

WALTHER KINDT, HANS STROHNER, KYUNG-WON JANG

**Rückfragestrategien bei referentieller Ambiguität:
Ein Beispiel von Bedeutungskoordination im Diskurs**

Abstract

In einer Reihe von empirischen Studien wurden Rückfragestrategien als verständigungssichernde Maßnahme aus kommunikationsanalytischer und psycholinguistischer Sicht untersucht. Auf der Grundlage einer umfangreichen Korpusanalyse experimentell elizitierter Dialoge während Montageinteraktionen wurde ein Experiment durchgeführt, um gewisse beobachtete Regularitäten in den Dialogen zu überprüfen. Das Experiment zeigte, dass sich sowohl die Größe des Referenzbereichs als auch der Zeitdruck beim Dialog signifikant auf die Häufigkeit spezifischer und unspezifischer Rückfragen zur Verständigungssicherung auswirkte: Ein Referenzbereich von zwei Objekten erbrachte mehr spezifische Rückfragen als ein Referenzbereich von drei Objekten. Ein starker Zeitdruck wirkte sich ebenfalls in Richtung auf mehr spezifische Rückfragen aus. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Teilnehmer einer aufgabenorientierten Kommunikation in zweckrationaler und situierter Weise verhalten. Zudem wird die Fruchtbarkeit einer engen Kooperation von kommunikationsanalytischer Verständigungstheorie und psycholinguistischer Sprachverarbeitungsforschung demonstriert.

1. Einleitung

Fragestellung

Im vorliegenden Beitrag geht es um eine spezielle Fragestellung der (im weiten Sinne verstandenen) Dynamischen Semantik (vgl. Kindt 1985) und der linguistischen Verständigungstheorie (Kindt 1998). Selbst bei einer so elementaren bedeutungskonstitutiven Aufgabe wie der Referenzherstellung kann man – so zeigen die empirischen Daten – im Allgemeinfall nicht von statischen Bedeutungszuordnungen ausgehen. Vielmehr stellen referentielle Interpretationen einen von verschiedenen semantischen und pragmatischen

Faktoren abhängigen Sprachverarbeitungsprozess dar, der zudem oft nur durch interaktive Koordination erfolgreich bewältigt wird. Schon Donnellan (1966) hat auf das Phänomen so genannter uneigentlicher Kennzeichnungen hingewiesen, und zugehörige Aspekte interaktiver Bedeutungskoordination wurden zum Beispiel in Kindt (1985) diskutiert. Auch das bekannte Experiment von Clark/Wilkes-Gibbs (1986) zeigt deutlich die kooperative Natur referentieller Interpretationen. Dennoch hat das Thema "Verständigungssicherung bei der Referenzkonstitution" bislang keinen Eingang in gängige Lehrbücher von Semantik und Pragmatik gefunden. Dies wird sich vermutlich ändern, sobald die theoretischen Grundlagen und die empirischen Eigenschaften der Anwendung von Verständigungsstrategien bei der Referenzherstellung im Detail ausgearbeitet sind. Diesem Ziel ist auch der vorliegende Beitrag verpflichtet.

Die Untersuchung von Prozessen der Verständigungssicherung kann an unterschiedliche Forschungstraditionen anknüpfen. Im Folgenden sollen zunächst drei besonders wichtige Anknüpfungspunkte dargestellt werden: die moderne Verständigungstheorie, die Situiertheitsdebatte der kognitiven Sprachverarbeitung sowie Ansätze zur Modellierung von Sprachproduktion.

Verständigungstheorie

Für den Bereich der Verständigungstheorie sind insbesondere die konversationsanalytischen Arbeiten über Verständigungsprobleme und deren interaktive Behandlung in der Kommunikation von Bedeutung. Die empirische Relevanz dieses Gegenstands wird bereits in den frühen Arbeiten von Kallmeyer (1977) und Wenzel (1984) deutlich. Empirisch umfangreiche und systematisch orientierte Arbeiten liegen mit Selting (1987) und Weingarten (1988) vor, die an die Bielefelder Forschungstradition bzw. den theoretischen Rahmen von Kindt/Weingarten (1984) anschließen und schon eine Vielzahl relevanter Verständigungsstrategien benennen. Nach wie vor besteht allerdings eine Diskrepanz zwischen erforderlicher theoretischer Grundlegung und empirischer Analysearbeit. Dies wird besonders deutlich in dem Sammelband von Fiehler (1998), dem einerseits verschiedene theoretische Ansätze (so auch die bekannte Arbeit von Coupland/Giles/Wiemann 1991) zu Grunde gelegt werden, dessen empirische Arbeiten aber zu wenig auf diese Ansätze bezogen sind.

Im weiten Sinne gehören zu den Arbeiten über die Behandlung von Verständigungsproblemen auch die bekannten Untersuchungen über **Reparaturen**

(vgl. etwa Schegloff/Jefferson/Sacks 1977; Schegloff 1979; Levelt 1983); diese Arbeiten thematisieren allerdings nicht explizit den Strategieaspekt. Von Bedeutung sind weiterhin Arbeiten über **Formulierungsverfahren** (vgl. etwa Gülich/Kotschi 1996 und Brünner/Gülich 1997), weil dort **prospektive Verfahren** der Verständigungssicherung teilweise thematisiert werden. In diesem Zusammenhang ist auch das auf Gumperz zurückgehende Konzept der Kontextualisierung wichtig (vgl. Gumperz 1982, 1992; Auer 1992). Prospektive Verständigungsstrategien wurden in der Konversationsanalyse aber noch wenig systematisch untersucht.

