz zum Verlassen einer Koalition beträgt p Punkte, wobei p das Prominenzniveau des Spiels ist.

⁴ Das Prominenzniveau fällt allerdings nicht immer mit dem „ggT“ einer Menge von Zahlen zusammen, vgl. hierzu ausführlich *Albers* 1997b.

4. Eine Ausnahme vom Dominanzprinzip bildet im Apex-Spiel mit drei Personen die 40:40-Koalition von 2 und 3, weil darin die beiden (bezogen auf ihre Ausgangsposition) symmetrischen Spieler eine gleichberechtigte Koalition bilden. Diese Koalition wird auch ohne monetären Anreiz eingegangen, also nachfolgend auf eine 80:40-Koalition von Nr. 1 mit Nr. 2 oder Nr. 3.
5. Außerdem wird die (0,40,40)-Koalition nur für eine Verbesserung um das Zwei- oder gar Dreifache des Prominenzniveaus p des Spiels wieder verlassen, anstatt bereits für eine Einheit. Das heißt, auf die 40:40-Koalition folgt nicht 75:45, sondern 70:50 oder eine für den Partner von 1 noch günstigere Koalition. Dieser 'Solidaritätszuschlag' heißt bei *Albers* reziproke Loyalität.
6. Die Prinzipien der Attributierung von Anspruchsniveaus und die auf einer Rückwärtsanalyse beruhende Stabilität von Koalitionen erläutern wir gemeinsam an einem Beispiel:
 Wenn auf (75,45,0) der wesentliche Vorschlag (80,0,40) folgt, attributieren die Spieler 2 und 3 dem Spieler 1 ein Anspruchsniveau von mehr als 75 Punkten, da er anscheinend mit diesen nicht zufrieden war. Als Konsequenz aus diesem Anspruchsniveau gehen Nr. 2 und Nr. 3 im weiteren Verlauf keine Koalition mehr mit Nr. 1 ein, bei der er 75 Punkte oder weniger erhält.
 Auf 80:40 folgt aber normalerweise, wie gerade ausgeführt, die symmetrische 40:40-Koalition. Nach der Anspruchsniveau-Bedingung zusammen mit dem Dominanzprinzip bricht die Verhandlungskette damit ab: Bei der Körnigkeit von 5 Punkten bräuchte Nr. 1 mindestens 80 Punkte, um mehr als 75 zu haben. Dann blieben aber höchstens 40 Punkte für seinen Partner, der sich damit aber nicht verbessern würde und deshalb die Koalition nicht mehr wechselt. Wenn Nr. 1 jedoch voraussieht, daß sein Partner anschließend wahrscheinlich die Koalition wechselt und er selbst nicht wieder in eine Koalition hineinkommt, sollte er gar nicht erst auf (80,0,40) eingehen. Stattdessen sollte er sich mit (75,45,0) zufrieden geben. Diese Koalition wäre nämlich für ihn „stabil“, denn auf (0,50,30) kann er Nr. 3 z.B. (75,0,45) anbieten, womit die Kette wegen des attribuierten Anspruchsniveaus von Nr. 2 beendet wäre.

Der Kettenabbruch wird nach *Albers* 1994 entscheidend dadurch gewährleistet, daß die attribuierten Anspruchsniveaus nicht wieder reduziert werden können.

3.2 Spieltheoretische Analyse des Beispieltranskripts

Die Frage lautet nun: Kann der konkrete Spielverlauf im Beispiel vollständig mit dem Modell von *Albers* erklärt werden? Dazu bestimmen wir als erstes die wesentlichen Vorschläge des Beispiels. Es zeigt sich, daß hierzu mindestens zwei Interpretationen möglich sind. Zuerst geben wir die Interpretation, die anscheinend Nr. 3 vornimmt. Die nachfolgende Tabelle enthält außerdem die aus den Übergängen abgeleiteten Anspruchsniveaus (als Index des Anspruchsniveaus notieren wir „a“ oder „b“, je nachdem ob es für die Apex-Koalition oder die „Base-Koalition“ (Koalition von 2 und 3) gilt).

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	A'niv. von 1	A'niv. von 2	A'niv. von 3
60	-	60			
100	20	-	60 _a		
-	40	40			
75	45			40 _b	
80	-	40	75 _a		

Bis auf eine Ausnahme genügt diese Verhandlungskette den in *Albers* 1994 formulierten Prinzipien: Mit dem (75,45,0)-Gegenvorschlag in Z. 23 hat sich Nr. 2 über die reziproke Loyalität hinweggesetzt. Es gilt:

1. alle wesentlichen Vorschläge haben ein Prominenzniveau von $p=10$, nur der (75,45,0)-Vorschlag hat ein Niveau von $p=5$;
2. alle Vorschläge dominieren ihre Vorgänger;
3. das Endergebnis ist ein stabiler Zustand: Nr. 3 sollte nicht noch einmal zu dieser Koalition (0,40,40) bereit sein, da Nr. 2 damit unzufrieden war, sozusagen in Z. 23 ein höheres Anspruchsniveau signalisiert hat. Da Nr. 2 auch keine anderen stabilen Gegenangebote an Nr. 3 oder Nr. 1 zur Verfügung stehen, ist die (80,0,40)-Koalition somit für Nr. 1 und Nr. 3 stabil.

Eine alternative Interpretation der Verhandlungskommunikation besteht darin, daß sich der (75,45,0)-Vorschlag von Nr. 2 in Zeile 23 nicht auf den (0,40,40)-

Vorschlag von Nr. 3 in Z. 20f bezieht, sondern auf den (100,20,0)-Vorschlag in Z. 16 oder sogar den (60,0,60)-Vorschlag in Z. 3.

Diese Lesart verwendet anscheinend Nr. 2. Dabei ergäben sich die folgenden wesentlichen Vorschläge:

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	A'niv. von 1	A'niv. von 2	A'niv. von 3
60	-	60			
75	45		60 _a		
80	-	40	75 _a		

Diese Verhandlungskette widerspricht nicht der reziproken Loyalität, dafür ist aber das Prinzip der Stabilität des Endzustandes verletzt: Nach dem Prinzip der Dominanz, zusammen mit der reziproken Loyalität, wäre der Übergang zu (0,40,40) hier noch erlaubt. Außerdem wäre diese Koalition ein stabiler Zustand, denn wegen des Anspruchsniveaus von Nr. 1, mehr als 75 Punkte zu bekommen, sind keine Koalitionen mit einem Prominenzniveau von mindestens $p=5$ mehr möglich, in der sich Nr. 2 bzw. Nr. 3 verbessern. (Abweichungen vom Stabilitätsprinzip wie diese können allerdings auf Unerfahrenheit der Spieler zurückgeführt werden.)

Wir können also festhalten: Es ist gelegentlich nicht eindeutig zu bestimmen, welches wesentliche und welches unwesentliche Vorschläge sind. Das betrachtete Beispiel weicht an einer Stelle von den Prinzipien des *Albers*-Modells ab. Welche Stelle dies ist, verschiebt sich mit der zugrunde gelegten Kette wesentlicher Vorschläge. Wie die verbleibende Abweichung erklärt werden kann und welche weiteren Abweichungen plausibel wären, soll die Analyse der Argumentation zeigen, da Argumentation eine der wichtigsten kommunikativen Aktivitäten ist, um Entscheidungen herbeizuführen und durchzusetzen. Zunächst verschaffen wir uns einen genaueren Überblick über die Struktur von Argumentationen in (Koalitions-)Verhandlungen.

4. Konzeptualisierung von Argumentation

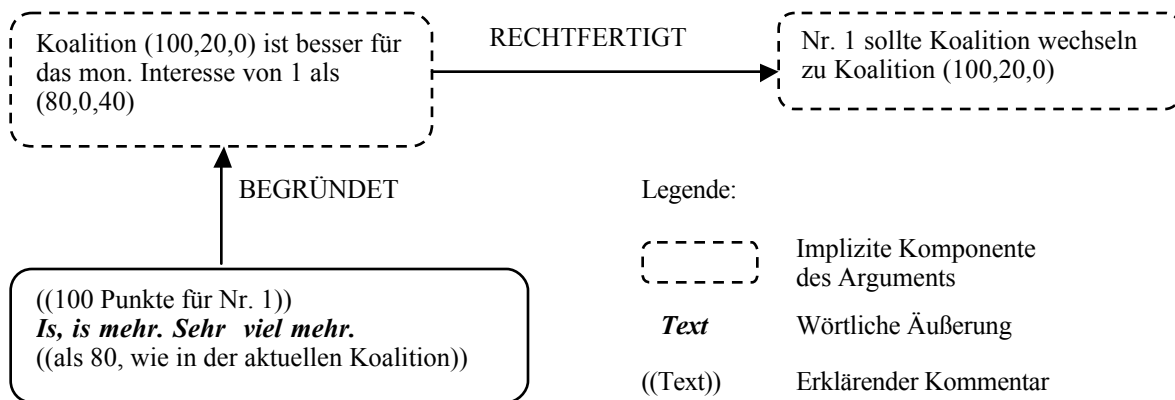
Als Argumente bezeichnen wir Äußerungen, die konklusive Sprechhandlungen realisieren. Als solche beschreibt *Klein* 1987 differenziert ERKLÄREN-

WARUM, BEGRÜNDEN, RECHTFERTIGEN und FOLGERN. In unseren Daten treten vor allem RECHTFERTIGEN, BEGRÜNDEN von Rechtfertigungen und FOLGERN auf.

Bsp.: Z. 118: *Is, is mehr. Sehr viel mehr.*

Damit begründet Nr. 2, warum sein Koalitionsvorschlag (100,20,0) gut für die Interessen von Nr. 1 ist. Das wiederum rechtfertigt die implizite Aufforderung an Nr. 1, diese Koalition mit Nr. 2 einzugehen.

