

"Von dir aus ..."  
Zur Hörerbezogenen lokalen Referenz

Beate Bürkle, Helga Nirmaier  
& Theo Herrmann

Bericht Nr. 10  
August 1986

Arbeiten der Forschergruppe  
"Sprechen und Sprachverstehen im sozialen Kontext"  
Heidelberg / Mannheim

Kontaktadresse: Universität Mannheim, Lehrstuhl Psychologie III,  
Schloß, 6800 Mannheim 1

Zeichnungen: Ralf Graf

Technische Herstellung:

Brigitte Krieg  
Rita Schwarzer

| <u>Inhaltsverzeichnis</u>   | S. |
|---|----|
| Zusammenfassung   | 3  |
| Summary   | 4  |
| 1. Lokale Referenz als Komponente hörerbezogenen Berichtens   | 5  |
| 2. Zur sprachpsychologischen Erforschung von Raumbeschreibungen   | 6  |
| 2.1 Raumkonzepte  | 6  |
| 2.2 Referenzsysteme   | 7  |
| 2.2.1 Das deiktische System   | 8  |
| 2.2.2 Das intrinsische System   | 9  |
| 2.2.3 Empirische Ergebnisse zur Verwendung verschiedener Systeme  | 10 |
| 3. Untersuchungsziel  | 11 |
| 4. Experimentelle Untersuchung  | 13 |
| 4.1 Erwartungen   | 13 |
| 4.2 Operationalisierung der Variablen   | 14 |
| 4.3 Untersuchungsschritte und Versuchspläne   | 16 |
| 4.4 Durchführung  | 18 |
| 4.4.1 Voruntersuchung zur Anker- und Bezugswahl   | 18 |
| 4.4.2 Hauptuntersuchung zur Kommunikationsfunktion des Hörers, seiner Anwesenheit und zum gemeinsamen Wahrnehmungsfeld von Sprecher und Hörer | 25 |
| 4.4.3 Zusatzuntersuchung zur Hörervariation bei Lokalisationen  | 35 |
| 5. Abschließende Bemerkungen  | 39 |
| 6. Literatur  | 40 |

### Zusammenfassung

Gegenstand des Berichts sind erste Ergebnisse zum Einfluß von Hörervariablen auf Raumbeschreibungen. Die Ergebnisse dienen der Hypothesengenerierung für ein Prozeßmodell der lokalen Referenz. Als Untersuchungsparadigma wählten wir eine Puppenstube, in der sich einige Objekte (dasjenige, was lokalisiert werden sollte und weitere, die als Ankerobjekt genommen werden konnten) und eine Puppe als Hörer befanden. Die Versuchsteilnehmer fungierten in einem Rollenspiel als Sprecher, die dem Hörer die Lage des intendierten Objekts, beschreiben sollten.

Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, entweder ein Objekt, den Hörer oder sich selbst als Ankerpunkt zu wählen, zu dem sie das zu beschreibende Objekt in eine verbalisierte räumliche Relation setzten. Andererseits nahmen sie die Lokalisation von einer bestimmten "Perspektive" (Standpunkt, Bezugspunkt) aus vor. So konnten sie von ihrer Sicht aus (sprecherbezogen), von der Sicht des Hörers aus (hörerbezogen) oder hinsichtlich der Ausrichtung des Ankerobjekts (ankerobjektbezogen) beschreiben (= Bezugswahl).

In Abhängigkeit von der An- vs. Abwesenheit des Hörers, seiner Kommunikationsfunktion, seiner sozialen Rolle und dem gemeinsamen Wahrnehmungsfeld von Sprecher und Hörer erwarteten wir Unterschiede in der Bezugswahl.

Die Befunde deuten daraufhin, daß in einer "unproblematischen" Gesprächssituation, in der Sprecher und Hörer dasjenige, was beschrieben werden soll, vor Augen haben und in der sich der Sprecher dem Hörer gegenüber nicht in besonderer Weise genau oder einfach ausdrücken muß, vor allem sprecherbezogene Lokative gebraucht werden. Wenn jedoch der Hörer explizit angesprochen werden soll bzw. wenn er als besonders informationsbedürftig oder informationsberechtigt eingeführt wird, nehmen hörerbezogene Lokative zu, und die Beschreibungen werden ausführlicher. Verfügen Sprecher und Hörer nicht über ein gemeinsames Wahrnehmungsfeld, finden sich verstärkt ankerobjektbezogene Beschreibungen.

Die Ergebnisse werden im Hinblick auf Befunde in der Literatur und die intendierte Theoriebildung diskutiert.

### Summary

We report first empirical results concerning the effects of listener-oriented variables on spatial descriptions. These results are used for generating a process model of local reference.

Our experimental paradigm had been a miniature room (doll's house) with a doll representing the hearer and some miniature objects serving as anchor objects or to be located objects. Subjects acted as speakers and had to describe the location of the intended object.

For their verbal localisation subjects might choose either another object, the listener or themselves as an anchor. Under another condition they were told to take a certain perspective (point of view, reference point). They could use their own perspective (speaker-oriented), the hearer's perspective (listener-oriented) or the intrinsic view of an anchor object (object-oriented).

We expected that the following factors would provoke specific effects on the subjects' selection of their point of view: (a) the hearer's presence or absence, (b) his communicative function, (c) his social role and (d) the perceptual field shared resp. not shared by speaker and listener.

Our results indicate that the speaker-oriented localisation is preferred for "non-problematic" communicative situations. In "non-problematic" situations speaker and listener share the perceptual field, the intended object is in front of their eyes and the speaker is not forced to give a specifically exact or simple localisation. Listener-oriented localisation increases if it is the subjects' explicit task to address the listener directly. It is also the case if the hearer is introduced as someone specifically in need of information or authorized for receiving exact information. In all of these cases the subjects' descriptions are also getting more detailed. Unless speaker and listener share the same perceptual field, we find an increasing number of object-oriented localisations.

These results are discussed in reference to findings reported in literature and their fruitfulness for a theory of listener-oriented localisation.

## 1. Lokale Referenz als Komponente Hörerbezogenen Berichtens

Unser allgemeineres Forschungsinteresse liegt in der Untersuchung des Einflusses von Hörervariablen und anderen situativen Bedingungen auf die Sprachproduktion. Angesichts der Notwendigkeit, dieses generelle Thema in handhabbare Teile zu zerlegen, um Hörervariablen in bestimmten Kommunikationssituationen theoretisch zu bestimmen und empirisch erfassen zu können, hat es sich schon gezeigt, daß zum Beispiel Raumbeschreibungen, wie sie etwa im Rahmen unseres ersten Experiments im Projekt "Hörerbezogenes Berichten" erhoben wurden (Küchenbeschreibungen, siehe Herrmann et al., 1985), isoliert untersucht werden können. Wir betrachten eine reduzierte Kommunikationssituation, in der ein Sprecher einem Hörer die Lage eines Objektes in Relation zu einem Ankerpunkt beschreibt.

So sitzen sich z.B. Herr und Frau Braun während des Essens gegenüber. Herr Braun blickt suchend über den Tisch. Frau Braun sagt: "Das Salz steht rechts vom Weinkrug". Herr Braun bedankt sich, nimmt den Salzstreuer, der von ihm aus gesehen allerdings links vom Krug steht und würzt seine Suppe nach.

Wenn besondere experimentelle Vorkehrungen getroffen werden, erlaubt es die vom Sprecher manifestierte lokale Referenz, den situativen Bezugsrahmen des Sprechers bzw. seine Orientierung während der Äußerung in bestimmten Konstellationen eindeutig zu rekonstruieren. Dabei kann der Sprecher von seiner Warte aus (z.B. "von mir aus gesehen ist das Salz links vom Krug") ebenso wie vom Hörer aus beschreiben (z.B. "von dir aus gesehen ist das Salz rechts vom Krug"). Oder aber er kann, wenn der Gegenstand, der zum Anker wird, eine interne Ausrichtung hat, diesen zum Bezugspunkt wählen. (Ein Krug hat z.B. an seiner Vorderseite den Ausguß, und seine Rückseite ist durch die Lage des Henkels bestimmt.) Es können verschiedene Faktoren beteiligt sein, wenn ein Sprecher einen Hörer auf einen Gegenstand aufmerksam machen und diesen lokalisieren will. So können sich Sprecher- und Hörermerkmale ebenso auf die Wahl des Sprachoutputs auswirken wie die Eigenschaften des Ankerobjekts (z.B. intrinsische Ausrichtung des Ankers, räumliche Lage u.ä.).

Ziel dieses Berichts soll es vornehmlich sein, aufbauend auf bereits vorliegenden Erkenntnissen der sprachpsychologischen Forschung, die

Rolle des Hörers beim Diskurstyp "Raumbeschreibung" und seine Wirkung auf die Sprachäußerung des Sprechers zu beleuchten.

## 2. Zur sprachpsychologischen Erforschung von Raumbeschreibungen

In der einschlägigen Literatur zur Raumdeixis, also der Art und Weise, wie anhand von Lokationen (z.B. Zeigewörter, Präpositionen, Zeigegesten) die Position von Objekten und Personen beschrieben wird, wurde der Hörer, an den die Äußerung gerichtet ist, bislang nur wenig beachtet. Vielmehr lag das Hauptgewicht der Forschung u. a. auf der Unterscheidung von intrinsischer vs. deiktischer Verwendung von lokalen Adverbien bei der Beschreibung räumlicher Arrangements, dem Einfluß von Gravitation und körperlichen Eigenschaften des Menschen, auf die Lokativwahl, den Eigenschaften, die ein Objekt zum Referenzpunkt machen usw. (vgl. Ehrich, 1985; Eliot & Salkind, 1975; Fillmore, 1982; Jarvella & Klein, 1982; Levelt, 1982, 1984; Miller & Johnson-Laird, 1976; Olson & Bialystok, 1983; Schweizer, 1985).