Situiertheit in der Sprachverarbeitung

Die Beschäftigung mit Strategien der Verständigungssicherung erfordert eine Theorie der Sprachproduktion und -rezeption, die den Aspekt der Situiertheit in ausreichendem Maße berücksichtigt. Die vorliegende Arbeit trägt diesem Umstand durch die explizite Bezugnahme auf situierte Ansätze der Sprachverarbeitung Rechnung. Ausgehend von einer Begrifflichkeit, die Kognition als Produkt der Interaktion eines Lebewesens mit seiner Umwelt auffasst (z.B. Neisser 1988), finden im Bereich der Sprachproduktion die externen, kontextuellen Faktoren, darunter insbesondere die Rolle der Kommunikationspartner, zunehmend Beachtung (z.B. Herrmann/Grabowski 1994; Clark 1996). Damit liegt eine deutliche Erweiterung gegenüber früheren autonomen und interaktiven Modellen vor: Die autonomen Modelle der Sprachproduktion (z.B. Levelt 1989), in denen die kognitiven Abläufe bei der Sprachproduktion mit der Funktionsweise eines Computers verglichen werden, sehen Planung und Realisierung des externen Sprachverhaltens als einen Vorgang, der geradlinig von der Pragmatik und Semantik über die Syntax zur Motorik führt. Interne Feedbackprozesse sind nur innerhalb der einzelnen autonomen Verarbeitungseinheiten zugelassen, nicht aber zwischen ihnen. Die interaktiven Modelle hingegen gehen von der Kognition als einem Vorgang im menschlichen Gehirn aus, dem ein völlig anderer Bauplan zu Grunde liegt als einem Standardcomputer: Hier gibt es kein zentrales Steuerwerk, sondern jedes einzelne Neuron fungiert gegenüber den übrigen Neuronen als im Prinzip gleichberechtigte (und potentiell gleichzeitig aktive) Verarbeitungseinheit. Jede Planungsaktivität löst sofort ein internes Feedback aus. Diese interaktiven Prozesse werden vor allem mit konnektionistischen Modellen erfasst, die zumeist neben exzitatorischen auch inhibitorische Prozesse beinhalten (z.B. Schade 1992, 1999; Berg/Schade 1992; Schade/Eikmeyer 1998). Die autonomen und interaktiven Modelle beziehen sich also primär auf die internen Teilsysteme und Verarbeitungsprozesse der Sprachproduktion, wäh-

rend die situierten Modelle durch die zusätzliche Berücksichtigung der Umwelt, d.h. der Diskurssituation und hier vor allem des Partnermodells, zur Integration von sozialer, psychischer und neuronaler Ebene der Kognition beitragen.

Das bislang wichtigste situierte Modell ist die Regulationstheorie des Sprechens von Herrmann/Grabowski (1994), die von der Kontrolle der Sprachproduktion entsprechend einem Regelkreis ausgeht. Die durchgehende Situiertheit wird hier anhand der Unterscheidung zwischen stark normorientierter Schemasteuerung, umweltorientierter Reizsteuerung und aufmerksamkeitskontrollierter Ad-hoc-Steuerung deutlich. Dies ermöglicht eine Typologie von Produktionsprozessen, wie sie sich in anderen Bereichen der Kognitionspsychologie als äußerst fruchtbar herausgestellt hat.

Insgesamt fehlen allerdings noch detaillierte Daten zum Einfluss des Situations- und Partnermodells auf die Sprachverarbeitung, um die kognitiven Prozesse von **Common ground**, **Mutual knowledge** und **Perspektivenübernahme** modellieren zu können. Erst bei adäquater Berücksichtigung dieser Faktoren kann die Vision von Herrmann (2000) wenigstens ein Stück weit realisiert werden: "Jeder Sprecher/Hörer spricht [...] zielbezogen und repräsentiert mental die Kommunikationssituation, den Kommunikationspartner und den bisherigen Gesprächsverlauf. Diese *kommunikationsbezogenen* Informationen sind wesentliche Determinanten des *individuellen* Sprechens und Verstehens fremder Sprachäußerungen. Das Individuum verfügt über genetisch ausgeklügelte Apparate, die diese Repräsentationen speichern und sie für schnelle und flexible Nutzung vorhalten. Das alles gilt es im einzelnen zu erforschen; eine generelle und konzeptionell geschlossene sprachpsychologische Theorie der *situations- und partnerbezogenen Sprachproduktionsprozesse des Individuums* erscheint in Reichweite [...]" (Herrmann 2000:124; Hervorhebungen im Original).

Modellierung von Sprachproduktion

Es ist heute unstrittig, den Prozess der Sprachproduktion in drei Hauptkomponenten zu gliedern, die **Konzeptualisierung**, die **sprachliche Enkodierung** und die **Artikulation**. Bei der Konzeptualisierung wird aus verschiedenen Wissensquellen eine präverbale Informationsstruktur erstellt. Die sprachspezifische Enkodierung übernimmt auf den verschiedenen linguistischen Ebenen bis hinunter zur Phonologie die "Ausbuchstabierung" in sprachlichen Einheiten. Am intensivsten ist dabei der lexikalische Zugriff als Teil der

Enkodierung diskutiert worden. An ihm scheiden sich die Modelle nach ihrer Architektur: modular (und beim lexikalischen Zugriff noch restriktiver, nämlich sequentiell) vs. interaktiv. Dieser Bereich kann als gut erforscht und mit mehreren Alternativen modelliert angesehen werden (vgl. Bock/Levelt 1994; Eikmeyer/Schade/Kupietz/Laubenstein 1999; Herrmann/Grabowski 1994; Levelt 1989; Schade/Eikmeyer 1998).