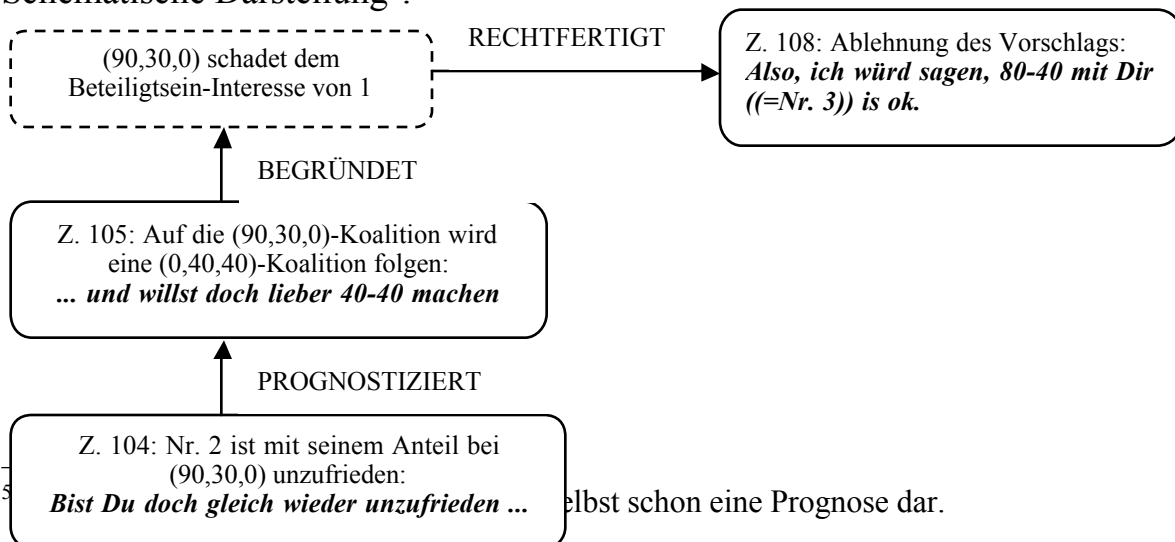
Schematisch läßt sich diese Argumentation wie folgt darstellen:



Begründungen können außer durch Anführen von Tatsachen z.B. auch durch die konklusive Sprechhandlung PROGNOTIZIEREN, die zukunftsbezogene Spezialform von FOLGERN, gegeben werden.

Bsp.: Z. 104ff: *Bist du doch gleich wieder unzufrieden, und willst doch lieber 40-40 machen. Also, ich würd sagen, 80 " 80-40 mit dir ((=Nr. 3)) ' is ok.*

Schematische Darstellung⁵:



Eine genauere sprechakttheoretische und logische Analyse zeigt, daß die Verbindung zwischen einem Rechtfertigungsgrund und dem, was gerechtfertigt wird, keine beliebige ist, sondern durch eine „regelhafte Beziehung“ (Klein 1987) hergestellt wird. Diese Beziehung ist jedoch oftmals so geläufig, daß sie im Dialog nicht expliziert wird (wie auch in den obigen Beispielen).

Damit haben wir die drei Komponenten beisammen, die seit der Antike in fast allen Schlußschemata von Argumentation unter verschiedenen Namen präsent sind. Wir wollen sie hier *Annahme*, *Behauptung* und *Regularität* nennen. Darin verbinden wir die Terminologien des sog. Epicheirems von *Cicero* (nach *Kienpointner* 1992, S. 29) und von *Toulmin* 1958. Die Bezeichnungen Annahme und Behauptung sollen die mögliche Relativität/ Anfechtbarkeit einer Argumentation andeuten.

Zur Beschreibung der Rolle der Argumentation in Verhandlungen beginnen wir mit einer Strukturanalyse.

Im Hinblick auf Mehrpersonen-Verhandlungen betrachten wir die folgenden Dimensionen von Argumenten: Für welche Handlung, mit welchem thematischen Aspekt, ggf. aus wessen Perspektive und mit welcher Art von Annahme oder Regularität wird argumentiert? In den Spalten neben dem Text des Beispieltranskripts wurde eine Zuordnung der Argumente in den einzelnen Dimensionen (aus Platzgründen mit Ausnahme der erstgenannten Dimension) angegeben. Die Kürzel der einzelnen Kategorien werden jeweils in Fettdruck markiert.

4.1 Klassifizierung der Argumentfunktionen

Argumente dienen aufgrund des Kommunikationsziels im Apex-Spiel, das Problem der Koalitionsbildung interessengeleitet zu lösen, hauptsächlich zur Stabilisierung oder Destabilisierung der bestehenden sowie dem Aufbau einer neuen vorläufigen Koalition. Es geht also um das Argumentieren für oder gegen einen Koalitionsvorschlag. Dies kann direkt geschehen durch RECHTFERTIGEN einer Koalitionsbildung bzw. eines Koalitionswechsels, oder indirekt durch Stützen (BEGRÜNDEN o.ä.) derartiger Argumente. Von Argumentationen zur Regel-, Verfahrensklärung usw. sehen wir hier ab. Im allgemeinen erfüllen die Argumente der Spieler gleichzeitig beide Hauptfunktionen. Die jeweils komplementäre Äußerungsfunktion muß dabei

nicht einmal explizit gemacht werden: Die Äußerung, daß eine wünschenswerte Konsequenz mit einer neuen Koalition verbunden wäre, impliziert konversationell, daß nach Meinung des Sprechers dies für die aktuelle Koalition nicht zutrifft. Im umgekehrten Fall muß jedoch geklärt werden, welche alternative Koalition (bzw. welche Teilmenge aller möglichen Koalitionen) der Sprecher bevorzugt.

4.2 Thematische Klassifizierung der Argumente

Je nachdem, was thematisch fokussiert wird, lassen sich die Stabilisierungs- und Destabilisierungsargumente einer der folgenden Klassen zuordnen (Beispiele aus dem Transkript, soweit vorhanden, in Klammern): Aufwandminimierungs-Interesse, Beteiligtsein-Interesse (Z. 100), Handlungsspielraum (Z. 122f), nicht näher spezifiziertes Interesse (Z. 20), monetäres Interesse (Z. 118), soziales Interesse (Z. 76f), Spaß-Interesse, Stabilität (Z. 80f), Sympathie, weitere Kategorien (Z. 24) und Zuverlässigkeit (Z. 144).

Hierbei beziehen wir uns auf die Erläuterung der Interessensarten zu Beginn des Kapitels 2. Nicht näher spezifiziertes Interesse bedeutet, daß nicht klar wird, auf welche Art von Interesse abgehoben wird, wie z.B. bei Präferenzmarkierungen wie *besser*, *lieber*. Auch Bewertungen wie *hübsch* (Z. 32) wird unter dieser Kategorie eine stabilisierende oder destabilisierende, argumentative Funktion zugeordnet.

Zuverlässigkeit und Handlungsspielraum sind mit dem Beteiligtsein-Interesse über die Stabilität in einer Schlußkette verbunden: Koalitionen mit einem unzuverlässigen Teilnehmer sind faktisch nicht sehr stabil, ebenso solche mit jemand, der einen großen Handlungsspielraum beansprucht (bezüglich seiner Freiheit, Koalitionen einzugehen). Sich auf instabile Koalitionen einzulassen, gefährdet das eigene Beteiligtsein-Interesse. Gleichzeitig hängt es vom Zustandekommen einer Koalition, also ihrer Stabilität ab, ob die Befriedigung des monetären und sozialen Interesses durch die Koalition real wird.

Bei den Interessen, der Zuverlässigkeit und der Sympathie muß nach den jeweiligen Referenten (Einzelne oder mehrere Personen) der Argumente differenziert werden. Wir unterscheiden dabei nach den Rollen der Spieler im Hinblick auf die aktuelle Koalition zwischen dem Abwerber, dem Umworbenen und dem Partner des Umworbenen. Von den Sympathiebeziehungen (aber auch den wechselseitigen Möglichkeiten zur sozialen Sanktionierung, vgl. dazu auch *Havenith* 1991, S. 300) hängt es oft ab, ob jemand ausschließlich die

Befriedigung seiner individuellen Interessen oder der Interessen einer größeren Gruppe anstrebt.

4.3 Klassifikation nach Argumentationsmustern

Die verwendeten Annahmen und Regularitäten lassen sich zumeist auf die bereits von Aristoteles in seiner Topik und Rhetorik (*Aristoteles* 330 v.Chr.) beschriebenen Argumentationsmuster zurückführen, die er Topoi (Sg.: Topos) nannte.⁶

Zentral für das Abwägen zwischen Alternativen, wie es bei Problemlösungen gefordert wird, ist der Konsequenztopos. Nach dem Konsequenztopos soll man eine Handlung tun, welche mit positiven Konsequenzen verbunden ist, bzw. umgekehrt mit negativen Folgen verbundene Handlungen unterlassen. Ein Beispiel dafür bildet die genannte Stelle Z. 118: Durch das Explizieren der mit einer (100,20,0)-Koalition verbundenen positiven Konsequenz des größeren Geldgewinns für Spieler 1 soll dieser zum Koalitionswechsel bewegt werden. Auch das RECHTFERTIGEN in Z. 104 funktioniert mittels des Konsequenztopos. Bei dem verwandten Topos des Zwingenden Grundes machen moralische oder kausale Gründe die in Frage stehende Handlung unausweichlich. Die Äußerung in Z. 40 ließe sich z.B. so paraphrasieren: Wenn Nr. 2 sein monetäres Interesse konsequent verfolgt, kann er nicht umhin, auf eine Koalition einzugehen, bei der er mehr als 45 Punkte bekommt. Der Topos der Zeit (vgl. z.B. Z. 120) besteht darin, die Vergangenheit oder Zukunft als wichtigen Bezugspunkt von Sachverhalten explizit zu machen. Der Relevanztopos fordert, bei einer Entscheidung alle relevanten Prämissen zu berücksichtigen (vgl. z.B. Z. 135/ 137). Mit dem Evidenztopos wird eine Aussage als selbstverständlich dargestellt (vgl. z.B. Z. 52).