### 2.1 Raumkonzepte

Die Form, in der Objekt- und Personenkonstellationen innerhalb eines Raumes beschrieben werden, kann durch verschiedenartige theoretische Konzepte bestimmt sein. So finden sich zwei grundsätzliche Raumauffassungen (vgl. Wunderlich, 1982): Einerseits besteht Raum aus Manifestationen von Objekten und deren Relationen zueinander, dabei wird er durch die Position dieser Objekte bestimmt und kann nicht leer sein; andererseits gilt Raum als Behälter für Objekte, wobei sich der durch das Behälterobjekt definierte innere Raum nicht dadurch ändert, daß Gegenstände dazukommen oder weggenommen werden. Für die Alltagserfahrung ist dies insofern von Bedeutung, als sich sprachliche Begriffe und Bezeichnungen direkt auf solche Konzepte beziehen. So wird ein Holzkasten erst dann zur Puppenstube, wenn er Puppenmöbel, Puppen usw. enthält. Für Wesen und Objekte in einem solchen Raum werden charakteristische Regionen angenommen, innerhalb derer Interaktionen räumlicher und sozialer Art



stattfinden können (vgl. Miller & Johnson-Laird, 1976): Von einer Sitzgruppe spricht man dann, wenn ein Tisch, Sessel und Sofa in nicht zu großem Abstand zueinander stehen, zwei Menschen können sich ohne technische Hilfsmittel nur dann unterhalten, wenn sie sich in "Hörreichweite" zueinander befinden, und im allgemeinen kann man jemandem ein Objekt am deutlichsten zeigen, wenn es Sprecher und Hörer vor Augen haben. ("Da vorne, das rote Haus!")

## 2.2 Referenzsysteme

Bei Raumbeschreibungen erfolgt die Organisation des Raumes laut Wunderlich (1982) in subjektiver Weise primär deiktisch (als "Zeigfeld") mit dem "Ich" als Bezugspunkt. (Dieser Sachverhalt ist bereits von Bühler (1934) ausführlich behandelt worden.) Relativ zur Position des Ich im Raum ändert sich die Raumorganisation, und dabei vor allem die Stellung der Objekte zueinander. Im Gegensatz zu Raumsystemen, die konventional geregelt sind (z.B. Himmelsrichtungen oder mathematische Räume), bezieht sich das subjektive Koordinatensystem mit vorne, rechts, links und hinten auf die eigene Physis. Bei der Lokalisierung von Gegenständen setzen Raumreferenzen Elemente miteinander in Beziehung. Sie können definiert werden als die Weise, wie Leute auf die Richtung, Orientierung und Relation von Objekten im Raum Bezug nehmen (Sondheimer, 1976, 1978). Dabei werden Präpositionen bzw. Lokative benutzt, die, auf ein Objekt O angewendet, sozusagen eine Nachbarschaftsregion zu O liefern, die in den Aufmerksamkeitsfokus rückt. Es wird somit ein situativer Kontext geschaffen, der in einer Beschreibungssituation den Diskurs bestimmt, bis explizit (verbal oder nonverbal durch Gesten oder vielleicht sogar durch das Verlassen des Raumes) eine Änderung des Kontextes erfolgt (Miller & Johnson-Laird, 1976; Wunderlich, 1982).

Bei der Untersuchung von Gesprächen über Räume bzw. über Gegenstände in Räumen beachtet man in der sprachpsychologischen Forschung besonders Merkmale des Sprechers (Raumposition, aber auch Händigkeit u.ä.) und der Ankerobjekte (Gerichtetheit, Raumposition usw.). (Vgl. z.B. Ehrich, 1985; Ehrich & Koster, 1984; Fillmore, 1982; Levelt, 1982, 1984.) Es bestätigte sich, auf diese situativen Komponenten bezogen, daß zwei unterschiedliche Systeme

der Raumreferenz bestehen: das deiktische und das intrinsic System.

### 2.2.1 Das deiktische System

Hier sieht sich der Sprecher als Teil des Raumes und nimmt sich selbst als Origo (Ursprung, Ausgangspunkt), von der aus er Koordinaten aufspannt, die zusammen mit dem Bezugspunkt ein Raumnetz ergeben.

Innerhalb dieses Netzes lokalisiert der Sprecher örtliche Gegebenheiten, indem er sie durch deiktische Elemente benennt (zur Terminologie vgl. Bühler, 1934). Diese egozentrierte Sicht führt dazu, daß sich die Raumbeschreibung und damit die Repräsentation des Raumes in Abhängigkeit vom Sprecherstandort ändert (vgl. Abb. 1):

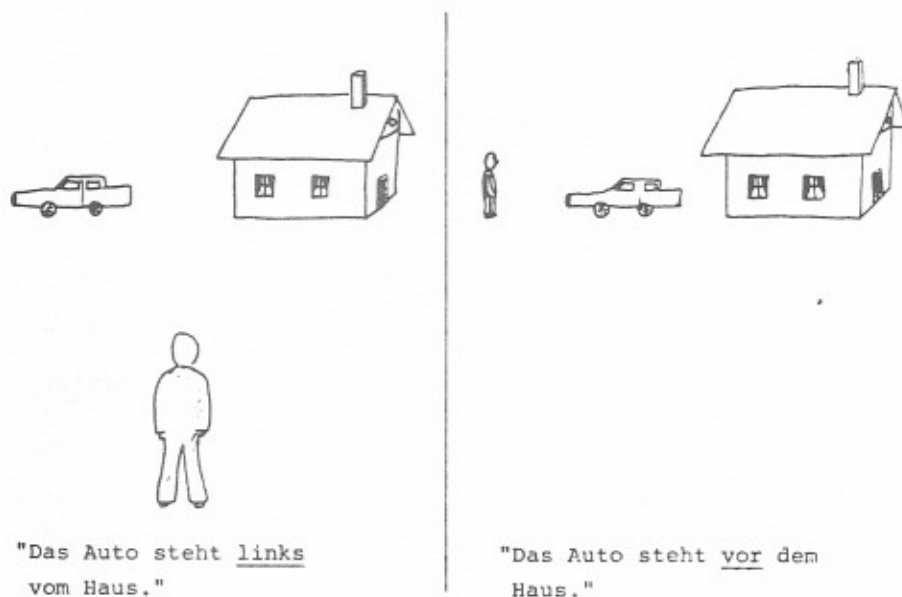


Abb. 1 Veränderung der Relation von Objekten zueinander in Abhängigkeit vom Standort des Sprechers

Dieses System kann auch - was kaum einmal explizit diskutiert wird - von einem Gesprächspartner aus aufgespannt sein. Wichtig ist für eine erfolgversprechende Kommunikation jedoch, daß der Bezugspunkt eindeutig definiert ist und die Identifikation der beschriebenen Objekte unmißverständlich wird. Das deiktische System wird vornehmlich in solchen Situationen gebraucht, in denen die Kommunikationspartner die jeweiligen Perspektiven kennen und das gleiche Wahrnehmungsfeld



haben. (In diesem Sinne spricht Levelt (1982) auch von einem "perception-based" system.)

### 2.2.2 Das intrinsische System

Im intrinsischen System wird die Relation zwischen Objekten im Raum unabhängig vom Standort des Betrachters beschrieben. Dabei werden die Beschreibungen auf innere (intrinsische) Ausrichtungen der betreffenden Objekte bezogen. Der Gebrauch dieses Systems erfordert eine Identifikation der Objekte und die Interpretation der Szene. Zur Verwendung einer Präposition ist die Kategorisierung der Objekte notwendig. Hierbei sind die wichtigsten Eigenschaften ihre Orientierung beziehungsweise ihre Gerichtetheit, die sie durch die Kennzeichnung von Vorder-, Rück-, Unter-, Oberseite und rechter und linker Seite per se haben oder die sie durch ihre Positionen im Raum erhalten (Miller & Johnson-Laird, 1976).

Nach Sondheimer (1976) gründet sich die Verwendung von intrinsischen Referenzen auf Anthropomorphose (d.h. menschliche Attribute werden anderen nicht menschlichen Kreaturen oder Objekten zugeschrieben). So wird üblicherweise die Seite eines Gegenstandes als Vorderseite definiert, an der sich seine "Wahrnehmungsorgane" befinden (z.B. beim Photoapparat das Objektiv) oder die bei Bewegung in Führung ist (z.B. bei der Lokomotive). Bei der Entscheidung, welche intrinsische Ausrichtung ein Gegenstand hat, werden außerdem Vertrautheitskonventionen wirksam, die auf der Art und Weise beruhen, wie Dinge getragen (Kleidung) oder bedient werden (Schrank, Schreibmaschine), in welche Richtung man mit ihnen fährt (Auto) usw. Auf weitere Unterscheidungen und Faktoren, die im intrinsischen Referenzsystem von Bedeutung sind, z.B. Salienz, Funktionalität, Prototypikalität u.ä., soll hier nicht weiter eingegangen werden (vgl. Abkarian, 1982; Ehrich, 1985; Levelt, 1982, 1984; Olson, 1975, Ullmer-Ehrich, 1982).

Als wichtig festzuhalten bleibt, daß die Kommunikation mittels intrinsischer Referenzen nicht an die Wahrnehmungssituation gebunden ist, sondern an überdauernden Merkmalen von Objekten festgemacht wird. Im Diskurs bedeutet dies, daß nicht jedesmal wieder neu ein Raumnetz aufgespannt werden muß, sondern daß sich Sprecher und

Hörer ("knowledge-based") an bekannten Gegenständen orientieren können.