In Bezug auf die **Konzeptualisierung** besteht weitgehend Einigkeit darüber, dass im Wesentlichen zwei Typen von Verarbeitungsprozessen angesetzt werden müssen (Herrmann/Grabowski 1994). Mithilfe von **Selektionsprozessen** bestimmt ein Sprecher, welche Information er für übermittlungswert hält und mit welcher Granularität er sie präsentieren will. Mithilfe von **Liniarisierungsprozessen** bestimmt ein Sprecher, wie er komplexe Information in Chunks einteilt und in welcher Reihenfolge er sie präsentieren will. Beides geschieht in Abhängigkeit von der Situation, dem Partnermodell und den kommunikativen Zielen des Sprechers.

2. Zielsetzung

In dem Forschungsprojekt, aus dem die vorliegende experimentelle Studie* stammt, wird untersucht, wie es den Beteiligten trotz Zeitdrucks und beschränkter Sprach- wie Wissensressourcen gelingt, sich schnell und eindeutig über die durchzuführenden Aufgaben zu verständigen. Dass dieses Ziel überhaupt erreicht wird, hängt mit der in der Sozialisation erworbenen Fähigkeit zusammen, Verständigungsprozesse systematisch zu organisieren und je nach Bedarf spezifische Strategien der Verständigungssicherung einzusetzen.

Speziell geht es um die Untersuchung der bei unterspezifizierten Instruktionen angewendeten Rückfragestrategien und um die Überprüfung verschiedener Ausgangshypothesen über die Abhängigkeit der Rückfragen von der Zahl passender Referenzobjekte bei unterspezifizierten Objektbenennungen.

Die betreffenden Ausgangshypothesen stammten aus einer Analyse des Datenkorpus des DFG-Sonderforschungsbereichs 360 (Universität Bielefeld). Dieses Korpus umfasst 22 Tonaufnahmen von experimentell elizitierten Dialogen zwischen jeweils zwei Versuchspersonen; dabei spielt eine Person die Rolle des Instruktors und die andere Person die Rolle des Konstrukteurs in einer Montageinteraktion (der Instruktör leitet den Konstrukteur zum Zusammenbau eines Baufix-Flugzeugs an). Bei dieser Voruntersuchung ergab

sich für unterspezifizierte (referentiell ambige) Objektbenennungen des Instruktors eine gewisse Regularität für die zur Disambiguierung eingesetzten Rückfragen des Konstrukteurs. Wenn nämlich der Instrukteur den Konstrukteur beispielsweise auffordert *Und jetzt nimmst du dir noch eine von den kleinen roten Schrauben*, und wenn noch zwei Formtypen (eckige und runde Schrauben) zur Verfügung stehen, dann zeigt der Konstrukteur eine Präferenz für die Formulierung einer Alternativfrage wie etwa *Eckig oder rund?* Sind demgegenüber bei der Aufforderung *Und dann nimmst du dir einen von diesen Würfeln mit den vielen Löchern drin* noch mehr als zwei Farbvarianten möglich, präferiert der Konstrukteur offensichtlich aus Ökonomiegründen eine *Welch*-Frage wie zum Beispiel *Welche Farbe?* Insofern lag es nahe, die Geltung dieser Regularität genauer empirisch zu überprüfen und gegebenenfalls eine Präzisierung von ihr zu erreichen. Zunächst soll jedoch diskutiert werden, welcher Typ von Verständigungsproblem bei den beiden genannten Fallbeispielen eigentlich vorliegt und ob sie wirklich als referentielle Ambiguitäten einzustufen sind.

Eine derartige Einstufung wäre unmittelbar nachvollziehbar, wenn die Ausgangsäußerung des Instruktors *Und jetzt nimmst du dir noch die kleine rote Schraube* bzw. *Und dann nimmst du dir diesen Würfel mit den vielen Löchern drin* hieße, wenn es also um definite Nominalphrasen ginge. Kontextunabhängig betrachtet, stehen indefinite Nominalphrasen demgegenüber nicht unter der Erwartung, dass stets eine eindeutige Objektidentifizierung möglich sein muss. Allerdings geht der Konstrukteur – dies lässt sich an bestimmten Äußerungen von ihm nachweisen – im Allgemeinen von der Erwartung aus, dass der Instrukteur Objektbenennungen von vornherein so präzise formuliert, dass der jeweils auszuwählende Bausteintyp eindeutig bestimmt ist. Das heißt, wenn der Instrukteur dieser Erwartung nicht nachkommt, dann liegt – zumindest aus der Sicht des Konstrukteurs – ein Verständigungsproblem vor, und zwar ein Formulierungsproblem des Instruktors. Bei einer genaueren Problemtypisierung ist zunächst ein Sachformulierungsproblem mit dem Verstoß gegen eine Vollständigkeitserwartung (bzw. gegen die Grice'sche Maxime der Quantität) zu konstatieren (vgl. Kindt 1998); denn der Instrukteur hat nicht alle für die Aufgabe der Objektidentifizierung erforderlichen Informationen geliefert. Aus diesem Problem resultiert aber als Sprachformulierungsproblem eine referentielle Ambiguität, also ein Verstoß gegen die Erwartung einer angemessenen Formulierungswahl (bzw. gegen die Grice'sche Maxime der Modalität).