Die im Beispiel vorkommenden Topoi wurden dem Wortprotokoll des Spiels vorangestellt. Ihre Namen sprechen größtenteils bereits für sich; zur näheren Erläuterung vgl. *Aristoteles* 330 v. Chr., S. 144-164.

Eine Analyse der verwendeten Topoi kann Charakteristika der Argumentationsweise enthüllen, z.B. eine globale oder lokale Unausgewogenheit der Argumentation (vgl. *Kienpointner/ Kindt* 1992) oder das Ausmaß der Emotionalität einer Argumentation (vgl. *Kindt* 1992). Wir kommen darauf im Abschnitt 5.2 zurück. Umgekehrt ergibt die Analyse größerer Korpora unter Umständen für die

⁶ Siehe z.B. *Kindt* 1999 oder *Kienpointner* 1992.

Theorie der Alltagsargumentation interessante Erkenntnisse, z.B. über die typische sprachliche Formulierung von Argumentationsmustern und die Akzeptabilität der Muster.

Eine eindeutige Rekonstruktion der Argumentationen wird dadurch erschwert, daß oft z.B. nur eine relevante Annahme einer Schlußfolgerung expliziert wird, während andere Annahmen, die Regularität und die Behauptung implizit bleiben (vgl. die Beispiele oben: Z. 104ff, Z. 118). Allerdings werden oft stereotype sprachliche Formeln verwendet, die auf den jeweiligen Topos verweisen, beispielsweise *natürlich/ es steht außer Frage, daß ...* für den Evidenztopos oder *du mußt bedenken, daß ...* für den Relevanztopos. Für diese Implizitheit gibt es verschiedene, teils auch verhandlungsspezifische Gründe: Die hohe Konventionalität der Schlußschemata wurde bereits erwähnt. Aus dem Schlußschema läßt sich die zugrundeliegende Regularität oft leicht erschließen. Somit erscheint diese Komponente als am ehesten erläßlich, um das Prinzip der kommunikativen Ökonomie angesichts knapper Rederechtsressourcen zu beachten. Gleichzeitig erlaubt ein Weglassen von Regularität und Konklusion den Teilnehmern, sich nicht zu sehr festzulegen. Würde man die komplette Argumentation explizieren, besteht außerdem Anlaß zu einer oft unerwünschten konversationellen Implikatur, nämlich daß man den anderen belehren möchte.

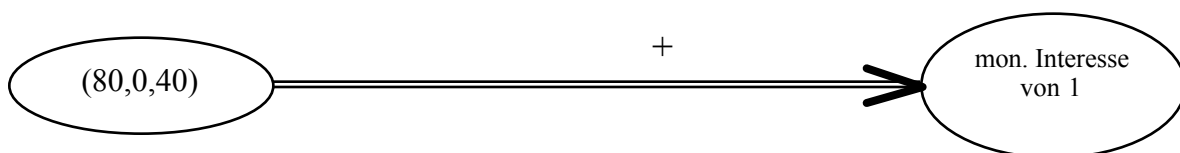
4.4 Darstellung des propositionalen Gehalts der Argumente als cognitive maps

Um den zeitlichen Verlauf der Argumentation in Verhandlungen zu erfassen, führen wir noch ein weiteres Hilfsmittel ein. Ein anschauliches Bild des Argumentationsverlaufs vermittelt eine Darstellung als eine Art „cognitive map“ (Axelrod 1976). Cognitive maps beinhalten (vorrangig kausale) Verknüpfungen zwischen Handlungsalternativen und den Interessen des Entscheiders, ggf. über intermediäre Konzepte. Diese Informationen erlauben, algorithmisierbar zwischen den Alternativen zu entscheiden.

4.4.1 Grundidee, Erweiterungen und Beispiele

Ein Beispiel für die Codierung einer Äußerung als cognitive map:

Zeile 76: Nr. 2: *Mensch, der kriegt natürlich ne ganze Menge dann, ne?*

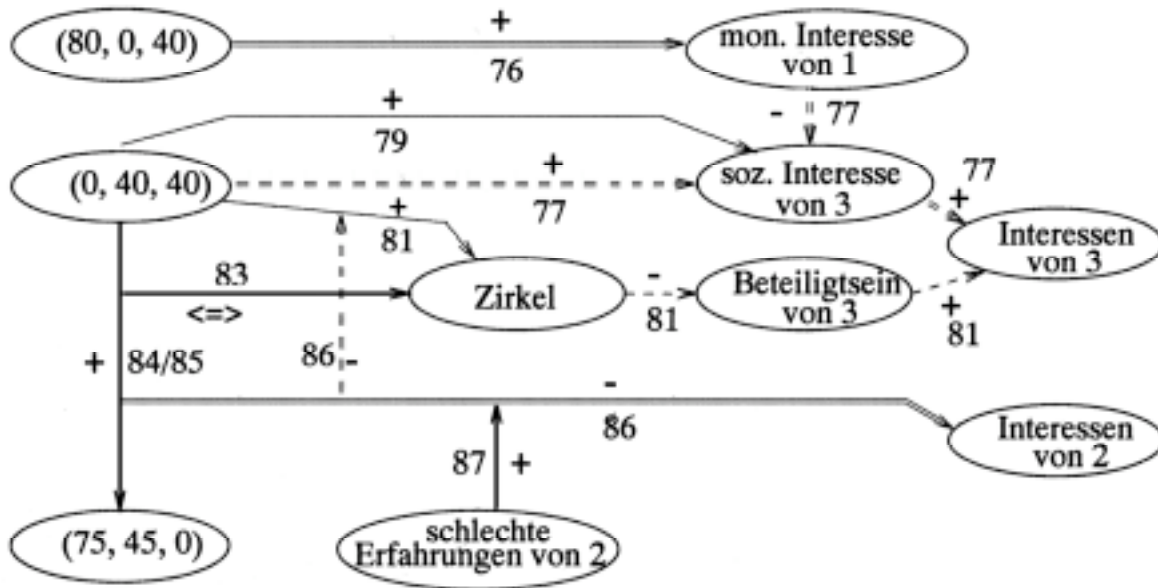


Eine cognitive map ist ein gerichteter, etikettierter Graph. Die Knoten des Graphen stellen Sachverhalte oder kognitive Konzepte dar, die entweder zweiwertig sind oder graduell abgestufte Werte annehmen können. Die 80:40-Koalition von 1 und 3 kann z.B. gewählt werden oder nicht. Das „monetäre Interesse von Spieler 1“ dagegen kann in jedem beliebigen Ausmaß zwischen „völlig“ und „überhaupt nicht“ befriedigt werden. Als Relation wird nur zwischen positiver, negativer oder neutraler Verknüpfung unterschieden; sie werden als +, – oder · an den gerichteten Kanten des Graphen notiert. Positive Verknüpfung steht für *führt zu, fördert, bestätigt* o.ä.; negative z.B. für *verhindert, schadet, widerlegt*; neutrale für *hat keinen Einfluß auf*.

Axelrod 1976 und viele andere Forscher verwenden die cognitive maps zum Beschreiben individueller oder konsensueller „belief systems“ („Weltbilder“). Für unsere Anwendung einer möglichst umfassenden und genauen Beschreibung der Argumentationsstruktur dialogischer Kommunikation schlagen wir im folgenden einige Erweiterungen des vorgestellten Kerns des Cognitive map-Ansatzes vor.

1. Einbeziehung inferentiell erschließbarer Relationen, die entscheidungsrelevant sind, (mit einem anderen Layout: als gestrichelte Kanten)
Bsp.: Z. 77: „Befriedigung des monetären Interesses von 1 schadet dem (sozialen) Interesse von 3“
2. Zulassen von einzelnen Relationen und Teilen einer cognitive map als Konzepte
Bsp.: Z. 86 referiert auf die in Z. 84f behauptete Relation: „Die Bildung der (0,40,40)-Koalition führt zur (75,45,0)-Koalition“.
3. Einbeziehung von Belegen (Z. 87) bzw. begründeten Zurückweisungen (Z. 86, Z. 141) von kausalen Relationen als positive bzw. negative Verknüpfungen mit der betreffenden Relation
4. Einbeziehung von Definitionen und Umschreibungen von Konzepten (Z. 84/ 85); mit dem Konzept verbinden durch eine ungerichtete, mit dem Etikett „<=>“ versehene Kante

Eine cognitive map zu den Zeilen 76 bis 88 soll als Beispiel dienen und aufzeigen, was diese Erweiterungen bedeuten.



Legende:



Die Kodierungen der Zeilen 76 bzw. 86 verdeutlichen den Unterschied zwischen den thematischen Kategorien „monetäres Interesse“ und „nicht näher spezifiziertes Interesse“.

Die Vorteile des Cognitive map-Ansatzes werden von den Erweiterungen nur wenig berührt: Zum einen bleibt die Zahl der Grundbausteine gering. Zum anderen bleibt die Entscheidungsfindung einfach, wie wir unten sehen werden.