### 2.2.3 Empirische Ergebnisse zur Verwendung verschiedener Referenzsysteme

Von der sprachpsychologischen Forschung über Raumbeschreibungen sollen die Ergebnisse von Levelt (1982, 1984) und Ehrich (1984), die für unsere Untersuchung von Bedeutung sind, kurz skizziert werden. Levelt (1982) berichtet, daß ein und dasselbe Arrangement - bei gerichtetem Ankerobjekt - entweder deiktisch oder intrinsisch beschrieben werden kann, daß aber der einzelne Sprecher sich für das eine oder andere entscheidet und die Perspektive dann auch konstant beibehält. Außerdem findet er eine enge Verbindung zwischen Händigkeit und Orientierungstyp: So beschreiben Rechtshänder vor allem deiktisch, Linkshänder in erster Linie intrinsisch. Ehrich (1984), Ullmer-Ehrich (1982), Ehrich & Koster (1983) stellten anhand realer komplexer Raumbeschreibungen im Gegensatz zu Miller & Johnson-Laird (1976) fest, daß das deiktische System bevorzugt gebraucht wird. Außerdem fanden sie, daß die Funktion der Objekte zueinander einen großen Einfluß auf die Beschreibungsstrategie ausübte: Befanden sich Gegenstände entlang der Wand, wurde das deiktische System in Form von Blicktouren verwendet; einzelne Untergruppen von Möbeln, die ihrer Funktionalität nach geordnet waren (eine Sitzgruppe z.B.), wurden intrinsisch beschrieben.

Sowohl Sprechermerkmale als auch Objektvariablen erwiesen sich als Einflußgrößen für die Art und Weise, wie räumlich beschrieben wird. Welchen Einfluß allerdings der Hörer bzw. die Repräsentation des Hörers beim Sprecher auf die Sprachäußerung hat, wurde in den vorliegenden Arbeiten nicht untersucht. Bislang wissen wir daher noch wenig darüber, wie sich der Gebrauch von Raumreferenz in der konkreten Interaktion mit einem Adressaten, an den die Äußerung gerichtet ist, manifestiert.

### 3. Untersuchungsziel

Diese Lücke nahmen wir zum Anlaß für die im folgenden berichteten empirischen Untersuchungen, die auf die Frage abzielen, ob und auf welche Weise bestimmte Hörervariablen die Verwendung von lokaler Deixis seitens des Sprechers beeinflusst. Dabei möchten wir terminologisch nicht mehr von der Unterscheidung des deiktischen vs. intrinsischen Referenzsystems Gebrauch machen. Es wird vielmehr darum gehen, ob die Anwesenheit und Funktion eines Hörers in der Szene, in der der Sprecher die sprachliche Lokalisierung eines bestimmten Objektes vornimmt, die Verwendung von entweder sprecher-, hörer- oder ankerobjektbezogenen Lokativa beeinflusst, ob der Sprecher also bei der Lokalisierung von seiner eigenen Warte ausgeht, oder ob er vom Ankerobjekt oder vom Hörer aus beschreibt. Dies läßt sich anhand der geäußerten Lokative rückschließen (vgl. Abb.2).

Die Pflanze steht in Abhängigkeit vom Bezugspunkt...



Abb. 2 (siehe Text)

Es wird also von Bedeutung sein, von welchem Bezugspunkt aus das Raumnetz aufgespannt wird, innerhalb dessen die Lokalisierung erfolgt. Darüber hinaus soll die Anwesenheit und Funktion des Hörers genauer untersucht werden. Genügt allein die Anwesenheit des Hörers ohne dessen ausdrückliche Kommunikationsfunktion (der Hörer ist zufällig im Raum, ohne als Ansprechpartner des Sprechers zu fungieren), um den Sprecher in der Wahl des Lokativs bzw. des Bezugssystems zu beeinflussen? Wie reagiert der Sprecher, wenn der Hörer zwar in der Szene steht, jedoch kein gemeinsames Wahrnehmungsfeld mit dem Sprecher hat? Spielt die Drehung des Hörers (sagittal vs. lateral -  $180^{\circ}$  vs.  $90^{\circ}$  bzw.  $270^{\circ}$  - in Relation zum Sprecherstandpunkt) eine Rolle bei der Lokativwahl? Wirken sich differentielle Merkmale (z.B. Alter und Status) des Hörers aus? Außerdem ist für uns von Interesse, wieweit die Anwesenheit des Hörers die Ankerwahl beeinflusst.

#### 4. Experimentelle Untersuchung

In unseren Experimenten greifen wir auf das Paradigma von Ehrlich & Koster (1983) zurück, die eine Puppenstube als Beschreibungskonstellation verwendet haben, um lokale Referenz zu untersuchen. Im Unterschied zu diesen Autorinnen sind wir jedoch weniger an der Beschreibung komplexer Arrangements in Form einer Miniaturzimmer-einrichtung interessiert, sondern beschränken uns auf die Variation der Grundvariablen einer Beschreibungs- und Kommunikationssituation (Sprecher, Hörer, sprachlich abgebildete Gegenstände). Für unseren Zweck wurden deshalb nur die minimalen Komponenten einer solchen Kommunikationssituation verwendet, und zwar die Versuchsperson als Sprecher (S), der Hörer in Form einer Puppe (H), als zu lokalisierendes Objekt eine Miniaturzimmerpflanze ( $O_1$ ) und jeweils ein Ankerobjekt ( $O_k$ ) mit oder ohne intrinsische Ausrichtung (ein Miniaturstuhl oder eine runde Ministehlampe).

##### 4.1 Erwartungen

Unsere Studie hat einen eher explorativen Charakter hinsichtlich des Einflusses von Hörervariablen auf die Anker- und Lokativwahl und dient der Hypothesengenerierung für nachfolgende Untersuchungen. Spezifizierte Hypothesen können deshalb noch nicht aufgestellt werden. Wir erwarten Aufschlüsse über die Häufigkeit und die individuellen Präferenzen für bestimmte Lokativformen in Abhängigkeit von der Anwesenheit und der Kommunikationsfunktion des Hörers. Die beiden abhängigen Variablen (gewählter Anker und Lokativ) geben Aufschluß darüber, wieweit die Beschreibung sprecher-, Hörer- oder ankerobjektbezogen erfolgt. Unseren Annahmen zufolge sollten sich die Versuchsteilnehmer zum Hörer möglichst kooperativ verhalten, so daß sich die Anwesenheit eines Hörers und seine ausdrückliche Kommunikationsfunktion in einer häufigeren Verwendung Hörerbezogener Lokative auswirken müßten. Ebenso rechnen wir mit Unterschieden hinsichtlich der Lokativwahl bei verschiedenen Rollen bzw. Statusmerkmalen der Kommunikationspartner.

#### 4.2 Operationalisierung der Variablen

Die unabhängigen Variablen Anwesenheit und Kommunikationsfunktion des Hörers wurden folgendermaßen realisiert:

- a) Anwesenheit wird variiert, indem die Puppe "Eddi" einmal in der Puppenstube steht (= anwesend), dabei kann sie der Szene zugewandt sein oder abgewandt (Hörer und Sprecher haben also einmal ein gemeinsames Wahrnehmungsfeld, einmal keines), ansonsten befindet sie sich außerhalb der Puppenstube (= nicht anwesend).
- b) Die Kommunikationsfunktion wird dadurch operationalisiert, daß der Hörer als Adressat für die Raumbeschreibung entweder per Instruktion eingeführt ist oder nicht.
- c) Als dritte UV variieren wir die Statusmerkmale der Hörer (Puppe): Student, Professor oder Kind.

Die abhängige Variable Ankerwahl bedeutet, ob der Sprecher, der Hörer oder das Objekt als Ankerpunkt gewählt werden, der beim Lokalisieren mit dem intendierten Objekt in räumliche Beziehung gesetzt wird. Wenn der Hörer als Ankerpunkt gewählt wird, sagt der Sprecher beispielsweise: "Die Pflanze steht vor dir"; nimmt er sich selbst als Anker, wird er z.B. sagen "Die Pflanze steht vor mir"; wählt er das Objekt als Ankerpunkt, so äußert er beispielsweise "Die Pflanze steht links vom Stuhl oder links von der Lampe" (vgl. Abb. 3a, 3b, 3c, 3d).

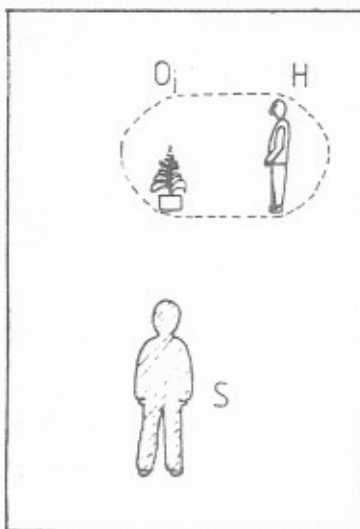


Abb. 3a "Die Pflanze steht vor dir."

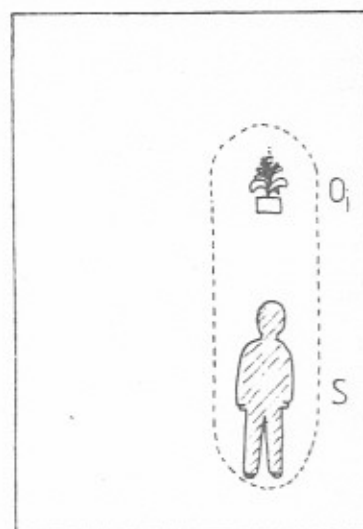


Abb. 3b "Die Pflanze steht vor mir."