Insgesamt gesehen, zeigt sich also, dass der spezielle Dialogkontext eine zum Fall definiter Nominalphrasen analoge Problemkonstellation erzeugt. Trotz-

dem ist es für die Durchführung eines Experiments natürlich zweckmäßiger, die genannten Ausgangshypothesen am Fall des kontextunabhängig bestehenden Ambiguitätsproblems bei definiten Nominalphrasen zu überprüfen. Deshalb haben wir in unserer experimentellen Studie eine entsprechende Vorgehensweise gewählt.

3. Experimentelle Studie

In der nachfolgend dargestellten Studie wollten wir für unterspezifizierte und mit definiten Nominalphrasen realisierte Objektbenennungen des Instruktors durch Variation der Faktoren Größe des Referenzbereichs und Zeitdruck näheren Aufschluss über die Rückfragestrategien des Konstrukteurs erhalten. Dazu wurden im Experiment gezielt kritische Situationen herbeigeführt, in denen der Sprachrezipient mit großer Wahrscheinlichkeit eine Maßnahme zur Verständigungssicherung initiiert (z.B. eine Rückfrage stellt), weil zuvor eine definite Objektbenennung vorgenommen wurde, für die es mehrere passende Referenten gibt. Im Sinne der Ausgangshypothese ist zu erwarten, dass eine spezifische Rückfrage erfolgt, wenn bei der Unterspezifikation nur zwei Objekte in Betracht kommen und dass bei einer größeren Menge von Referenzkandidaten eine unspezifische Rückfrage erfolgt. Zugleich könnte sich bei gesteigertem Zeitdruck die Zahl der spezifischen Rückfragen erhöhen, da diese eventuell schneller zum Ziel führen.

Versuchsteilnehmer

Insgesamt 40 Studierende der Universität Bielefeld nahmen an dem Experiment teil. Alle Versuchspersonen sprachen Deutsch als Muttersprache und hatten eine normale Farbsehfähigkeit. Sie wurden für ihre Teilnahme bezahlt. Die Versuchspersonen wurden nach Zufall einer von zwei Gruppen zugewiesen: In der ersten Gruppe gab es keine "Speed"-Instruktion, in der zweiten dagegen wurden die Versuchspersonen angehalten, möglichst schnell zu reagieren. In der ersten und zweiten Gruppe wurden jeweils 20 Personen getestet.

Versuchsmaterial

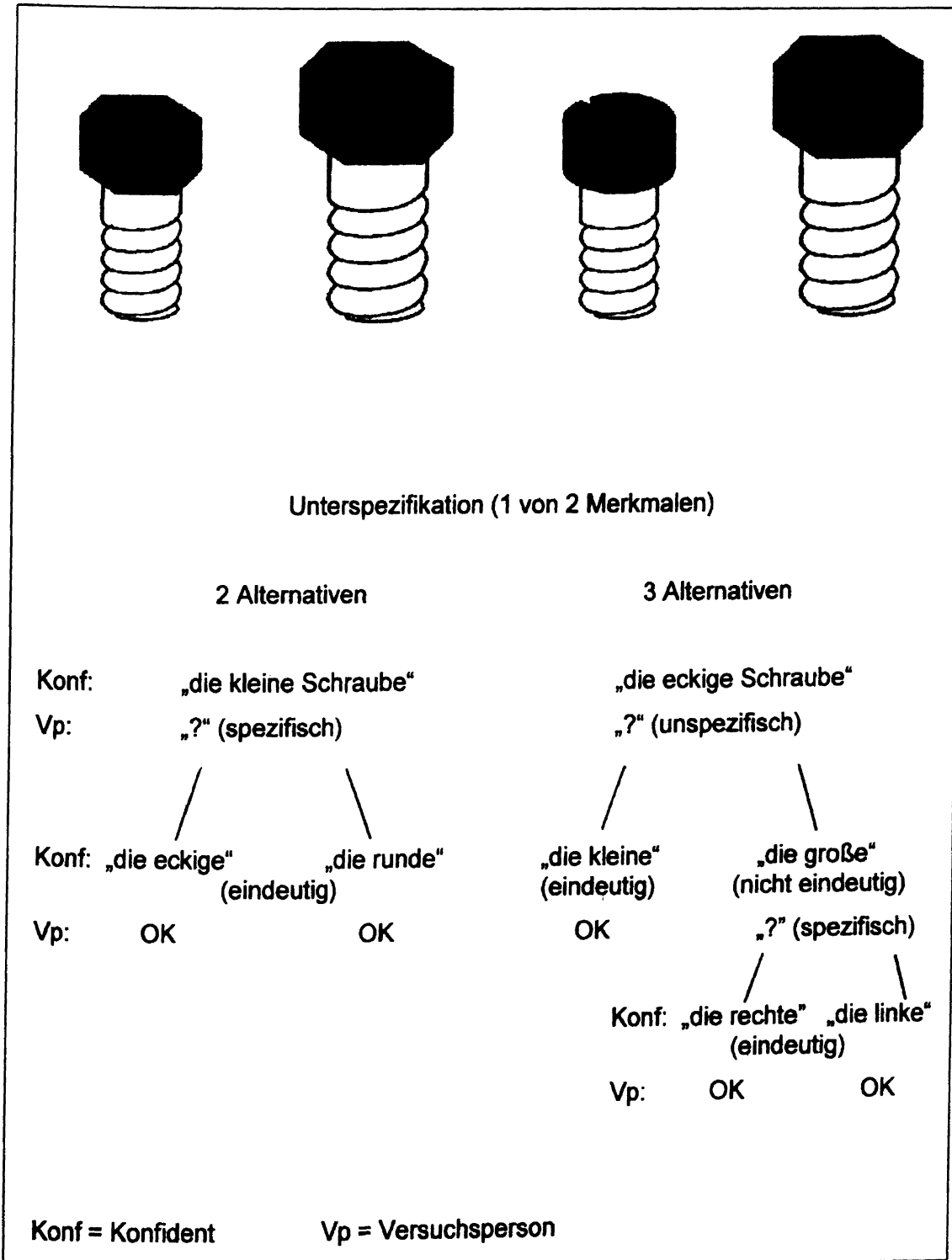
Im Experiment wurden Bilder von Objekten aus dem Alltag verwendet. 18 davon (z.B. Schraube, Schirm, Buch, Kleid) wurden für kritische Items verwendet. Von jedem Objekt gab es mehrere Varianten, die sich in Farbe, Größe oder Form unterschieden:

- Farben (rot, gelb, braun, grün, blau),
- Größe (groß/klein),
- Form (eckig/rund; schmal/breit; eng/weit; dünn/dick;
hoch/flach, hoch/breit, tief/flach; kurz/lang).

Je vier Varianten desselben Objektes wurden auf eine A6-Karteikarte gedruckt und mit Kennbuchstaben versehen. Die Zusammenstellung der Karten war je nach Bedingung verschieden (s.u.: Variablen). In allen Fällen war die Zusammenstellung jedoch so, dass sich eine referentielle Mehrdeutigkeit ergab.

Zusätzlich zu den 18 kritischen Items wurden 3 Karten zum "Warming up" und 32 Karten als Füllitems verwendet. Bei diesen wurde immer eindeutig auf das Zielobjekt referiert. In Abbildung 1 ist ein Beispielitem wiedergegeben, das je nach der gewählten sprachlichen Beschreibung eine Referenzambiguität mit zwei oder drei Alternativen und bei drei Alternativen auch die Möglichkeit einer zweiten Rückfrage ergibt.

Abb. 1: Beispiel-Item mit zwei oder drei Referenzalternativen



Versuchsablauf

Das Experiment wurde als ein kooperatives Kartenspiel zwischen einem Konfidenten und einer Versuchsperson realisiert: Der Konfident und die Versuchsperson saßen an einem Tisch einander gegenüber. Die Versuchsperson las zuerst die schriftliche Instruktion.

Wenn die Versuchsperson die schriftliche Instruktion verstanden hatte, bekamen sie und der Konfident je drei Karten zum "Warming up". Auf jeder Karte waren vier Varianten desselben Objekts abgebildet. Auf den Karten der Versuchsperson waren sie durch Buchstaben eindeutig gekennzeichnet, während auf den Karten des Konfidenten, die die gleichen Abbildungen wie die entsprechenden Karten der Versuchsperson enthielten, eine der Varianten markiert und mit Anweisungen versehen war. Nach diesen Anweisungen musste der Konfident das markierte Objekt nennen. Die Aufgabe der Versuchsperson bestand darin, den entsprechenden Buchstaben unter diesem Zielobjekt zu nennen.

In der Instruktion wurde der Versuchsperson mitgeteilt, dass der Konfident jeweils ein auf seinen Karten markiertes Objekt nennen würde, doch wurde nicht gesagt, dass der Konfident dies nach den Anweisungen auf seinen Karten durchführt. Vor Beginn der "Warming up"-Phase wurde der Versuchsperson nur die erste Karte des Konfidenten gezeigt (auf der übrigens keine Anweisungen standen).

Nachfolgend ist die experimentelle Instruktion für die Versuchsbedingung ohne Zeitdruck wiedergegeben.

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

wir danken Ihnen zuerst für die Teilnahme an unserem Versuch. In unserer Studie geht es um kooperatives Kartenspiel. Dazu wollen wir mit Ihnen eine Runde spielen.

Karten

Sie und Ihr Spielpartner bekommen je 50 Karten. Auf Ihren Karten befinden sich jeweils vier Objekte. Unter jedem Objekt steht ein Buchstabe. Die Karten Ihres Partners haben die gleichen Objekte wie Ihre Karten, aber keine Buchstaben. Stattdessen ist eines der Objekte markiert.

Die erste Aufgabe

Sie und Ihr Partner nehmen die jeweils oberste Karte vom Stapel auf. Ihr Partner nennt die Kartenummer und das auf seiner Karte markierte Objekt. Dann sagen Sie, welcher Buchstabe bei Ihnen unter diesem Objekt steht. Bitte achten Sie darauf, den richtigen Buchstaben zu nennen. Sie können nachfragen, wenn Sie nicht ganz sicher sind, aber bitte keine Zahlwörter verwenden. So werden Sie insgesamt 50 Buchstaben nennen. Sie brauchen sich die Buchstaben nicht zu merken: Die Versuchsleiterin notiert sie in einer Tabelle.

Die zweite Aufgabe

Anschließend sollen Sie gemeinsam mit Ihrem Spielpartner die Tabelle mit den genannten Buchstaben anschauen. Wenn Sie beide alles richtig gemacht haben, werden Sie in der Tabelle einige Wörter entdecken (waagrecht, senkrecht oder diagonal angeordnet). Damit ist die zweite Aufgabe abgeschlossen.