4.4.2 Entscheidungsfindung anhand von cognitive maps

Den Wert einer Kette von Verknüpfungen (eines „Pfades“) erhält man durch Multiplikation der Werte entlang des Pfades. Es gelten dabei die Vorzeichenregeln für die Multiplikation positiver und negativer Zahlen, wobei \cdot mit 0 identifiziert wird.⁷

Die Entscheidungsfindung anhand einer cognitive map, welche der (sich gegenseitig ausschließenden Alternativen) gewählt werden soll, verläuft theoretisch so: Eine Handlungsalternative, die nur mittels positiv bewerteter Pfade mit dem Nutzen des Entscheiders verbunden ist, ist einer Alternative vorzuziehen, die nur negativ mit seinem Nutzen verbunden ist. (Dies ist völlig analog zum Konsequenztopos, s.o.) In diesem Falle ist die cognitive map *balanciert*. Das bedeutet definitionsgemäß, daß es keine zwei Punkte gibt, die mit gegensätzlich bewerteten Pfaden verbunden sind.⁸ Liegen bei mehreren Alternativen positive und negative oder nur positive Pfade vor, müssen weitere Entscheidungskriterien vom Benutzer der cognitive map definiert werden. *Axelrods* Beispiele hierfür sind:

Anzahl der positiv bewerteten Pfade,
kürzere Pfade stärker gewichten,
Pfade, die durch zentrale Konzepte gehen, stärker gewichten.

Ein pragmatisches Kriterium wäre, später geäußerte Relationen/ Pfade höher zu gewichten.

Beispiel 1)

Die cognitive map zu den Zeilen 76 bis 79 aus der Sicht von Nr. 3:

Diese cognitive map ist balanciert: Die neue Koalition ist positiv mit einem speziellen Interesse von Nr. 3 verbunden (aufgrund seiner Zustimmung in Z. 79 sowie konversationell impliziert von Nr. 2 in Z. 77 *lieber*). Die aktuelle Koalition dagegen ist negativ mit demselben Interesse verbunden (konversationell impliziert von Nr. 1 in Z. 76f). Somit sollte Nr. 3 sich für die neue Koalition entscheiden.

Beispiel 2)

Die cognitive map zu den Zeilen 76 bis 81 aus der Sicht von Nr. 3:

⁷ Das heißt: + mal +/0/- ergibt +/0/-, 0 mal +/0/- ergibt 0, - mal +/0/- ergibt -/0/+.

⁸ Damit erweist sich der Cognitive map-Ansatz als Verallgemeinerung der Dissonanztheorie *Festingers* (z.B. *Pionkowski* 1976, 58ff.). Diese postuliert das Streben nach „Dissonanzvermeidung“, bzw. Balanciertheit in bestimmten Graphen mit drei Knoten, als einen Motor menschlichen Handelns.

Mit seiner nächsten Äußerung (Z. 80f) impliziert Nr. 3 jedoch einen negativ mit einem anderen Interesse von ihm verknüpften Pfad. Damit müssen weitere Entscheidungskriterien hinzugezogen werden.

Unsere Erweiterungen können folgendermaßen bei der Entscheidungsfindung verrechnet werden: Relationen, die nur impliziert sind, erhalten ein geringeres Gewicht. Mit anderen Behauptungen gestützte Verknüpfungen könnten stärker gewichtet und problematisierte Verknüpfungen z.B. durch die gegenteilige Relation (positiv mit negativ und umgekehrt) überdeckt werden. Für eine empirisch valide Festlegung der Verrechnung wären systematische Kommunikationsanalysen sinnvoll, ggf. unterstützt durch spezielle Elizitierungstechniken.

5. Empirische Ergebnisse

Welche Aussagen liefert nun der vorstehend entwickelte theoretische Rahmen? Zunächst kann man hoffen, differenziertere Prognosen und Erklärungen für Verhandlungsverläufe und -ergebnisse abzugeben, als das mit den bisher bekannten spieltheoretischen Modellen möglich ist, die den Verhandlungsprozess auf Vorschläge sowie positive oder negative Reaktionen darauf reduzieren.

Zum anderen erlauben die Methoden, Prozeßmerkmale im Bereich der Verhandlungskommunikation zu erkennen, der sich der spieltheoretischen Analyse weitgehend entzieht und stattdessen Gegenstand der linguistischen Gesprächsanalyse ist. Wir identifizieren zwei Phasen, welche sich im Profil der Aktivitäten auf den einzelnen Analyseebenen unterscheiden und zusammengenommen funktional für das Erreichen des Interaktionsziels sind.

Beide Arten von Ergebnissen sollen im folgenden theoretisch dargestellt und an dem als Beispiel abgedruckten 3-Personen-Apex-Spiel veranschaulicht werden.

5.1 Erklärungspotential von Argumentationsanalysen für den Verhandlungsverlauf

Grundsätzlich können die verschiedenen strategischen Prinzipien des Modells „Ten Rules“ (*Albers* 1994, siehe Kapitel 3) als Argumente verwendet werden. Gleichzeitig sieht man, daß auch abweichende Argumentationen einfach konstruierbar sind. Die Leistung des Modells besteht gerade darin, diejenigen Argumente als Prinzipien zu formulieren, welche die Entscheidungen erfahrener Spieler in den meisten Spielverläufen korrekt erklären. Die von uns unter-

schiedenen thematischen Kategorien der Argumente werden prototypisch in der folgenden Weise im Sinne der strategischen Prinzipien angewendet:

Monetäres Interesse spricht dafür, Koalitionswechsel von der Möglichkeit monetärer Verbesserung abhängig zu machen (*Dominanzprinzip* bzw. *Mindestanreiz* vgl. [Z. 42] bzw. [Z. 44]). Die *reziproke Loyalität* wird durch das soziale Interesse [indirekt: Z. 77] begründet; das Beteiligtsein-Interesse [Z. 100], die Zuverlässigkeit [Z. 144] und der Handlungsspielraum [Z. 122] beziehen sich auf die *Anspruchsniveaus* bzw. konstituieren ihre Attributierung. Die argumentative Kategorie der Stabilität [Z. 81] betrifft die *Stabilität* von Verteilungen. Die Prinzipien der „Ten Rules“ können natürlich auch befolgt werden, ohne daß entsprechend argumentiert wird (vgl. dazu *Osterkamp* 99, S. 80-82).

Das Potential von Argumentation, um von den Prognosen der Ten Rules abweichende Verhandlungsverläufe zu erreichen, verdeutlicht unser Beispieltranskript im Anhang an zwei Stellen:

1. Zeilen 77 – 92: aktuelle Koalition (80,0,40), Vorschlag von Nr. 2: (0,40,40)

Die Äußerung von Nr. 1 in Z. 87 gesteht Nr. 2 eine Reduktion seines attributierten Anspruchsniveaus (von 45 auf 40 Punkte) aufgrund von Lernprozessen zu, die in den Ten Rules (als Prinzipien für erfahrene Spieler) nicht vorgesehen ist. Nr. 2 wurde nämlich in Z. 80/ 81 von Nr. 3 implizit ein Anspruchsniveau von mehr als 40 Punkten attribuiert: *Ich glaube, wir sind gerade dabei, in einen Zirkel einzutreten*. Das heißt, Nr. 3 geht davon aus, daß auf (0,40,40) wieder (75,45,0) folgen würde. Dem widersprach Nr. 2 (Z. 86). Die Äußerung von Nr. 1 in Z. 87f (*Ah ja, die schlechte Erfahrung (...) spielt jetzt ne Rolle.*) läßt sich so verstehen, daß Nr.1 annimmt, Nr.2 wollte in Z. 86 sagen, daß er aus Angst vor einem darauf folgenden Wechsel von Nr. 1 zu (80,0,40) selber nicht mehr zu (75,45,0) wechseln würde.

Allerdings entschied sich Spieler 3 dennoch gegen die vorgeschlagene Koalition.⁹

⁹ Daß die Durchsetzung einer Reduktion des attributiven Anspruchsniveaus nicht chancenlos ist, zeigte ein spezielles Experiment: Durch unterschiedliche Argumente von Nr. 2, vor allem an der Stelle seiner Äußerung in Z. 86 konnte die Neigung der Versuchsperson, als Spieler Nr. 3 in Z. 91 die 40:40-Koalition einzugehen, beeinflußt werden. Erfolgreich für Nr. 2 war eine Hochstufung des Beteiligtsein-Interesses von Nr. 2 und Nr. 3 gegenüber ihrem monetären Interesse, unter Beibehalten der Andeutung der Ungerechtigkeit einer (80,0,40)-Koalition in Z. 76/77. Die Auswertung erscheint in *Osterkamp* 1999, 100-111.

2. Nr. 1 wäre anscheinend bereit gewesen, eine (100,20,0)-Koalition einzugehen, falls Nr. 2 in Z. 124ff das gewünschte *Versprechen*, nicht noch einmal die Koalition zu wechseln, gegeben hätte. Damit könnte Nr. 2 hier also vermutlich die (von Nr. 1 in Z. 119 thematisierte) mangelnde Stabilität seines Koalitionsvorschlags kompensieren.

Das Versprechen von Nr. 2 findet in unserem Modell als argumentative Abwertung seines Handlungsspielraums Platz.

Im realen Spielverlauf gab es allerdings nur eine Abweichung von den „Ten Rules“: Gehen wir davon aus, daß der Vorschlag (0,40,40) von Nr. 3 in Z. 20 ein „wesentlicher Vorschlag“ war, dann stand der nachfolgende Vorschlag (75,45,0) im Widerspruch zur reziproken Loyalität. In diesem Spiel wurde über den Vorschlag jedoch nur mittels „unspezifiziertem Interesse“ argumentiert. Diese Stelle verweist aber auf eine von der Argumentation unabhängige, linguistische Ressource im Verhandlungsdiskurs: das Ratifizieren bzw. Übergehen von Äußerungen. Der Widerspruch zur reziproken Loyalität liegt nämlich nicht vor, falls der Vorschlag (0,40,40) nicht zu den „wesentlichen Vorschlägen“ zählt, z.B. weil Nr. 2 ihn nicht gehört hat.