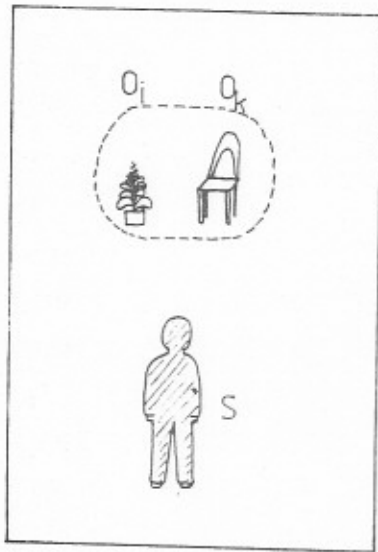


Abb. 3c "Die Pflanze steht links vom Stuhl."

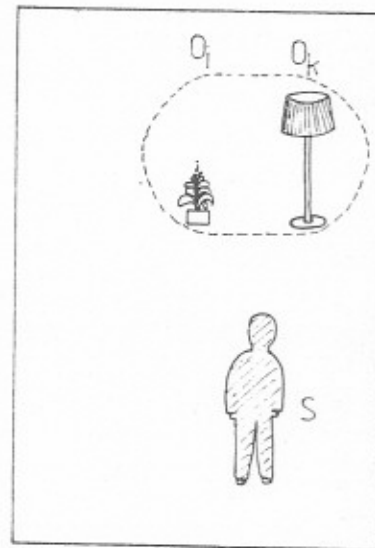


Abb. 3d "Die Pflanze steht links von der Lampe."

Die abhängige Variable Lokativwahl bedeutet, ob der intendierte Gegenstand (Pflanze) - bezogen auf den jeweiligen Anker - mit "rechts", "links", "vor" oder "hinter" beschrieben wird. Aus der Lokativwahl kann bei jeweils gegebener Objektkonstellation und Ankernennung erschlossen werden, welchen "Bezug" bzw. welche "Perspektive" der Sprecher einnimmt: ob er von sich aus, vom Hörer aus oder von einem (gerichteten) Ankerobjekt aus lokalisiert.<sup>1</sup>

Die jeweilige Anordnung von Sprecher, Hörer, intendiertem Objekt und Ankerobjekt muß pro Item so gestaltet sein, daß der Tatbestand, ob der Sprecher seinen "Bezug" bzw. seine "Perspektive" vom Sprecher-, Hörer oder vom Ankerobjekt aus wählt, eindeutig zu unterschiedlichen Lokativen führt (vgl. Abb. 4).

<sup>1</sup> Durch die getroffene Ankerwahl wird die Anzahl der möglichen Bezüge eingeschränkt. So sind bei ungerichteten Objekten nur Sprecher und Hörer als Bezug möglich, bei gerichteten Objekten können hingegen 3 "Perspektiven" (des Sprechers, des Hörers oder des Objekts) eingenommen werden.

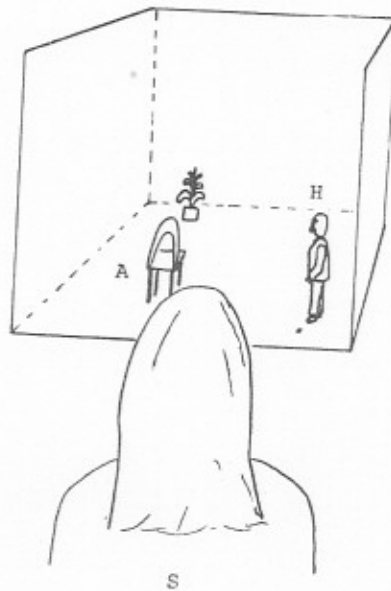


Abb. 4 Puppenstubenanordnung mit a) Sprecher- (S-) Bezug: "Die Pflanze steht hinter dem Stuhl."; b) Hörer- (H-) Bezug: "Die Pflanze steht rechts vom Stuhl."; c) Ankerobjekt- (A-) Bezug: "Die Pflanze steht vor dem Stuhl."

#### 4.3 Untersuchungsschritte und Versuchspläne

Die Untersuchung gliedert sich in 3 Teilschritte, die unabhängig voneinander durchgeführt wurden.

a) In einer Voruntersuchung erhielten alle Versuchsteilnehmer das gleiche Arrangement als Reizvorlage zur Raumbeschreibung, bei der sie wählen konnten, ob sie das zu beschreibende Objekt mit sich selbst, dem Hörer oder dem Objekt in räumliche Relation setzen wollten.

b) In der Hauptuntersuchung ergibt die Kombination der unabhängigen Variablen Kommunikationsfunktion und Anwesenheit mit dem genesteten Faktor Zu- vs. Abgewandtheit des Hörers folgenden Versuchsplan mit 3 x 2 Zellen:

| Kommunikations-<br>funktion des<br>Hörers | Anwesenheit des Hörers |          |           |
|---|------------------------|----------|-----------|
|   | nicht anwesend         | anwesend |           |
|   |                        |          | zugewandt |
| nicht Adressat                            | I                      | II       | III       |
| Adressat                                  | IV                     | V        | VI        |

Gruppe I : Der Hörer ist nicht anwesend und wird auch nicht erwähnt. Es werden nur Items mit gerichtetem Ankerobjekt (Stuhl) vorgegeben.

Gruppe II : Der Hörer ist anwesend und der Szene zugewandt. Er wird aber nicht eingeführt und nicht erwähnt.

Gruppe III : Der Hörer ist anwesend mit dem Rücken zur Szene.

Gruppe IV : Telefonbedingung. Der Hörer ist nicht anwesend. Der Sprecher ist aber telephonisch mit ihm verbunden und richtet seine Äußerung an ihn.

Gruppe V : Der Hörer ist anwesend und der Szene zugewandt. Der Sprecher wird aufgefordert, seine Äußerung an den Hörer zu richten.

Gruppe VI : Der Hörer ist anwesend, steht mit dem Rücken zur Szene. Der Sprecher wird aufgefordert, seine Äußerung an den Hörer zu richten.

c) In einer Zusatzuntersuchung erbringt die Vorgabe von 3 verschiedenen Hörern als Kommunikationspartnern einen einfaktoriellen Versuchsplan mit den Stufen 1) besonders informationsbedürftiger Hörer (Kind von ca. 4 Jahren), 2) informationsberechtigter Hörer (Professor = Vorgesetzter) und 3) neutraler Hörer (Eddi, der ein Studienkollege sein könnte und etwa gleichaltrig zu den Versuchsteilnehmern (25-30) ist).

#### 4.4 Durchführung

##### 4.4.1 Voruntersuchung zur Anker- und Lokativwahl

###### 4.4.1.1 Ablauf

10 Versuchsteilnehmern (Studenten und Studentinnen der Universität Mannheim, deren Teilnahme vergütet wurde) wurde im Einzelversuch eine Puppenstube gezeigt, in der sich die Puppe Eddi mit Hemd und Jeans bekleidet (Hörer), eine Pflanze (zu beschreibendes Objekt  $O_i$ ) und entweder ein Stuhl oder eine Lampe (=  $O_k$ ) befanden. Der Sprecher betrachtete das Puppenstubenarrangement nicht von oben, sondern von der Seite her, so daß er sich in "Augenhöhe" mit dem Hörer (Puppe) befand. Die Elemente wurden in 18 verschiedenen Konstellationen vorgegeben. 14 Items enthielten als zusätzliches Objekt einen Stuhl, 4 Items eine Lampe, die als axialsymmetrisches Objekt keine intrinsische Ausrichtung hatte. Der Stuhl wurde, vom Sichtwinkel des Sprechers aus gesehen, um die eigene Achse mit 4 möglichen Ausrichtungen nach rechts, vorn, hinten und links gedreht. Das intendierte Objekt  $O_i$  (Pflanze) wurde in der gleichen Weise um das jeweilige Objekt  $O_k$  rotiert, also vom Sprecher aus gesehen rechts, links, vor und hinter den Stuhl gestellt. Während der Standort des Sprechers fix blieb, variierte die Position des Hörers bei den 18 Items in folgender Weise: Der Hörer war sowohl face-to-face zum Sprecher ( $180^\circ$ -Position, vgl. Abb. 5). als auch orthogonal-links vom Sprecher ( $270^\circ$ -Position, vgl. Abb.6) postiert.

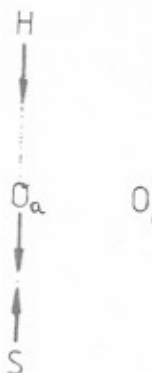


Abb. 5 Schematisiert dargestellte face-to-face-Position des Hörers ( $180^\circ$ ) wobei S=Sprecher, H=Hörer,  $O_a$ =potenzielles Ankerobjekt,  $O_i$ =intendiertes Objekt.

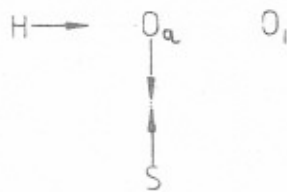


Abb.6 Schematisiert dargestellte orthogonal-links-Position des Hörers (90°)

Die Versuchsteilnehmer wurden angewiesen, den Eddi, der in der Puppenstube steht, als Gesprächspartner zu betrachten und ihm zu sagen, an welcher Stelle die Planze steht. Dabei stand es ihnen völlig frei, den Anker, von dem aus sie die Beschreibung vornehmen wollten, zu wählen und sich für einen bestimmten Lokativ zu entscheiden, der die "Perspektive", die sie bei der Beschreibung einnahmen, repräsentierte. Es waren zwei Versuchsleiterinnen anwesend: Eine instruierte die Versuchsperson und arrangierte die Szenen in der Puppenstube, was von der Versuchsperson aufgrund einer Klappe vor der Puppenstube nicht beobachtet werden konnte, dabei wurde die Abfolge der Items über alle Versuchspersonen konstant gehalten; eine andere protokollierte die Äußerungen der Teilnehmer in wörtlicher Form; die Zuordnung zu den Lokativkategorien wurde erst bei der Auswertung vorgenommen.