Hinweis

Um den Spielverlauf untersuchen zu können, wird das, was Sie und Ihr Partner während des Kartenspiels sagen, auf Kassette aufgezeichnet.

Anschließend bekamen der Konfident und die Versuchsperson je ein Set mit 50 Karten (18 kritische Items, 32 Füllitems). Die ersten drei Karten davon waren wiederum Füllitems. In jedem Trial nannte der Konfident die auf seiner Karte notierten Merkmale und die Versuchsperson reagierte mit einer oder gegebenenfalls zwei Rückfragen oder der Nennung des entsprechenden Kennbuchstabens.

Der Dialogverlauf während des Kartenspiels wurde auf Audio-Kassette aufgezeichnet. Gleichzeitig wurden wichtige Informationen (genannte Buchstaben, Richtigkeit, Typ der Rückfragen) von der Versuchsleiterin tabellarisch protokolliert. Bei den unter der Bedingung "Zeitdruck" durchgeführten Versuchen wurde zudem die Zeit demonstrativ mit Hilfe einer Stoppuhr erfasst.

Nach Abschluss aller 50 Trials musste die Versuchsperson zusammen mit dem Konfidenten die Tabelle mit 50 genannten Buchstaben anschauen und daraus zwei Wörter herausfinden. Diese zusätzliche Aufgabe diente lediglich zur weiteren Motivierung der Versuchspersonen. Ein einzelner Versuch dauerte circa 15 Minuten.

Unabhängige Variablen

- Faktor 1: Referenzbereich (2 vs. 3 mögliche Referenzkandidaten)
- Faktor 2: Merkmalskombination (Farbe-Größe, Form-Größe, Farbe-Form)
- Faktor 3: Merkmalspezifikation (Farbe bzw. Form bzw. Größe zuerst vs. zuletzt)
- Faktor 4: Zeitdruck (ohne vs. mit)

Abhängige Variable

Abhängige Variable war die Häufigkeit des Strategietyps bei der Verständigungssicherungsmaßnahme. Unterschieden wurden spezifische Rückfragen (z.B. *Die eckige oder die runde?*), unspezifische Rückfragen (z.B. *Welche denn?*) und sonstige Reaktionen (z.B. *Hier gibt es zwei davon.*).

Design

Es ergibt sich ein 2x3x2x2-Design, wobei die ersten 3 Faktoren "within subjects", der letzte "between subjects" realisiert wurde.

Hypothesen

H1: Referenzbereich

Bezieht sich die Unterspezifikation nur auf zwei Objekte, erfolgt meist eine spezifische Rückfrage, bei einem größeren Referenzbereich dagegen meist eine unspezifische Rückfrage.

H2: Zeitdruck

Bei einer Steigerung des Zeitdrucks steigt auch der Anteil spezifischer Rückfragen.

Ergebnisse

Insgesamt waren häufiger spezifische Rückfragen zu beobachten als unspezifische Rückfragen oder andere Reaktionen.

Tabelle 1: Verteilung der Rückfragetypen

Zeitdruck	Rückfrage	spezifische	unspezifische	sonstige	Summe
ohne & mit	1.	324 (51,3%)	213 (33,8%)	94 (14,9%)	631 (100%)
	2.	122 (54,2%)	63 (28,0%)	40 (17,8%)	225 (100%)

Für Hypothese 1 konnte eine signifikante Differenz der Häufigkeitsverteilungen in der erwarteten Richtung festgestellt werden ($\chi^2=6,378$; $df=2$; $p=.0412$). Dieser signifikante Unterschied bezüglich des Referenzbereichs trat allerdings nur dann auf, wenn beide Gruppen zusammengefasst waren.

Tabelle 2: Rückfragetypen nach Referenzbedingungen über beide Zeitbedingungen

Zeitdruck	Alternativen	spezifische	unspezifische	sonstige	Summe
ohne & mit	2	224 (56,3%)	112 (28,1%)	62 (15,6%)	398 (100%)
	3	222 (48,5%)	164 (35,8%)	72 (15,7%)	458 (100%)

Bei der Detailanalyse konnte der Effekt weder in der Gruppe ohne Zeitdruck ($\chi^2=4,428$; $df=2$; $p=.1093$) noch in der Gruppe mit Zeitdruck ($\chi^2=2,845$; $df=2$; $p=.2412$) allein festgestellt werden.

Tabelle 3: Rückfragetypen nach Referenz- und Zeitdruck-Bedingungen

Zeitdruck	Alternativen	spezifische	unspezifische	sonstige	Summe
ohne	2	105 (50,0%)	64 (30,5%)	41 (19,5%)	210 (100%)
	3	98 (42,1%)	93 (39,9%)	42 (18,0%)	233 (100%)
mit	2	119 (63,3%)	48 (25,5%)	21 (11,2%)	188 (100%)
	3	124 (55,1%)	71 (31,6%)	30 (13,3%)	225 (100%)

Beim Vergleich der beiden Zeitbedingungen über die erste und zweite Rückfrage ergab sich eine klare Bestätigung für Hypothese 2 ($\chi^2=15,429$; $df=2$; $p=.0004$). Der Anteil spezifischer Rückfragen war unter Zeitdruck höher als ohne Zeitdruck.