Weitere Beispiele für die Relevanz von Argumentation

Für weitere Beispiele zu Argumentationen entgegen den Ten Rules greifen wir teilweise auch auf unser Korpus von 5-Personen-Apex-Spielen zurück.¹⁰

1. Rechtfertigungsversuch für einen geringeren Mindestanreiz als eine Einheit (5 Punkte): *Kleinvieh macht auch Mist*.
2. Argumentation gegen einen günstigeren Vorschlag, der nach den Ten Rules (bei erfahrenen Spielern und erfolgreichem Aufbau der reziproken Loyalität in der maximal erreichbaren Höhe) letztendlich stabil sein und somit angenommen werden sollte: *Lieber 19 Punkte sicher haben als 40 Punkte am Horizont*.

Dieses Argument wurde zur Ablehnung eines Angebots von (0,20,40,20,20) bei einer aktuellen Koalition von (81,0,19,0,0) von Spieler 3 eingesetzt. Damit wird das eigene Beteiligtsein-Interesse relevant gesetzt, zu Lasten des monetären Interesses.

¹⁰ Für Apex-Spiele mit fünf Personen gelten diese Regeln: Jede Koalition von Spieler 1 mit einem, zwei oder drei der anderen Spieler sowie die Koalition der Spieler 2, 3, 4, 5 erhält 100 Punkte, alle übrigen denkbaren Koalitionen erhalten 0 Punkte.

3. Der Intensitätsgrad der Behandlung eines Vorschlags je nach Verhandlungsphase ist Thema des nächsten Abschnitts. Damit kann eventuell auch erklärt werden, warum im hier abgedruckten Spiel kein anderes Endergebnis mehr zustande kam: Hätte Nr. 2 ab Z. 86 hartnäckiger argumentiert, wie das dem fortgeschrittenen Stadium der Verhandlung angemessen gewesen wäre, hätte er eventuell noch Nr. 3 von (0,40,40) überzeugen können.

In weiteren Untersuchungen müßte geklärt werden, welche der hier angesprochenen argumentativen Einflußfaktoren unabhängig voneinander sind. Beispielsweise geht mit der erfolgreichen Stabilisierung einer nach *Albers* 1994 instabilen Koalition wie 90:30 im allgemeinen gleichzeitig eine sehr hohe Gewichtung des Beteiligtsein-Interesses des Partners von Nr. 1 und ein geringes Gewicht seines sozialen Interesses einher. Welche Kombinationen von Gewichten der verschiedenen Interessesaspekte praktisch auftreten, wäre z.B. eine sinnvolle Ausgangsfrage für eine wechselseitige Ergänzung unseres Ansatzes und der psychologischen Perspektive, die motivationale Determinanten von Verhandlungsverhalten untersucht. Generell ist außerdem offen, inwieweit die hier diskutierten argumentativen Ressourcen bei Entscheidungen erfahrener Spieler, auf deren Verhandlungsverhalten sich die Ten Rules beziehen, ins Gewicht fallen.

5.2 Allmählicher Übergang vom Abtasten zum Festklopfen

Wird die Verhandlung beim Apex-Spiel vorherrschend nach einer sogenannten kooperativen Strategie¹¹ geführt, ergibt sich im Verlauf ein Wechsel der vorherrschenden kommunikativen Aktivitäten:

In der ersten Phase, dem Abtasten, lernen die Spieler das Problem und einander kennen. Auf plausible Argumente hin werden schnell Entscheidungen getroffen, teilweise vermutlich dem Weg des geringsten Widerstandes bzw. Aufwandes folgend. Dieser Weg führt jedoch im Apex-Spiel meist in einen Zyklus, im Beispiel den Zyklus bestehend aus den Koalitionen (80,0,40), (0,40,40), (75,45,0), (80,0,40), ... usw. Um diesen Zyklus zu beenden, müssen die Teilnehmer die gesammelten Informationen aggregieren: die verschiedenen Interessen und Perspektiven aus den Argumenten und die Erfahrungen der Erfolgskontrolle der bereits einmal verworfenen Lösungen. Das geschieht in der zweiten Phase, die wir das Festklopfen nennen. Dort geht es also vor allem

¹¹ Zur Charakterisierung vgl. z.B. *Lampi* 1986, 36; im Wesentlichen bedeutet kooperative Strategie: hinreichend rationale und sachbezogene Verhandlungsführung.

darum, Lösungsvorschläge auf Stabilität zu prüfen. Es gibt dennoch auch in der zweiten Phase Argumente vom Typ des monetären oder sozialen Zugewinns. Diese sind der Trumpf der Ausgeschlossenen, den sie auch ausspielen. Letztendlich erfolgreich sollten sie aber nur sein können, so lautet zumindest unsere Hypothese, wenn sie irgendwie das Stabilitätsthema behandeln.

Der Übergang vom Abtasten zum Festklopfen verläuft graduell. Ein wichtiger Schritt dabei stellt das Anmelden einer ersten vorläufigen Koalition dar, ein anderer besteht darin, daß zum ersten Mal während der Stabilitätsprüfungsphase ein Koalitionsvorschlag aus Stabilitätsgründen abgelehnt wird. In der Regel ist der erste Vorschlag auch bereits der naheliegendste Alternativvorschlag, so daß ab diesem Moment die Ausgeschlossenen häufig verstärkt über andere Vorschläge oder weitere Argumente zum Unterstützen des gerade verworfenen Vorschlags nachdenken müssen. Anzeichen dafür sind z.B. Pausen oder negative Bewertungen der Situation aus der Perspektive der Ausgeschlossenen. Aus dem Spektrum der kommunikativen Möglichkeiten des Koalitionspartners des Umworbenen lassen die folgenden Aktivitäten die Koalition als endgültiger erscheinen: Daß er seinen Partner beim Stabilisieren der aktuellen Koalition argumentativ unterstützt, honoriert o.ä.m. Andererseits gibt es auch die Möglichkeit, die Verbindlichkeit der aktuellen Koalition verbal zurückzustufen. Im Beispieltranskript tut das Spieler 2 nach der Anmeldung der ersten vorläufigen Koalition (Z. 39f), indem er die Perspektive des ausgeschlossenen Spielers übernimmt:

Na, jetzt gehst du natürlich leer aus! Ich würd mich da ja noch rausreißen lassen, find ich.

Da es keinen eindeutig definierten Zeitpunkt für den Phasenübergang gibt, testen wir in Abschnitt 5.2.2 die Hypothese, daß die erste Hälfte der Verhandlung im Abtastmodus und die zweite im Festklopfmodus erfolgt. Dies entspricht einer gängigen Methodologie (vgl. z.B. Bales 1950 oder Morley/ Stephenson 1977).

5.2.1 Rationale der Hypothese

Wieso äußert sich der Phasenwechsel vor allem durch das Relevantsetzen der Stabilitätsfrage?

Der Grund hierfür ist: Die kommunikative Aufgabe der Erfolgskontrolle wird im Apex-Spiel im wesentlichen durch dieses Thema repräsentiert, und diese Aufgabe ist zentral für die Frage, ob eine Lösung endgültig sein kann oder nicht.

Gleichzeitig ist es dazu nötig, die bisher gesammelte Informationen zu bewerten und zu extrapolieren.

Erst wenn diese Aufgabe weitgehend bewältigt ist, können sich sachlich fundiert höher graduierte Urteile über die Entscheidung sowie eine eindeutige, gegenseitige sachliche Unterstützung der Koalitionspartner ergeben. Entscheidungen sachlich zu fundieren, entspricht einer kooperativen Strategie. Im Gegensatz dazu steht es, unbegründet willkürliche Beschlüsse zu treffen. Ein solches Vorgehen läßt sich als kompetitive Strategie charakterisieren.

5.2.2 Empirische Beschreibung der beiden Phasen

Den beiden Phasen entsprechen auf allen Diskursebenen unterschiedliche Aktivitätsverteilungen. Die Unterschiede bezüglich der Argumentation faßt die folgende Tabelle zusammen.

Dimension	Abtasten	Festklopfen
vorrangige Argumentthemen	nicht näher spez. Int. monetäres Interesses soziales Interesse	Beteiligtsein-Interesse Stabilität Zuverlässigkeit Handlungsspielraum
Vorrangige Argumentationsmuster	Konsequenz-Topos Evidenztopos	Induktion Topos der Zeit Topos des Motivs
Argumentationstiefe, Explizitheit der Begründungen	gering	hoch

Argumentthemen wie Topoi lassen sich danach in zwei Gruppen einteilen, ob sie auf die Zeit Bezug nehmen oder nicht. Unspezifizierte, monetäre und soziale Argumente sind zeitlos, Beteiligtsein-Interesse, Stabilität und Handlungsspielraum beziehen sich auf die Endgültigkeit einer bestimmten Koalition oder deren Wahrscheinlichkeit; Zuverlässigkeit betrifft das vergangene und zukünftige Verhalten eines Spielers. Genauso bilden die Topoi der Konsequenz, der Zwangshandlung, der Relevanz, der Evidenz, Pragmatisches Argument und der Topos des Mehr und Minder die Gruppe der zeit-losen Argumentationsmuster, wohingegen die Topoi Induktion, Zeit, Motiv (zumindest hier in Z. 167) und der Verteidigung unter Zugabe von Fehlern alle

einen zeitlichen Bezug aufweisen. Der Analogietopos bezieht sich hier (Z. 132) auf das Spiel als Ganzes und wird daher von uns ebenfalls der zweiten Gruppe zugeordnet.