#### 4.4.1.2 Auswertung

Die Auswertung der gegebenen Antworten wurde von zwei unabhängigen Auswertern im Hinblick auf die Anker- und die Lokativ- (Bezugs-) wahl vorgenommen. Dabei gab es jeweils 3 klar definierte Kategorien, die eine eindeutige Zuordnung anhand der Lokative erlaubten, so daß keine Abweichungen zwischen den Ratern auftraten. Als Anker zählte diejenige Person oder derjenige Gegenstand, zu der/dem das intendierte Objekt verbal in räumliche Relation gesetzt wurde (vgl. Abb.3). Die Ankerwahl läßt sich direkt aus den Äußerungen der Versuchsteilnehmer aufgrund der gebrauchten

adverbialen Bestimmungen (z.B. die Pflanze steht rechts von dir,... vor dem Stuhl,....rechts von mir) ablesen. Als Anker kann also der Sprecher, der Hörer oder ein Gegenstand gewählt werden.

Als Bezug bezeichnen wir die "Perspektive", die der Sprecher bei der Lokalisierung des intendierten Objektes eingenommen hat. Dabei lassen sich, wie dargestellt, aus den unterschiedlich verwendeten Lokaladverbien (z.B. rechts von, vor dem Stuhl, usw.) die jeweiligen Standpunkte (Bezugspunkte, "Perspektiven") rückschließen, von denen der Sprecher ausgegangen ist. (So kann sich die Pflanze z.B. vom Hörer aus gesehen vor dem Stuhl, vom Sprecher aus gesehen links vom Stuhl oder vom Stuhl aus rechts befinden.) Die Anordnungen in der Puppenstube waren so gewählt, daß pro Item jeweils drei verschiedene Lokativa die drei möglichen Bezugspunkte (Sprecher-, Hörer- und Ankerobjektbezug) repräsentierten. (Es gab also keine Überschneidung der Ausrichtungen von Sprecher, Hörer und Ankerobjekt (vgl. Abb.2 und Abb.4).)

Bezüglich der 3 Anker- und der 3 Bezugskategorien wurden zum einen die Häufigkeiten ausgezählt. Zum anderen wurde bestimmt, mit welcher Häufigkeit bei welchen gewählten Ankern welche Bezüge auftraten. So war es möglich, beispielsweise den Stuhl als Anker zu nehmen und in bezug auf den Hörer zu lokalisieren; z.B.:(Von dir aus gesehen) steht die Pflanze links vom Stuhl." (Vgl. Abb.7.)

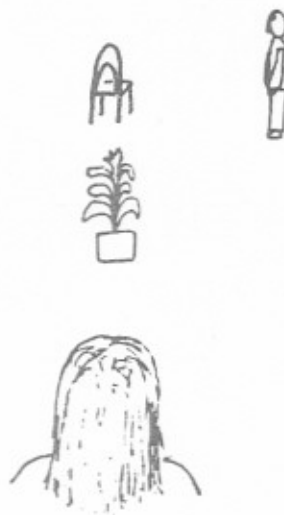


Abb. 7 (siehe Text)



#### 4.4.1.3 Ergebnisse

Bei der Auszählung ergaben sich folgende Häufigkeiten mit der Sprecher, Hörer oder Objekt als Anker und als Bezug für die Beschreibung der Position des intendierten Objekts (Pflanze) gewählt wurden:

|       | Sprecher | Hörer    | Objekt    | unklar  | Summe      |
|-------|----------|----------|-----------|---------|------------|
| Anker | 0 (0%)   | 45 (28%) | 117 (72%) | 0 (0%)  | 162 (100%) |
| Bezug | 72 (44%) | 66 (41%) | 14 (9%)   | 10 (6%) | 162 (100%) |

Tab. 1 Häufigkeitsverteilung für Anker- und Bezugswahl bei n = 162 Antworten und 10 Versuchsteilnehmern

Bei den dargestellten Häufigkeiten für die verschiedenen Anker- und Bezugskategorien handelt es sich um abhängige Werte, für die es z.Zt. kein angemessenes inferenzstatistisches Verfahren gibt. (Die Anwendung von log-linearen Modellen muß wegen der geringen Versuchspersonen-Anzahl (n = 10) ebenfalls ausgeschlossen werden.)

Ebensowenig erbringt die Errechnung von individuellen Präferenzen der Versuchsteilnehmer unabhängige Daten, da die Bezugswahl nicht unabhängig von der Ankerwahl vorgenommen wird.

Deshalb soll hier auf eine statistische Auswertung verzichtet werden, und - auch wegen des Vorversuch-Charakters der Untersuchungseinheit - wollen wir uns auf eine deskriptive Darstellung der Ergebnisse beschränken.

Es läßt sich feststellen, daß sich die Häufigkeitsverteilungen, mit der die Anker und die Bezüge gewählt werden, voneinander unterscheiden. Dies zeigt sich vor allem darin, daß sich die Sprecher (die sich ja außerhalb der Puppenstube befanden) selbst kein einziges Mal als Anker, jedoch 72 mal als Bezug gewählt haben. Während sich die Anzahl der Nennungen, mit der sich die Teilnehmer für den Hörer als Anker- bzw. Bezugspunkt entschieden (45 vs. 66) nicht wesentlich unterschieden, zeigten sich deutliche Differenzen von Objekten als Anker und als Bezugspunkt. Dabei wurde der Stuhl bzw. die Lampe 117 mal als Anker, jedoch nur 14 mal als Bezugspunkt gewählt. Betrachtet man jeden Anker für sich und prüft man die jeweiligen

Bezüge, die bei der Lokalisierung des intendierten Objekts gewählt wurden, so teilen sich diese je nach Zweipunkt- und nach Dreipunktlokalisationen (= Anzahl der möglichen Bezüge; vgl. auch Herrmann et al., 1986) folgendermaßen auf:

Zweipunktlokalisationen:

gewählter Anker:

Objekt (ungerichtet)

n = 30 (100%)

Bezug:

Sprecher  
n = 20 (67%)

Hörer  
n = 10 (33%)

bzw.

gewählter Anker:

Hörer

n = 33<sup>1</sup> (100%)

Bezug:

Sprecher  
n = 8 (24%)

Hörer  
n = 25 (76%)

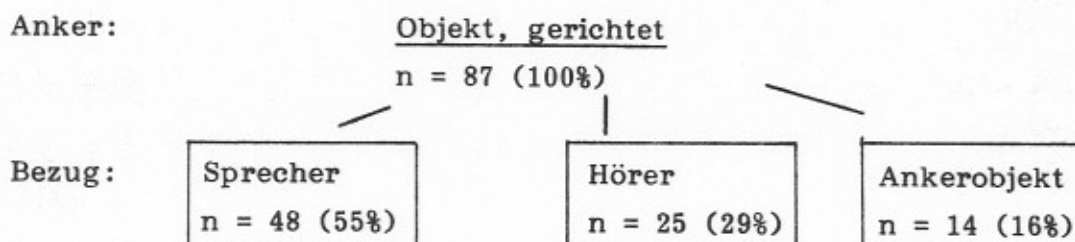
Beim ungerichteten Ankerobjekt Lampe wurde das Bezugsnetz 20 mal vom Sprecher und 10 mal vom Hörer aus aufgespannt. Beim Hörer als Anker gingen zwar 25 Nennungen auch von der Hörerposition als Bezugspunkt aus, aber immerhin 8 mal (= 24 %) wurde der Sprecher als Bezugspunkt gewählt. So äußerten die Teilnehmer z.B. bei einer Anordnung, wie sie in Abb. 8 gezeigt ist, zu einem Viertel: "Von mir aus gesehen, steht die Pflanze links von dir", zu drei Vierteln sagten sie: "Die Planze steht vor dir."

<sup>1</sup> Die Bezüge der übrigen Beschreibungen beim Hörer waren nicht auswertbar.



Abb. 8 Sprecher- und hörerbezogene Lokative beim Hörer als Anker

#### Dreipunktlokalisationen



Beim gerichteten Ankerobjekt Stuhl wurden der Sprecher 48 mal, der Hörer 25 mal und das gerichtete Ankerobjekt 14 mal als Ursprung für das Lokalisieren genommen.

#### 4.4.1.4 Diskussion

Die Vorstudie zur lokalen Referenz innerhalb eines reduzierten Settings läßt Schlußfolgerungen in nur begrenztem Ausmaß zu: Bei der Frage, welcher Anker gewählt wird, zeigt es sich, daß bei unserer Versuchsanordnung der Sprecher, der sich ja außerhalb der Puppenstube befand, sich nicht in der Weise in den Beschreibungsraum

einbezieht, daß er sich selbst als Anker für die Lage des intendierten Objektes nimmt. (Es gab also keine Äußerung von der Art: "Die Pflanze steht vor mir", die den Sprecher in räumliche Beziehung zum intendierten Objekt setzte.)

Bei der Bezugswahl gehen die Teilnehmer sehr wohl vom eigenen (= Sprecher-) Standpunkt aus, indem sie "von sich aus gesehen" die Lage des intendierten Objektes beschreiben. In etwa der Hälfte der Nennungen nehmen sie sich selbst als Bezugspunkt, von dem aus sie das Beschreibungsfeld aufspannen, das den Raum zwischen Hörer, ihrem eigenen Standort und dem intendierten Objekt umfaßt.

Der Hörer ist in unserer Untersuchung ebenso als Anker wichtig wie als Bezugspunkt. Daß sich der Sprecher sowohl die räumliche Position des Hörers als auch seine Perspektive zu eigen macht, kann man vielleicht im Sinne der Kooperationsbereitschaft seitens des Sprechers wie auch als Effekt der Sprecher-Hörer-Interaktion deuten.