Tabelle 4: Rückfragetypen nach Zeitbedingungen über beide Rückfragen

Rückfrage	Zeitdruck	spezifische	unspezifische	sonstige	Summe
1. & 2.	ohne	203 (45,8%)	157 (35,4%)	83 (18,7%)	443 (100%)
	mit	243 (58,8%)	119 (28,8%)	51 (12,3%)	413 (100%)

Dieser Effekt war für die erste Rückfrage allein auch nachzuweisen ($\chi^2=12,600$; $df=2$; $p=.0018$), nicht jedoch für die zweite Rückfrage ($\chi^2=3,207$; $df=2$; $p=.2012$).

Tabelle 5: Rückfragetypen nach Zeitbedingungen bei erster und zweiter Rückfrage

Rückfrage	Zeitdruck	spezifische	unspezifische	sonstige	Summe
1.	ohne	146 (44,6%)	123 (37,6%)	58 (17,7%)	327 (100%)
	mit	178 (58,6%)	90 (29,6%)	36 (11,8%)	304 (100%)
2.	ohne	57 (49,1%)	34 (29,3%)	25 (21,6%)	116 (100%)
	mit	65 (59,6%)	29 (26,6%)	15 (13,8%)	109 (100%)

Diskussion

Die Resultate der Studie zeigen, dass sowohl der Referenzbereich der Instruktion als auch der Zeitdruck wesentliche Faktoren für die Strategiewahl bei Rückfragen bilden. Ein Referenzbereich von zwei Objekten erbrachte mehr spezifische Rückfragen als ein Referenzbereich von drei Objekten. Ein starker Zeitdruck wirkte sich ebenfalls in Richtung auf mehr spezifische Rückfragen aus. Die Relevanz dieser Faktoren lässt sich vermutlich auch auf andere Verständigungsstrategien übertragen. Insofern muss davon ausgegangen werden, dass Regularitäten über die Wahl von Verständigungsstrategien nicht nur von nahe liegenden semantischen, sondern auch von pragmatischen Faktoren wie dem Zeitdruck abhängig sind. Dass sich der Effekt des Zeitdrucks nur bei der ersten, nicht jedoch bei der zweiten Rückfrage zeigte, ist wahrscheinlich auf die geringe Anzahl dieser zweiten Rückfragen zurückzuführen. Was den semantischen Faktor der Größe des Referenzbereichs betrifft, ist einerseits zu vermuten, dass der Unterschied zwischen spezifischer und unspezifischer Rückfragestrategie deutlicher ausfällt, wenn im Fall eines größeren Referenzbereichs mehr als drei Alternativen zur Auswahl stehen.

Andererseits zeigt eine indessen durchgeführte systematische und vollständige Analyse des SFB-Korpus, dass auch die Bedingungen für die semantischen Abhängigkeiten in den Regularitäten der Strategiewahl präzisiert werden müssen.

Bei der Korpusanalyse stellt sich nämlich heraus:

- Die Strategie der spezifischen Alternativrückfrage mit *oder* wird auch gewählt, wenn mehr als zwei Referenzmöglichkeiten bestehen, aber davon nur zwei für die Montage wahrscheinlich sind.
- Die Strategie der unspezifischen Rückfrage mit *welch* wird in einer ersten Reaktion häufig auch dann angewendet, wenn es nur zwei Referenzmöglichkeiten gibt; allerdings liefert dann der Konstrukteur oft in einer unmittelbar anschließenden Reaktion einen für wahrscheinlich gehaltenen Identifizierungsvorschlag (z.B. *Welche Form? Rund?*).

Diese Beobachtungen entsprechen auch der Befundlage des berichteten Experiments. Insgesamt gesehen, wird damit am Beispiel der Referenzherstellung deutlich, dass es sich lohnt, die Anwendung von Strategien der Verständigungssicherung als ein zweckrationales situiertes Verhalten zu rekonstruieren.

4. Fazit

Das mit der vorliegenden Studie verbundene Erkenntnisziel ist weniger darauf ausgerichtet, eine eindeutige Formulierung der Regularitäten von Detailstrategien zu erreichen. Vielmehr geht es darum, exemplarisch zu belegen, dass kommunikativem Verhalten oft die Wahl spezifischer und an Effizienz orientierter Verständigungsstrategien zugrunde liegt. Damit wird der intuitive Eindruck einer gewissen Zufälligkeit oder Beliebigkeit von Äußerungsproduktion für den Kontext aufgabenorientierter Kommunikation relativiert. Zugleich soll der Vorteil einer Konversationsanalyse und Kognitionslinguistik miteinander kombinierenden Methodologie demonstriert werden.

In dieser Hinsicht dürfte deutlich geworden sein, dass es sich vor der Durchführung aufwändiger Experimente lohnt, anhand von Korpusuntersuchungen relevante Hypothesen zu generieren. Ohne eine präzise experimentelle Überprüfung solcher Hypothesen unter kontrollierten Versuchsbedingungen kann man aber den Stellenwert von Randbedingungen und Einflussfaktoren nicht

angemessen erfassen. Darüber hinaus geben die Resultate von Experimenten oft Anlass, bereits analysierte Korpusdaten erneut auf den Einfluss von bisher unberücksichtigten Faktoren hin zu untersuchen. Dies wiederum kann dazu führen, dass sich bestimmte, in Experimenten offen gebliebene Fragen beantworten lassen oder dass die Durchführung neuer Experimente für spezifische Hypothesen nahe liegt. Auch dieser Aspekt der Methodenkomplementarität wird in der vorliegenden Studie erfolgreich praktiziert.