Die quantitative Verteilung der Argumente auf die thematischen Kategorien ergibt in unserem Beispiel:

	Int	mon	soz	Bet	Sta	Hsp	Zuv	wei
Abtasten	5	4	1	1	3	1	0	1
Festklopfen	2	6	0	3	7	5	2	0

Weiterhin verteilen sich die Argumente im Beispiel folgendermaßen auf die Argumentationsfiguren:

	Kon	Zw	Evi	Pr	Rel	MM	Ind	Z	Feh	Mot	Ana
Abtasten	11	1	1	1				2			
Festklopfen	8	3			2	2	2	7	2	1	1

Die Anzahlen der Argumente in den beiden Phasen (d.h. bis Z. 86 und ab Z. 87), die Themen ohne bzw. mit Zeitbezug haben, unterscheiden sich nach dem einseitigen Fishers-Exact-Probability-Test signifikant auf einem Niveau von 5% ($\alpha = 0,0225$). Dasselbe gilt beim Vergleich der Häufigkeiten der beiden Gruppen von Argumentationsfiguren mit dem einseitigen Fisher-Test ($\alpha = 0,0299\%$). Dabei kommt jeweils hinzu, daß die „Ausreißer“ (Topos der Zeit bzw. Stabilität und Zuverlässigkeit in der ersten Phase) hauptsächlich dem Phasenübergang zuzurechnen sind (Z. 81,84,85).

Der letzte Punkt gilt auch für die Argumentationstiefe bei der Betrachtung von Vorschlägen. Die Argumentationstiefe operationalisieren wir als die Länge des längsten, von einer Alternative ausgehenden Pfades in der zur Bearbeitung des Vorschlags gehörigen cognitive map, einschließlich seiner längsten modifizierenden Pfade. Dabei zählen wir die zum Verständnis unabdingbaren konversationellen Implikaturen mit.

Abtasten:

Vorschlag	60,0,60	100,20,0	0,40,40	75,45,0	0,60,20	80,0,40	0,40,40
Arg.tiefe	1	2	1	2	3	1	5

Festklopfen:

Vorschlag	90,30,0	100,20,0	0,20,60	„0,<20,>60 “	110,10,0
Arg.tiefe	6	7	6	4	4

Der Unterschied zwischen den Phasen ist nach dem zweiseitigen t-Test signifikant auf einem Niveau von $\alpha = 0.005$. Dieses sehr hohe Niveau darf man jedoch nicht überbewerten, da die Werte der Argumentationstiefe über die zugrundeliegenden cognitive maps definiert sind und die Codierung von Argumenten (insbesondere inklusive der Belege und Problematisierungen) mittels cognitive maps nicht eindeutig ist.

Für gesicherte Verallgemeinerungen bezüglich der quantitativen Stärke der beschriebenen Effekte müßte man eine systematische Klassifikation einer größeren Zahl von Spielen durchführen. Die entsprechenden quantitativen Ergebnisse bezüglich der Argumentationsthemen und -figuren mit unserem Korpus von fünfzehn 5-Personen-Apex-Spielen weisen jedoch in dieselbe Richtung (vgl. Osterkamp 1999).

Bedeutung der Phasen für erfolgreiche Argumentation

In unserem Beispiel fällt auf, daß Spieler Nr. 2 in der zweiten Phase sehr wenig (Z. 109, Z. 121, Z. 129) argumentiert bzw. ziemlich spät Argumente in den für die zweite Phase typischen Kategorien verwendet. Wie wir in einem anderen Experiment zeigen konnten (Osterkamp 1999), ist es erfolgversprechender für einen Abwerber, diesbezüglich seine Aktivitäten stärker an die argumentativen Gegebenheiten der Festklopf-Phase anzupassen. Allerdings besteht dabei immer die Gefahr, ‘zuviel des Guten’ zu tun.

6. Zusammenfassung und Diskussion

Verhandlungen lassen sich als interessengeleitete Problemlösungskommunikationen auffassen. Zentrale kommunikative Aufgaben in diesem Kommunikationstyp bilden das Vorschlagen möglicher Lösungen, die Verbalisierung zugehöriger Entscheidungen sowie die Argumentation zur Vereinbarkeit von Lösungen mit den Interessen der Teilnehmer. In der empirischen Wirtschaftsforschung werden Koalitionsverhandlungen anhand von Charakteristische-Funktion-Spielen wie dem Apex-Spiel experimentell untersucht. Die entsprechenden Theorien

reduzieren den Verhandlungsprozess auf Ketten von Vorschlägen und Entscheidungen und beschreiben die diesen Ketten innewohnende Logik (*Albers* 1994). Im vorliegenden Aufsatz wird zusätzlich die Rolle der Argumentation bei den Prozessen der Entscheidungsfindung untersucht. Dabei werden Argumente klassifiziert bezüglich:

- argumentative Funktion der realisierten Sprechhandlung
- thematischer Bezug der Argumentation, z.B. relevant gesetztes Interesse
- Argumentationsmuster im Sinne der Topoi von Aristoteles

Die sequentielle Struktur der Argumentation im Zusammenhang mit den zur Wahl stehenden Lösungsvorschlägen wird mit cognitive maps (*Axelrod* 1976) repräsentiert, die den Erfordernissen dialogischer und reflexiver Argumentation entsprechend angepasst wurden.

Mit diesen Beschreibungsmitteln kann sowohl die durch Argumentation realisierte, innere Logik der Vorschlagsketten nachgezeichnet werden, als auch abweichende Verhandlungsverläufe, die sich auf besonderes rhetorisches Geschick zurückführen lassen. Dies wurde an einem Beispiel aus unserem Korpus von fünfzehn 5-Personen-Apex-Spielen und sechs 3-Personen-Apex-Spielen belegt. In einem weiteren Experiment (*Osterkamp* 1999) ließ sich nachweisen, daß durch unterschiedliche Argumentationen tatsächlich entgegengesetzte Entscheidungen erreicht werden können.

Eine Betrachtung der Argumentverteilung ergibt außerdem, daß die Spiele normalerweise zwei unterschiedliche Phasen durchlaufen. Wir nennen die Phasen Abtasten und Festklopfen, um ihre Funktion innerhalb des Problemlöseprozesses zu verdeutlichen. Die Existenz dieser Phasen erklärt, warum bestimmte Argumentationen jeweils in der ersten Spielhälfte und andere in der zweiten tendenziell erfolgreicher sind.

Insgesamt soll unser Aufsatz dazu beitragen, eine Brücke zwischen den unterschiedlichen Ansätzen von linguistischer Gesprächsanalyse, Argumentationstheorie und experimenteller Spieltheorie zu schlagen. Das gemeinsame Ziel ist dabei, die kommunikativen Verfahren und Entscheidungsprozesse transparenter zu machen. Von linguistischer Seite könnte ein nächster Schritt zur Erforschung von Verhandlungskommunikation z.B. darin bestehen, die Parallelität von Koalitionsvereinbarungen und beziehungs-kommunikativen Koalitionen zu untersuchen. Unsere Daten legen beispielsweise

nahe, daß in der Abtastphase die Teilnehmer gegenseitige Charakterisierungen spielrelevanter Persönlichkeitsmerkmale entwickeln und diese in der Festklopfphase verstärkt argumentativ einsetzen. Oder es könnten in weiteren Kommunikationsanalysen und Experimenten die (Wechsel-) Wirkungen der verschiedenen hier beschriebenen Einflußfaktoren (spieltheoretische Prinzipien, argumentative Interessengewichtung, Verhandlungsphase usw.) genauer bestimmt werden. Das würde eine explizite mathematische Modellierung auch komplexerer Verhandlungsprozesse ermöglichen.

A Transkript eines Apex-Spiels mit drei Personen

Zur Veranschaulichung geben wir ein kurzes Spiel aus unserem Korpus wieder. Die Spalten rechts vom Text enthalten eine Kodierung der Argumente, die in Kapitel 4 ganauer erläutert wird. Die erste Spalte ordnet den Argumenten ihren thematischen Bezug zu: *Beteiligtsein-Interesse*, *Handlungsspielraum*, nicht näher spezifiziertes *Interesse*, *montäres Interesse*, *soziales Interesse*, *Stabilität*, *weitere Kategorien*, *Zuverlässigkeit*. Die zweite Spalte enthält ggf. die Person, deren Interesse bzw. Zuverlässigkeit thematisiert wird: *Abwerber*, *Partner des Umworbene*n oder *Umworbener*. Die dritte Spalte beinhaltet das realisierte Argumentationsmuster: *Analogietopos*, *Evidenztopos*, *Topos der Verteidigung* unter *Zugabe eigener Fehler*, *Induktion*, *Konsequenztopos*, *Topos vom Mehr und Minder*, *Topos des Motivs*, *Pragmatisches Argument*, *Relevanztopos*, *Topos der Zeit*, *Topos des Zwingenden Grundes*.

Videoaufnahme und Transkription: Swen Osterkamp

Verwendete Symbole:

	Satzabbruch
(1)	lacht
(nickt)	sonstige paraverbale Äußerung
(...)	unverständliche Passage, 1 oder 2 Silben lang
(Text ?)	mutmaßlicher Text
((=Nr. 1))	erklärender Kommentar: Sprecher Nr. 1 ist gemeint
'	kurze Pause, weniger als 1 sec.
''	längere Pause, weniger als 2 sec.
(5s)	Pause, 5 Sekunden lang
SL	Spielleiter

Z. Zeilennummer
 Nr. Rollennummer des Sprechers

Überlappungen: Die Zeilen innerhalb eines durch horizontale Linien abgetrennten Blocks wurden parallel gesprochen, wobei im Prinzip ein Buchstabe einer Zeiteinheit entspricht. Der Beginn einer Überlappung wurde jedoch immer auf- oder abrundend mit dem Beginn eines Wortes der laufenden Äußerung ausgerichtet (vgl. z.B. Zeilen 7 und 8, *Ja* bzw. *Bieteste*). Aufgrund möglicherweise unterschiedlicher Sprechgeschwindigkeiten ist das genaue Ende des Überlappt-Sprechens aus diesem Transkript nicht zu entnehmen.