Das im Raum befindliche Objekt determiniert nur zu einem geringen Prozentsatz das Bezugsnetz. Demgegenüber wird es sehr häufig als Anker gewählt, da es sich im gemeinsamen Wahrnehmungsfeld von Sprecher und Hörer befindet und von beiden gleichermaßen identifiziert werden kann.

In unserer ersten Untersuchung zur Raumbeschreibung mit einem Hörer als Adressaten zeigte sich der uns besonders interessierende Einfluß auf die Lokativwahl: Neben der Verwendung sprecherbezogener Lokativa wurden in deutlicher Weise auch hörerbezogene Ortsangaben gemacht. Im Vergleich mit Befunden von Ehrich & Koster (1983) und Ehrich (1984), die in einer Versuchsanordnung ohne Hörer einen Hauptanteil sprecherbezogener Beschreibungen gefunden hatten, reduziert sich dieser Anteil in unserem Setting auf etwa die Hälfte zugunsten von Beschreibungen mit Hörerbezug.

#### 4.4.2 Hauptuntersuchung zur Kommunikationsfunktion des Hörers, seiner Anwesenheit und dem gemeinsamen Wahrnehmungsfeld von Sprecher und Hörer

In der folgenden Untersuchung bestand unser Ziel darin, die Vorgehensweise hinsichtlich der Variablen Kommunikationsfunktion (ob der Hörer auch als Adressat explizit eingeführt wurde oder nicht), gemeinsames Wahrnehmungsfeld (der Hörer stand einmal der Szene zugewandt und blickte in die Richtung des Sprechers, einmal abgewandt) und An- vs. Abwesenheit des Hörers zu spezifizieren. Dabei wurde als abhängige Variable die Lokativwahl erhoben. Im Gegensatz zur Vorstudie gaben wir das Ankerobjekt (Stuhl oder Lampe) vor.

Entscheidungsfreiheit bestand dann nur noch bezüglich des Lokativs, aus dem auf die "Perspektive", die die Teilnehmer bei der Beschreibung einnahmen, geschlossen und somit der Bezug rekonstruiert werden konnte.

##### 4.4.2.1 Durchführung

Ausgehend von dem in 4.3 skizzierten 2x3-faktoriellen Design (mit Berücksichtigung des in der Anwesenheit des Hörers genesteten Faktors des Zugewandt- bzw. Abgewandtseins), wurden pro Zelle 10 Versuchsteilnehmer untersucht (insgesamt 60 Studenten der Universität Mannheim, die für ihre Teilnahme honoriert wurden).

Den Versuchspersonen wurden jeweils wie im Vorversuch 18 Items, bestehend aus einzelnen, voneinander verschiedenen räumlichen Anordnungen in der Puppenstube, vorgegeben. 14 Items enthielten wieder einen Stuhl, in 4 Items sah man die Stehlampe.

Über alle Untersuchungsbedingungen mit anwesendem Hörer variierte der Standort des Hörers bei den 18 Items in der beschriebenen Weise (face-to-face, orthogonal-links). Diese beiden Positionen kamen jeweils in gleicher Reihenfolge (fast stets alternierend) vor. Die Ausrichtung des Hörers (der Szene zu- oder abgewandt) variierte auf der Grundlage der beschriebenen Positionen systematisch, wie im Design unter 4.3 angegeben.



Die Abfolge der Items wurde über alle Versuchsteilnehmer und Bedingungen konstant gehalten<sup>1</sup>.

Die Instruktion, das Arrangieren und Protokollieren geschah in derselben Form wie in der Voruntersuchung. Falls die Teilnehmer andere Lokativa benutzten als "rechts/links" und "vor/hinter" (z.B. neben oder zwischen), wurde entsprechend nachgefragt ("Und wenn ... nicht erlaubt ist?"). In den für die einzelnen Untersuchungsbedingungen unterschiedlichen Instruktionen wurde die Kommunikationsfunktion des Hörers entsprechend dem Design variiert. In Bedingung IV (Telefonbedingung) war die Puppe außerhalb der Puppenstube in einigem Abstand zur Versuchsperson aufgestellt. Sie hielt einen Telefonhörer in der Hand. Die Versuchsperson saß wie in den anderen Bedingungen vor einem Tisch, auf dem die Puppenstube stand, und schaute durch die offene Seite der Puppenstube in sie hinein. In der Telefonbedingung sprach sie in ein Telefon. Dieses Rollenspiel und auch die Puppe als Hörer wurden von den Versuchsteilnehmern akzeptiert.

#### 4.4.2.2 Auswertung

Zwei Beurteiler ordneten wiederum in der gleichen Vorgehensweise wie in der Voruntersuchung unabhängig voneinander die verwendeten Lokative einer der drei Bezugskategorien (sprecher-, Hörer- oder objektbezogen) zu.

In bestimmten Bedingungen (z.B. in der Telefon-Bedingung) lokalisierten manche Versuchsteilnehmer das intendierte Objekt so wortreich und mit vielen für unsere Fragestellung irrelevanten Beschreibungen, daß die Versuchsleiter während des Experiments nicht bemerkten, daß die Targetlokalisierung nicht vorgenommen wurde. Diese Fälle wurden ebenso wie die falschen (unrichtigen) Lokalisationen einer gesonderten Kategorie ("Sonstige") zugeordnet. Einige Teilnehmer verwendeten (insbesondere in der Bedingung VI, in der der Hörer abgewandt stand, aber angesprochen werden sollte) zusammengesetzte

---

<sup>1</sup> In Bedingung I (ohne Hörer) wurde auf die Vorgabe der Items mit ungerichtetem Ankerobjekt verzichtet, da den Teilnehmern nur eine Antwortmöglichkeit (sprecherbezogene Lokalisierung) zur Verfügung stand.



Lokativa (z.B. "rechts hinter dir"). Auch diese Varianten wurden gesondert erfaßt. Wenn eine Versuchsperson mehrere Lokativa hintereinander verwendete (möglicherweise im Bestreben, eine möglichst vollständige Beschreibung zu liefern), ging in die weitere Auswertung nur der erste Lokativ ein.

Hinsichtlich der drei Bezugskategorien wurden zum einen die Häufigkeiten pro Bedingung ausgezählt. Zum anderen wurde pro Teilnehmer das Verhältnis der verwendeten Lokativa zueinander bestimmt, um den von ihr präferierten, d.h. am häufigsten verwendeten Lokativ festzustellen. Damit konnte auch die Lokativwahl im Sinne einer Antworttendenz erfaßt werden, da eine Setbildung nicht auszuschließen war.

#### 4.4.2.3 Ergebnisse

Die folgende Ergebnisdarstellung bezieht sich, falls nicht anders angegeben, nur auf die 14 Items mit gerichtetem Ankerobjekt, da nur hier prinzipiell alle drei Bezugsalternativen möglich waren. Eine gewisse Asymmetrie zwischen den Bedingungen ergibt sich dadurch, daß in den Bedingungen I und IV aufgrund der Abwesenheit des Hörers die Verwendung hörerbbezogener Lokativa nicht zu erwarten war.

Tabelle 2 zeigt die Aufteilung der Lokativa auf die drei Lokativkategorien in den verschiedenen Versuchsbedingungen. In der Bedingung II (Hörer anwesend, zugewandt, aber kein expliziter Gesprächspartner) wurde die höchste Zahl sprecherbezogener Lokativa registriert (89% der Items), gefolgt von der Bedingung IV (Telefon) mit 61%. In den übrigen Bedingungen streuen die sprecherbezogenen Lokativa um 50% der Fälle.

Erwartungsgemäß entfielen auf die Bedingungen V und VI (Hörer anwesend und expliziter Gesprächspartner) die größten Anteile hörerbezogener Lokativa. Mit ungefähr einem Fünftel fielen sie jedoch insgesamt (vor allem im Vergleich zum Vorversuch) relativ gering aus. Überraschenderweise wurden auch in der Bedingung II und III, wenn der Hörer anwesend war, jedoch keine explizite Kommunikationsfunktion innehatte, hörerbbezogene Lokativa verwendet. In Bedingung

III, in der der Hörer zusätzlich abgewandt stand, kamen hörerbezo-  
gene Lokativa sogar noch in 10% der Fälle vor.

| Gruppe | Bezug    |         |                  |        | Summe     |
|--------|----------|---------|------------------|--------|-----------|
|        | Sprecher | Hörer   | Anker-<br>objekt | Fehler |           |
| I      | 74(53%)  | 0 (0%)  | 66(47%)          | 0 (0%) | 140(100%) |
| II     | 125(89%) | 1 (1%)  | 14(10%)          | 0 (0%) | 140(100%) |
| III    | 71(51%)  | 14(10%) | 55(39%)          | 0 (0%) | 140(100%) |
| IV     | 86(61%)  | 0 (0%)  | 46(33%)          | 8 (6%) | 140(100%) |
| V      | 70(50%)  | 30(21%) | 36(26%)          | 4 (3%) | 140(100%) |
| VI     | 56(40%)  | 31(22%) | 48(34%)          | 5 (4%) | 140(100%) |

Tab. 2 Häufigkeitsverteilung der verwendeten Lokativa auf die drei Lokativkategorien bei 10 Vpn pro Bedingung und jeweils 14 Items.

Legende:

Gruppe I : Der Hörer ist nicht anwesend und wird auch nicht erwähnt. Es werden nur Items mit gerichtetem Ankerobjekt (Stuhl) vorgegeben.

Gruppe II : Der Hörer ist anwesend und der Szene zugewandt. Er wird aber nicht eingeführt und nicht erwähnt.