*) Diese Studie wurde im Rahmen des Projekts "Strategien der Verständigungssicherung in situierter Kommunikation" des SFB 360 "Situierete Künstliche Kommunikatoren" der Deutschen Forschungsgemeinschaft an der Universität Bielefeld durchgeführt. An der Planung, Durchführung und Diskussion des Experiments waren auch Hans-Jürgen Eikmeyer, Sven Birkemeier und Yvonne Rittgeroth beteiligt.

LITERATUR

Auer, Peter. "Introduction: John Gumperz' approach to contextualization." *The contextualization of language*. Hgg. Peter Auer, und Aldo Di Luzio. Amsterdam: Benjamins, 1992:1-37.

Berg, Thomas, und Ulrich Schade. "The role of inhibition in a spreading-activation model of language production: The psycholinguistic perspective." *Journal of Psycholinguistic Research* 21 (1992):405-434.

Bock, Kathryn, und Willem Levelt. "Language production: Grammatical encoding: *Handbook of Psycholinguistics*. Hg. Morton A. Gernsbacher. San Diego, CA: Academic Press, 1994:945-984.

Brünner, Gisela, und Elisabeth Gülich. *Verfahren der Veranschaulichung in der Experten-Laien-Kommunikation*. Vortrag auf der Jahrestagung der GAL, 1997.

Clark, Herbert H. *Using language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

Clark, Herbert H., und Deanna Wilkes-Gibbs. "Referring as a collaborative process." *Cognition* 22 (1986):1-39.

Coupland, Niklas, Giles, Howard, und John M. Wiemann. "Talk as 'problem' and communication as 'miscommunication': An integrative analysis." *Miscommunication*

tion' and problematic talk. Hgg. Niklas Coupland, Howard Giles, und John M. Wiemann. Newbury Park, CA: Sage, 1991:1-17.

Donnellan, Keith S. "Reference and definite descriptions." *Philosophical Review* 75 (1966):281-304.

Eikmeyer, Hans-Jürgen, Schade, Ulrich, Kupietz, Marc, und Uwe Laubenstein. "A connectionist view of language production." *Representations and processes in language production*. Hgg. Ralf Klabunde, und Christiane von Stutterheim. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 1999:205-236.

Fiehler, Reinhard, Hg. *Verständigungsprobleme und gestörte Kommunikation*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1998.

Gülich, Elisabeth, und Thomas Kotschi. "Textherstellungsverfahren in mündlicher Kommunikation." *Ebenen der Textstruktur: Sprachliche und kommunikative Prinzipien*. Hg. Wolfgang Motsch. Tübingen: Niemeyer, 1996:37-80.

Gumperz, John J. *Discourse strategies*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

Ders. "Contextualization revisited." *The contextualization of language*. Hgg. Peter Auer, and Aldo Di Luzio. Amsterdam: Benjamins, 1992: 39-53.

Herrmann, Theodor. "Sprachpsychologie: Aspekte und Paradigmen." *Zeitschrift für Psychologie* 208 (2000):110-128.

Herrmann, Theodor, und Joachim Grabowski. *Sprechen: Psychologie der Sprachproduktion*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 1994.

Kallmeyer, Werner. "Verständigungsprobleme in Alltagsgesprächen". *Der Deutschunterricht* 29 (1977):52-69.

Kindt, Walther. "Dynamische Semantik." *Dynamik in der Bedeutungskonstitution*. Hg. Burghard Rieger. Hamburg: Buske, 1985:95-142.

Ders. "Konzeptuelle Grundlagen einer Theorie der Verständigungsprobleme." *Verständigungsprobleme und gestörte Kommunikation*. Hg. Reinhard Fiehler. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1998:17-43.

Kindt, Walther, und Rüdiger Weingarten. "Verständigungsprobleme." *Deutsche Sprache* 3 (1984):193-218.

Levelt, Willem J.M. "Monitoring and self-repair in speech." *Cognition* 14 (1983): 41-104.

Ders. *Speaking: From intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press, 1989.

Neisser, Ulric. "The ecological approach to perception and memory." *New Trends in Experimental and Clinical Psychiatry* 4 (1988):153-166.

Schade, Ulrich. *Konnektionismus: Zur Modellierung der Sprachproduktion*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1992.

Ders. *Konnektionistische Sprachproduktion*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 1999.

Schade, Ulrich, und Hans-Jürgen Eikmeyer. "Modeling the production of object specifications." *Localist connectionist approaches to human cognition*. Hgg. Jonathan Grainger, und Arthur M. Jacobs. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1998:257-282.

Schegloff, Emanuel A. "The relevance of repair to syntax-for-conversation." *Syntax and semantics*. Vol. 12: *Discourse and syntax*. Hg. Talmy Givón. New York: Academic Press, 1979:261-286.

Schegloff, Emanuel A., Jefferson, Gail, und Harvey Sacks. "The preference for self-correction in the organization of repair in conversation." *Language* 53 (1977): 361-382.

Selting, Margret. *Verständigungsprobleme: Eine empirische Analyse am Beispiel der Bürger-Verwaltungs-Kommunikation*. Tübingen: Niemeyer, 1987.

Weingarten, Rüdiger. *Verständigungsprobleme im Grundschulunterricht: Eine Untersuchung der kommunikativen Sozialisation*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1988.

Wenzel, Angelika. *Verstehen und Verständigung in Gesprächen am Sozialamt*. Tübingen: Niemeyer, 1984.