Z.	Nr	Text	Arg.	R	Top
1	1	Ja, dann fangt mal an zu buhlen! (l)			
2	2	(l) (Was meinsten? ?)			
3	3	(l) Ja, 60-60 ?			
4	1	Ok. Good joke! (l) Darf ich Englisch reden? Tschuldigung.``			
5	2	(l)			
6	3	(l)			
7	1	Ja, 80-20 wär mein Lieblingsangebot! Ja.			
8	2	80-20! Bieteste mir an?			
9	1	Hm? ((=stimmst du zu?))			
10	2	(l) Das is ja hochinteressant!			
11	3	(l)			
12	SL	Das paßt nicht!			
13	2	Ähm, wie (l)			
14	3	(l) Ich biete 120 ! (l)			
15	1	Äh, 80 und 20 Prozent natürlich!			
16	1	Also, 100 und 20. Das is ja			
17	2	100 und 20. Äh,			
18	1	noch schlechter.	mon		Kon
19	2	Ähm, dann sag ich mal, äh			
20	3	Da is das eigentlich mit unseren 40-40 besser? Oder? ``	Int		Kon
21	3	Wenn wir beide 40-40 machen?			
22	1	Ja. Ok.			
23a	2	Ja, da sag ich mal 45, äh, was bleibt dabei über, äh, 45, äh, 75!			
23b	2				

24	1	(4s) So krumme Zahlen! Nochmal. (l)	wei		Pr
25	2	45, also ich 45, du 75.			
26	1	(4s) 45 und 75 (l)			
27	2	((an SL:)) Paßt das?			
28	SL	Ja, das paßt.			
29	1	Ja, das stimmt schon. (l)			
30	2	(l)			
31	3	(l)			
32a	1	(3s) Du kriegst 45? Das is doch hübsch. Dann machen wir das	Int	U	Kon
32b	1	doch mal.			
33	2	Willste das machen? Ja?			
34	1	Ja, das mach ich.			
35	1	Ja.			
36	SL	Ok. Zeit läuft.			
37	2	Ok. Gut.			
-	-	Koalition: 75-45			
38	2	`` (nickt 1 bekräftigend zu) 45-75. (3s)			
39	2	((am 3:)) Na, jetzt gehst du natürlich leer aus!	Bet	A	Kon
40	2	Ich würde mich da ja noch rausreißen lassen, find ich.	Hsp	A	Zw
41	3	Ach so! (l)			
42	2	Wenn ich nen bißchen mehr krieg!	mon	U	Kon
43	3	Ok, ok. 50-30. Also, du kriegst 50, ich krieg 30.			
44	2	Hmm(=überlegt)), nee. Das is mir noch zu wenig.	mon	U	Kon
45	3	Das is dir zu wenig?			
46	2	Dann sag ich mal, äh ` äh,			
47	3	Nee, dann würd, dann biet ich dir (=Nr.1)			
48	2	20-60.			
49	3	Lieber 40 gegen 80 ` an.	Int	A	Kon
50	1	Du bietest mir 40-80?			
51	3	Ja.			
52	1	Ja, dann mach ichs mit dir. Is doch klar, ich meine.	Int	U	Evi
53	3	Meldung?			
54	1	Meldung ham wir doch schon mal gemacht, ne,			
55	1	Jetzt gehts nur noch, ob die `			
56	2	Neue Meldung, jetz.			
57a	1	Ja, machen wir ne neue Meldung. Kriegen wir eine Minute			
57b	1	Verlängerung, ne?			

58	SL	Nein nein, dann laufen die 5 Minuten wieder los.			
59	2	Hm ((=ja)), ja.``			
60a	SL	Bei jeder neuen Meldung gehen die 5 Minuten wieder los,			
61	2	Jetzt gehts neu los, jetzt seid ihr wieder drin.			
60b	SL	von vorne.			
62	2	Was habt ihr jetzt? (nickt zu SL) 40?			
63	SL	Ihr habt angemeldet, oder was?			
64	3	40-80.			
-	-	Koalition: 80-40			
65	2	Und 40-80 habt ihr beiden jetzt.			
66	1	Ach so. Ha, jetzt versteh ich.			
67	1	Wenn bei uns dann die 5 Minuten abgelaufen sind,			
68	2	Genau.			
69	3	Ja,			
70	1	dann könn wir trotzdem verlängern.			
71	3	und keine neue Koalition entstanden is.			
72	1	Ja, ja. Oh, yeah. Gut. Joh, 80-40. Wir beide sin jetzt drin, ne?			
73	2	80-40?			
74	3	(nickt)			
75	1	Wunderbar. Klasse.			
76a	2	Mensch, der kriegt natürlich ne ganze	soz	U	Kon
76b	2	Menge			
77	2	dann, ne? (l) Wolln wir nich lieber 40-40 machen?			
78	3	(l)			
79	3	Ja, das is an sich schon besser, für mich.	Int	U	Kon
80	3	Ja. Hm((=ja)). Äh ich glaub, jetzt sind wir gerade dabei,			
81	3	In einen Zirkel einzutreten. (l)	Sta		Kon
82	2	(l)			
83	1	Ich denk auch, weil dann `	Sta		Z
84	1	von mir kriegste dann 45!			
85	3	kommst du ((=Nr.1)) wieder.	Sta		Z
86	2	Nee, dafür – Das is mir noch --	mon	A	Kon
87	1	Ah ja, die schlechte Erfahrung, die schlechte Erfahrung spielt	Zuv	P	Z
88	1	Jetzt ne Rolle! Ich glaub, ich war etwas voreilig.			
89	2	(l)			
90	2	(3s) Ja, machen wir das, 40-40?			
91a	3	` Nee, ich glaube lieber, ich bleibe lieber	Int	U	Kon

91b	3				
92	3	Bei den 80-40!			
93	1	(überrascht+zufrieden)			
94	2	`` Ähm, was mach ich da? Da kann ich nur noch			
95a	1	Wir kaufen dir nen Brinkhoffs Nr.1: (singt:) It's good to join			
96	2	(l)			
95b	1	the No.1!			
97	2	(l) Äh ` ((an 3:)) ja, g—((an 1:)) Dann sag ich doch mal,			
98	3	(l)			
99	1	(l)			
100	2	Also ich würde ` äh `` 30-90! Bevor ich leer ausgehe!	Bet	A	Kon
101	1	` Da soll ich mich jetzt drauf einigen, mit dir?			
102	2	(nickt demonstrativ oft)			
103a	1	` Das muß ich mir nach meinem ebigen ` nach meinen Erfah-			
103b	1	rungen			
104	1	jetz überlegen. (7s) Bist du doch gleich wieder unzufrieden,	mon	A	Kon
105a	1	Und willst doch lieber 40-40 machen. Und dann hab ich ich	Sta		Z
106	3	(l)			
105b	1	vergrault jetz,			
107	1	wenn ich darauf eingehe. Das war ja eben schon mal fast so.	Hsp	U	Ind
108	1	Also, ich würd sagen, 80 `` 80-40 mit dir ((=Nr.3)) ` is ok.			
109	3	Du bleibst dabei?			
110	1	(nickt) Wolln wir das mal melden?			
111	2	Habt ihr ja schon.			
112	3	Ham wir ja schon.			
113	2	Wir sind noch in demselben—			
114	3	Wir sind noch keine neue Koalition—			
115	1	Wir müssen das immer explizit sagen.			
116	3	Ja. Weiß nich, es sin vielleicht schon zwei Minuten um.			
117	2	Ja, oder 100? 100 zu 20? ` Hn? ((=wär das nichts?))			
118	2	Is, is mehr! Sehr viel mehr.	mon	U	Kon
119	1	Ja, aber du kriegst nur 20.	mon	A	Kon
120	1	Ja, hinterher überlegstes dir wieder anders!	Sta		Z
121	2	(neigt Kopf ((=wer weiß?))) (l)			
122a	1	Du muß mir versprechen, daß dus dir hinterher nich nochmal	Hsp	A	Zw
122b	1	anders			
123	1	Überlegst!			