Gruppe III : Der Hörer ist anwesend mit dem Rücken zur Szene.

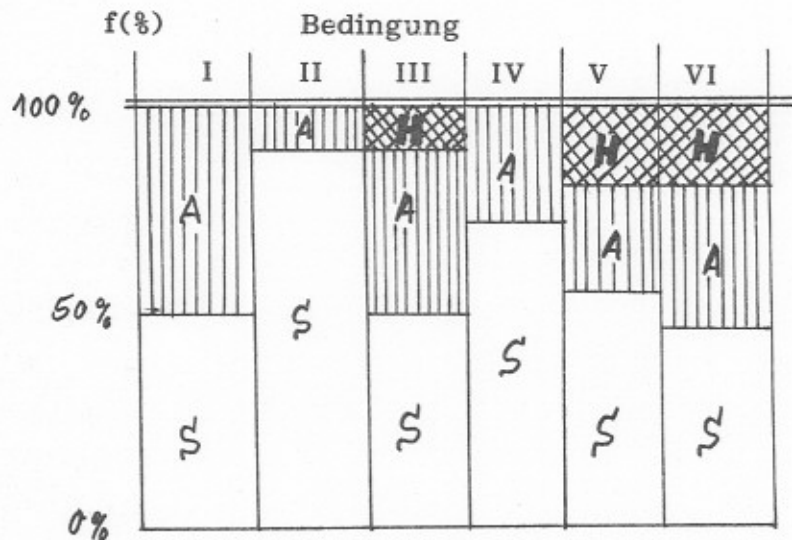
Gruppe IV : Telefonbedingung. Der Hörer ist nicht anwesend. Der Sprecher ist aber telephonisch mit ihm verbunden und richtet seine Äußerung an ihn.

Gruppe V : Der Hörer ist anwesend und der Szene zugewandt. Der Sprecher wird aufgefordert, seine Äußerung an den Hörer zu richten.

Gruppe VI : Der Hörer ist anwesend, steht mit dem Rücken zur Szene. Der Sprecher wird aufgefordert, seine Äußerung an den Hörer zu richten.

Tab. 2 enthält die Verteilung aller verwendeten Lokativa auf die drei Bezugskategorien. In Tab. 3 werden die verwendeten Lokativa durch ein gröberes Raster betrachtet. Es werden nicht die Lokative, sondern die Versuchsteilnehmer einer der drei Bezugskategorien zugeordnet. Zuordnungskriterium ist der Median ( $n$  größer 7 bei 14 Items) in einer der Kategorien. An Tab. 3 ist abzulesen, welchen Bezug die Teilnehmer am häufigsten wählten. Diese gröbere Einteilung entspricht dem Trend der Verteilung in Tab. 2. Deshalb erscheint es uns legitim, die beiden Datenbasen getrennten inferenzstatistischen Tests (U-Tests für die Häufigkeitsdaten der Tab. 2 und Chi-Quadrat-Tests für die Häufigkeitsdaten der Tab. 3) zu unterziehen. Allerdings müssen wir bei den erwähnten Testverfahren auf die statistische Prüfung der

hörerbezogenen Lokativa bzw. des Hörerbezugs verzichten, weil hier die Randsummen für einen Chi-Quadrat-Test zu gering sind. Für den Vergleich der Gruppen mittels U-Test ist es nötig, die sprecher- und objektbezogenen Lokativkategorien getrennt zu betrachten.



Tab. 3 Bevorzugte Bezugswahl bei  $n = 10$  Vpn pro Bedingung  
Häufigkeitsverteilung (siehe Text)

#### a) Kommunikationsfunktion des Hörers

Die Kommunikationsfunktion des Hörers spielte bei der Lokativwahl, über alle Bedingungen hinweg betrachtet, keine bedeutsame Rolle. Auf der Grundlage des Chi-Quadrat-Tests ergaben sich keine bedeutsamen Unterschiede, ob nun der Hörer explizit Adressat war oder nicht. Erst getrennte Analysen der sprecher- und objektbezogenen Lokativa mittels U-Tests erbringen signifikante Unterschiede. Die sprecherbezogenen Lokativa wurden in den Bedingungen, in welcher der Hörer keine Kommunikationsfunktion hatte, signifikant häufiger verwendet als in den Hörer-ist-Adressat-Bedingungen ( $n_1 = n_2 = 30$ ;  $u = 3.06$ ,  $p < 0.01$ ). Das nichtsignifikante Ergebnis des Chi-Quadrat-Tests ist wesentlich auf die fehlenden Unterschiede bei den ankerobjektbezogenen Lokativa zurückzuführen. Auch mittels U-Test waren sie im Gegensatz zu den Differenzen bei den sprecherbezogenen Lokativa nicht bedeutsam.

b) Anwesenheit des Hörers

Beim Vergleich der Anwesenheit vs. Abwesenheit des Hörers (ersteres ohne Berücksichtigung seiner Sicht auf die Szene) mittels Chi-Quadrat-Test sind keine signifikanten Unterschiede in der Präferenz von sprecher- und objektbezogenen Lokativa festzustellen.

Da der Faktor Anwesenheit des Hörers den genesteten Faktor Wahrnehmungsfeld des Hörers enthält, wurde die Abwesenheit einerseits mit der Anwesenheit des Hörers in zugewandter Haltung und andererseits mit seiner Anwesenheit in abgewandter Haltung verglichen. Mittels Chi-Quadrat-Test konnten zwischen der Abwesenheit des Hörers und der Anwesenheit in zugewandter Haltung für die präferierten sprecher- und objektbezogenen Lokativa keine bedeutsamen Unterschiede gefunden werden. Bei der Gegenüberstellung der Abwesenheit des Hörers mit der Anwesenheit mit gemeinsamen Wahrnehmungsfeld sind signifikante Unterschiede in der Präferenz von sprecher- und objektbezogenen Lokativa festzustellen ( $df = 1$ ,  $\chi^2 = 11,29$ ,  $p < .01$ ). Obwohl bei beiden Bedingungen häufiger sprecher- als ankerobjektbezogene Lokativvarianten bevorzugt wurden, ist der Anteil der Vpn mit objektbezogener Lokativpräferenz in der Abwesenheitsbedingung größer als bei der Anwesenheit mit gemeinsamem Wahrnehmungsfeld.

Ähnliche Verhältnisse ergeben sich auch beim Vergleich der sprecherbezogenen Lokativa mittels U-Test. Die Anwesenheit des Hörers mit Sicht auf die Szene bewirkt mehr sprecherbezogene Lokativa als die Abwesenheit des Hörers ( $n_1 = n_2 = 20$ ,  $u = -1.62$ ,  $p < .05$ ). Dagegen wirkt sich die Anwesenheit des Hörers ohne Sicht auf die Szene im Vergleich zu seiner Abwesenheit nicht signifikant auf die sprecherbezogene Lokativverwendung aus.

Ein wichtiger Faktor für die Lokativwahl scheint demnach das vorhandene oder das fehlende gemeinsame Wahrnehmungsfeld von Sprecher und Hörer zu sein. Diese Vermutung wird auch durch die signifikanten Unterschiede bei den sprecher- und objektbezogenen Lokativpräferenzen bestätigt ( $df = 1$ ,  $\chi^2 = 33,22$ ,  $p < .001$ ). Hat der Hörer keine Sicht auf die Szene, so präferiert der Sprecher häufiger objektbezogene Lokativa, während er mit Sicht des Hörers auf die Szene überwiegend sprecherbezogene Lokativa wählt. Auch der Vergleich der sprecherbezogenen



Lokativa in den beiden Bedingungen stützt dieses Ergebnis ( $n_1 = n_2 = 20$ ,  $u = -1,69$ ,  $p < .05$ ).

Zusammengefaßt läßt sich feststellen, daß sich das gemeinsame Wahrnehmungsfeld von Sprecher und Hörer in einer häufigeren Verwendung von sprecherbezogenen Lokativa auswirkt. Ist der Hörer abwesend oder abgewandt, so werden zwar noch immer häufiger sprecher- als objektbezogene Lokativa verwendet, jedoch steigt die Anzahl der objektbezogenen Lokativa. Hörerbezogene Lokativa treten nur selten auf und auch überwiegend nur in Bedingungen, in denen der Hörer eine explizite Kommunikationsfunktion hatte.

### c) Standort und Richtung des Hörers

Wir unterscheiden die Position und Richtung des Hörers. Wie bereits oben beschrieben, stand der Hörer an zwei unterschiedlichen Standorten, und zwar gegenüber dem Sprecher oder im rechten Winkel links vom Sprecher. Auf diese beiden Grundpositionen wurde der Hörer entweder der Szene zugewandt oder mit dem Rücken zu der Szene gestellt. Berücksichtigt man die Position des Hörers als Moderatorvariable für die sprecherseitige Verwendung der Lokativa, so ergeben sich keine wesentlich anderen Ergebnisse als in Tab. 2. Ob der Hörer dem Sprecher gegenüberstand oder links vom Sprecher postiert war, hatte keinen Einfluß auf die Lokativwahl.

Die Wirkung der Richtung des Hörers (ob er ein gemeinsames Wahrnehmungsfeld mit dem Sprecher hatte oder nicht) auf die Lokativwahl wurde bereits unter Punkt b) (Anwesenheit des Hörers) berichtet.