124a	2	Ich verspreche hier gar nichts! Schon gar nicht vor laufender	Hsp	A	Zw
124b	2				
125	2	Kamera! (l)	Hsp	A	Zw
126a	1	(l) Aber ohne daß du mir das versprichst, hast du			
126b	1	leider			
127	3	(l)			
128	1	Verloren, also. Dann bleibt es dabei.			
129	2	Auch nicht?			
130	1	Nein, also du mußt mir das schon versprechen, daß du dann	Hsp	A	Zw
130	1	bei mir			
131	2	(Dabei? ?)			
132a	1	bleibst. Ich heirate ja nun auch nicht so oft im Leben, ne? Ich	Zuv	U	Ana
132b	1	bin			
133	2	((an 3:))			
134	1	Schon einmal geschieden, sozusagen. (l)	Zuv mon	U	Feh Rel
135a	2	Versuch ichs bei dir nochmal. (l) Ich meine, 40 sind ja			
135b	2	auch			
136	3	(l)			
137	2	nich wenig. Wie wärs denn mit 60-20?			
138	3	Daß ich 60 kriege?			
139	2	Ja.			
140a	3	Nee, aber dann, dann, dann biste hinterher dann auch wieder	Sta		Z
140b	3	weg.			
141	2	Ja, ich hab ja, ich hab ja schlechte Erfahrungen gemacht!	Sta		Feh
142	1	(Hätt ich mehr zu bieten! ?)			
143	2	Ähm, ich weiß ja, was ´ ähm, jetzt steh ich ja da! Hatte eben	Bet	A	Z
144	1	Das glaubt dir keiner, mit deinen Erfahrungen!	Zuv	A	Rel
145	2	schon mal 40, glaub ich! Hn? (=wieso?)	Sta		Ind
146	3	´ Nee, och glaub, ehrlich gesagt, daß ich, viel besser als	Int	U	Kon
146	3	die 40			
147	3	Kann ichs kaum hinkriegen. Ich wüßte nich, wie. (4s) Nee.			
148	2	Kann ich keinen von euch—Das gibt's doch gar nicht!			
149	2	((unter 1:)) Vertraut mir keiner mehr?			
150	3	(l) ´ Ja, was passiert denn dann?			
151a	3	Ok, dann sag ich 60-20, und du gehst sofort, du gehst dann			
151b	3	sofort,			
152a	3	Und du gehst dann sofort mit ihm wieder die, die 100,	Sta		Z

152b	3	nee, die			
153	3	80-40-Koalition ein. Klar! Nee nee, nee nee.			
154	2	(Achselzucken)			
155	2	Du bleibst dabei?			
156	3	Ich bleib dabei.			
157	2	Auch nich, wenn ich noch runtergehe weiter?	mon	U	Kon
158a	3	Je weiter du runtergehst, desto unglaublicher ist ja dein	Zuv	A	MM
158b	3	Angebot! (l)			
159	2	(5s) Tja. Da kann ich nicht viel machen.			
160	3	(10s) Wieso kannst nichts machen?			
161	2	Mehr als runtergehn kann ich ja nich, mit meinem Angebot.			
162	3	Ja ja.			
163	2	(8s) Denk ich.			
164	3	Hm ((=tja)).``			
165	2	Hm((=tja)).`` Oder? 110? Anstatt 80?			
166	1	(grinst)			
167a	1	Das sagst du ja nur, um mich da aus der Koalition rauszulok-	Bet	A	Mot
167b	1	ken.			
168	2	Ja natürlich.			
169	1	Aber dann bleibst du nicht dabei.	Sta		Z
170a	1	Das wär ja doof. Du würdest ja 30 (...) ((=Punkte verschen-	mon	A	Kon
170b	1	ken))			
171	SL	Ok, die 5 Minuten sind um.			
-	-	Endergebnis: 80-40			

Literatur

- Albers, W.* (1978): Blocforming tendencies as characteristics of the bargaining behaviour in different versions of apex-games. In: *Sauermann, H.* (ed.): Contributions to experimental economics, Vol.8, Tübingen: Mohr, 1978, 172-206.
- Albers, W.* (1994): Ten rules of bargaining sequences. In *Albers, W./ Schulz, U.* (eds.): Social dilemmas and cooperation, Berlin: Springer, 1994, 429-467.
- Albers, W.* (1997): A model of boundedly rational experienced bargaining in characteristic function games. In: *Albers, W./ Güth, W. et al.* (eds.): Understanding strategic interaction, Berlin: Springer, 365-385.

- Albers, W.* (1997B): Foundations of a theory of prominence in the decimal system, Part I – VI, Bielefeld: Working papers No. 265, 266, 269, 270, 271, 284, Institute of Mathematical Economics, University of Bielefeld.
- Aristoteles* (330 v.Chr.): Rhetorik, Bearbeitung von F. Sieveke, UTB, 1980.
- Axelrod, R.* (ed.) (1976): Structure of decisions, the cognitive maps of political elites, Princeton: Princeton University Press.
- Bales, R. F.* (1950): Interaction process analysis. A method for the study of small groups, Cambridge, MA: Addison-Wesley Press.
- Brinker, K./ Sager, S. F.* (1989): Gesprächsanalyse, Berlin: Schmidt.
- Brown, P./ Levinson, S. C.* (1987) S. C.: Politeness: some universals in language usage, Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Brunwinkel, A.*(1991): Informationsverarbeitungsstrukturen in begrenzt rationalen komplexen individuellen Entscheidungen, Bielefeld: Working paper Nr.201, Institute of Mathematical Economics, University of Bielefeld.
- Crott, H./ Kutscher, M./ Lamm, H.* (1977): Verhandlungen, Stuttgart: Kohlhammer.
- Doerner, D.* (1989): Die Logik des Mißlingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen, Reinbek: Rowohlt.
- Douglas, A.* (1962): Industrial peacemaking. New York: Columbia University Press.
- Ehlich, K./ Wagner, J. (eds.)* (1995): The discourse of business negotiation, Berlin: Mouton de Gruyter.
- Firth, A.* (1995): The discourse of negotiation: Studies of language in the workplace, Kidlington: Pergamon.
- Fisher, R./ Ury, W.* (1981): Getting to yes. New York: Houghton Mifflin & Co.
- Grice, H. P.* (1975): Logic and conversation. In: *Cole, P./ Morgan, J. L.*(eds.): Syntax and Semantics III: Speech acts, New York: Academic Press, 41-58.
- Havenith, W.* (1991): Phänomene des Verhandlungsverhaltens im 5-Personen-Apex-Spiel, Europäische Hochschulschriften, Frankfurt am Main: Lang.
- Jones, T.* (1988): Phase structures in agreement and no-agreement mediation, *Communication Research*, 15 (1988), 470-495.
- Kahan, J. P./ Rapoport, A.* (1984): Theories of coalition formation, Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Ass..
- Karrass, C. L.* (1970): The negotiation game. Toronto: Thomas Y. Crowell.

- Kienpointner, M.* (1992): Alltagslogik: Struktur und Funktion von Argumentationsmustern, Stuttgart-Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog.
- Kienpointner, M./ Kindt, W.* (1992): Argumentation und Konfliktaustragung in Äußerungen über den Golfkrieg, *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 11(1992), 2, 189-215.
- Kindt, W.* (1984): Zur interaktiven Behandlung von Deutungen in Therapiesprachen, *Journal of Pragmatics* 8, 731-751.
- Kindt, W.* (1992): Organisationsformen des Argumentierens in natürlicher Sprache, In: *Paschen, H./ Wigger, L.* (ed.): Pädagogisches Argumentieren, Weinheim: Dt. Studien-Verlag, 95-120.
- Kindt, W.* (1999): Was sollte man in der Schule über Argumentationen lernen? In: *Der Deutschunterricht* 5, 26-36.
- Kindt, W./ Fiehler, R.* (1994): Reklamationsgespräche, Schulungsperspektiven auf der Basis von Ergebnissen diskursanalytischer Untersuchungen. In: *Bartsch, E.* (ed.): Sprechen, Führen, Kooperieren in Betrieb und Verwaltung. Kommunikation im Unternehmen, München: Reinhardt.
- Klein, J.* (1987): Die konklusiven Sprechhandlungen: Studien zur Pragmatik, Semantik, Syntax u. Lexik von Begründen, Erklären-warum, Folgern u. Rechtfertigen, Tübingen: Niemeyer.
- Lampi, M.* (1986): Linguistic components of Strategy in business negotiations, Helsinki: Helsinki School of Economics B-85.
- Morley, I. E./ Stephenson, G. M.* (1977): *The Social Psychology of Bargaining*, London: George Allen & Unwin.
- Nothdurft, W./ Reitemeier, U./ Schröder, P.* (1994): *Beratungsgespräche: Analyse asymmetrischer Dialoge*, Tübingen: Narr.
- Osterkamp, S.* (1999): *Argumentation und Beschlußfassung in Verhandlungen – Eine gesprächsanalytisch-spieltheoretische Untersuchung*, Dissertation, Universität Bielefeld, abrufbar unter der URL <http://archiv.ub.uni-bielefeld.de/disshabi/lili.htm>.
- Ostmann, A./ Leopold-Wildburger, U.* (1997): On Styles of Relating to Bargaining Partners, In: *Albers, W./ Güth, W.* et al. (eds.): *Understanding strategic interaction*, Berlin: Springer.
- Piontkowski, U.* (1976): *Psychologie der Interaktion*, München: Juventa.
- Putnam, L. L./ Jones, T.* (1982): The role of communication in bargaining, *Human Communications Research*, 8 (1982), 3, 262-280.
- Rieke, R. D./ Sillars, M. O.* (1975): *Argumentation and the decision making process*, New York: Wiley.

- Schiepek, G./ Mittelman, K./ Strunk, G.* (1995): Kreative Problemlöseprozesse in Kleingruppen. In: *Langthaler, W./ Schiepek, G.* (eds.): Selbstorganisation und Dynamik in Gruppen, Münster: LIT.
- Selten, R./ Schuster, K. G.* (1970): Psychologische Faktoren bei Koalitionsverhandlungen, In: Sauer mann, H. (ed.): Contributions to experimental economics, Vol.2, Tübingen: Mohr.
- Stalpers, J.* (1993): Progress in discourse. The impact of foreign language use on business talk. Unveröffentlichte Dissertation, Tilburg: Tilburg University.
- Toulmin, S. E.* (1958): The uses of Argument, Cambridge: Cambridge University Press.
- Wagner, J.* (1995): What makes a discourse a negotiation? in Ehlich, K./ Wagner, J. (eds.): The discourse of business negotiation, Berlin: Mouton de Gruyter.
- Walton, R. E./ McKersie, R. B.* (1965): A behavioral theory of labor negotiations: an analysis of a social interaction system, New York: McGraw-Hill.

Adressen der Verfasser:

Dr. Swen Osterkamp
Am Heidkämpken 2
33649 Bielfeld

Prof. Dr. Walther Kindt
Universität Bielefeld
Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft
Postfach 100131
33501 Bielefeld

Prof. Dr. Wulf Albers
Universität Bielefeld
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Postfach 100131
33501 Bielefeld