Ein wichtiges Einzelergebnis bei der Verwendung von hörerbezogenen Lokativa bleibt hier noch anzumerken: In den Bedingungen III und V, in denen der Hörer abgewandt stand, kamen zwei Arten von hörerbezo-  
genen Lokativa vor. Während sich der Großteil der Teilnehmer in die jeweilige Blickrichtung des Hörer eindachten, zeigte es sich, daß in einer Anzahl der Fälle der hörerbezo-  
genen Lokativ so gebraucht wurde, daß er das Umdrehen des Hörers zur Szene hin implizierte. Die Versuchsteilnehmer antizipierten also sozusagen eine Drehung des Hörers und richteten danach ihre Lokativwahl aus. Interessant ist auch

die weitere Aufschlüsselung dieser impliziten Drehung des Hörers. Es fällt nämlich auf, daß diese Drehung doppelt so oft bei der Verwendung von "vor" und "hinten" (bei 33% der Vpn) als bei "rechts" und "links" (17% der Vpn) aufgetreten ist. Hier scheint eine Asymmetrie der sagittalen gegenüber der front-parallelen Achse vorzuliegen, die im Rahmen dieses Experiments zwar beobachtet, aber - nicht zuletzt aufgrund der geringen Versuchspersonenanzahl - nicht weiter erklärt werden kann.

#### d) Zusätzliche Informationen des Sprechers an den Hörer

Zusätzlich zum Lokativ wurde auch häufig der "Bezugspunkt" oder die "Perspektive" des Sprechers explizit angegeben. Offensichtlich will der Sprecher mit einer solchen weiteren Spezifizierung sicherstellen, daß ihn der Hörer auch wirklich versteht. Erwartungsgemäß tritt diese Art der Information vor allem in den Bedingungen auf, in denen der Hörer expliziter Ansprechpartner ist, nämlich bei einem Drittel der Vpn in den Bedingungen IV, V, VI gegenüber nur einem Sechstel in den Bedingungen I, II, und III (10 vs. 5 Fälle von jeweils 30), in denen der Hörer keine Kommunikationsfunktion hatte. Ähnliche Reaktionen des Sprechers auf die jeweilige Kommunikationssituation sind auch anhand weiterer Informationen zu beobachten, die der Sprecher dem Hörer gab. Mehr als die Hälfte der Versuchsteilnehmer (6 von 10) beschrieben in der Telefonbedingung (IV) dem Hörer zusätzlich die Position und Richtung des Ankerobjekts. Diese Bedingung forderte offensichtlich eine hohe Kooperationsbereitschaft des Sprechers heraus. Auch über die anderen Bedingungen betrachtet, konnte bei dieser Art von Zusatzinformation generell ein Effekt der Kommunikationsfunktion des Hörers festgestellt werden. 11 Versuchspersonen (von 30) in den Bedingungen mit expliziter Kommunikationsfunktion des Hörers beschrieben auch die Position und Richtung des Ankerobjektes gegenüber nur 4 Versuchsteilnehmern (von 30) in den Bedingungen I, II, und III, in denen entweder kein Hörer vorhanden war oder er keine Kommunikationsfunktion hatte.



#### 4.4.2.4 Diskussion und Ausblick

Unsere Hauptuntersuchung bestätigt die Dominanz der sprecherbezogenen ("deiktischen") Lokativverwendung (analog Ehrich & Koster, 1983) und widerspricht den Befunden von Miller & Johnson-Laird (1976), die bei der Lokativwahl eine Präferenz von objektbezogenen ("intrinsischen") Lokativa feststellten. Unentschieden bleiben Aussagen über die Verwendungshäufigkeiten von sprecher- und objektbezogenen Lokativa allerdings in der Bedingung I, deren Setting (kein Hörer) mit den in der Literatur beschriebenen vergleichbar ist. In unserer Untersuchung wurden in dieser Bedingung beide Lokativarten gleich häufig verwendet.

Der Trend zu den sprecherbezogenen Lokativa steigt mit der Anwesenheit eines Hörers und vorhandener Kommunikationsfunktion. Das gemeinsame Wahrnehmungsfeld von Sprecher und Hörer veranlaßt den Sprecher häufig, vom eigenen Standpunkt auszugehen und darauf zu vertrauen, daß der Hörer diese egozentrierte Ausrichtung des Sprechers nachvollzieht.

Wenn Sprecher und Hörer jedoch nicht im gleichen Raum sind und das Arrangement, über das gesprochen wird, nicht vor Augen haben, gewinnen objektbezogene Lokativa an Bedeutung. Sie kennzeichnen einen Bezugspunkt, der unabhängig von Sprecher und Hörer festgelegt wird. Seine Lage wird innerhalb des Raumes definiert und kann von beiden Gesprächspartnern ("knowledge-based") rekonstruiert werden. Er bleibt stets Bezugspunkt, auch wenn Sprecher und Hörer ihre Positionen ändern.

Die auf den Hörer bezogene Variable Kommunikationsfunktion spielte eine bedeutende Rolle bei der Wahl des Bezugs. Wenn auch die von uns erwartete häufige Verwendung hörerbezoGENER Lokativa ausblieb, so zeigte sich doch, daß sich ein Teil der Teilnehmer dann in den Hörer hineinversetzte, wenn sie ihn explizit als Adressaten betrachteten und so von ihm aus gesehen das intendierte Objekt lokalisierten.

Die verbale Beschreibung eines räumlichen Arrangements wird nach diesen Befunden nicht nur von kognitiven Strategien bestimmt, sondern

auch von den situativen Bedingungen der Sprecher-Hörer-Interaktion<sup>1</sup>, die bei uns in der Art und Weise, wie der Hörer als Kommunikationspartner eingeführt wurde, ob er ein gemeinsames Wahrnehmungsfeld mit dem Sprecher hatte oder nicht und ob er in der Situation anwesend war, spezifiziert wurden.

---

<sup>1</sup>Im Gegensatz dazu geht Levelt (1982) eher von individuellen Präferenzen bestimmter Personen für deiktisches oder intrinsisches Vorgehen bei lokalen Referenzen aus.

#### 4.4.3 Zusatzuntersuchung zur Hörervariation bei Lokalisationen

Eine dritte Fragestellung bei der Untersuchung der Hörerbezogenen Lokativverwendung bestand auch in der Variation der sozialen Rolle, die der Hörer für den Sprecher einnimmt. In der Kommunikationssituation stellt sich der Sprecher vermutlich auf seinen Partner hinsichtlich Genauigkeit, Eindeutigkeit und Komplexität der Beschreibung ein. So vermuten wir Unterschiede in der Beschreibung, wenn wir den Hörer in der Puppenstube z.B. als Kind (das in besonderer Weise vor allem einfache Informationen braucht), als Vorgesetzter (Professor, der klare, eindeutige Information fordert), und als Student Eddi (der im Hinblick auf unsere studentische Stichprobe eine neutrale Position einnimmt) einführen.

##### 4.4.3.1 Durchführung und Auswertung

Um dies zu zeigen, replizierten wir die Bedingung V, in der Eddi in der Puppenstube anwesend ist, zugewandt steht und explizit Adressat ist, mit einer Kinderpuppe (die ungefähr wie 4 Jahre alt wirkt) und einer professorenhaft wirkenden Puppe (älterer grauhaariger Herr im Anzug) des Puppenstubenprogramms, die jeweils auch über die Instruktion eingeführt und als Gesprächspartner vorgestellt wurden. Eine Versuchsgruppe (n = 10; Studenten/innen der Universität Mannheim, die für ihre Teilnahme honoriert wurden) sah die räumlichen Arrangements mit dem "Professor", die andere Gruppe (n = 10) sah den "kleinen Philipp" mit entweder einem Stuhl oder einer Lampe und einer Pflanze, deren Standort es zu beschreiben galt. Die Auswertung erfolgte analog der Vor- und Hauptuntersuchung.

##### 4.4.3.2 Ergebnisse

Im Vergleich der drei Versuchsgruppen (Hörer = Student, Kind, Professor) zeigten sich folgende Häufigkeitsverteilungen für die verschiedenen Bezugspunkte, die von den Teilnehmern (n = 30) bei

vorgegebenem Anker gewählt wurden:

| Hörervariation | Bezug    |          |                 |          | n   |
|----------------|----------|----------|-----------------|----------|-----|
|                | Sprecher | Hörer    | Anker<br>objekt | Sonstige |     |
| Kind           | 34 (24%) | 90 (64%) | 9 (7%)          | 7 (5%)   | 140 |
| Professor      | 56 (40%) | 62 (44%) | 19 (14%)        | 3 (2%)   | 140 |
| Student        | 70 (50%) | 30 (21%) | 36 (26%)        | 4 (3%)   | 140 |

Tab. 4 Häufigkeiten der Nennungen für verschiedene Bezugspunkte bei unterschiedlichen Hörern

Wie in der Hauptuntersuchung werteten wir zusätzlich zu den in Tabelle 4 dargestellten Nennungshäufigkeiten die individuellen Präferenzen der Versuchsteilnehmer aus (n = 10). Damit erhielten wir mit Tabelle 5 eine Auswertungsbasis von unabhängigen Daten für die inferenzstatistische Prüfung der unterschiedlichen Kategorien.

| Hörervariation | Bezug    |         |                 |          | n  |
|----------------|----------|---------|-----------------|----------|----|
|                | Sprecher | Hörer   | Anker<br>objekt | Sonstige |    |
| Kind           | 2 (20%)  | 7 (70%) | 0 (0%)          | 1 (10%)  | 10 |
| Professor      | 4 (40%)  | 5 (50%) | 1 (10%)         | -        | 10 |
| Student        | 5 (50%)  | 2 (20%) | 3 (30%)         | -        | 10 |

Tab. 5 Anzahl der Präferenzen von Versuchsteilnehmern für verschiedene Bezugspunkte bei unterschiedlichen Hörern

Augenscheinlich zeigen sich unterschiedliche Häufigkeitsverteilungen von gewählten Bezügen für die Raumbeschreibung bei verschiedenen Kommunikationspartnern. So nehmen die Teilnehmer, besonders wenn sie dem Kind sagen sollen, wo die Pflanze steht, in hohem Maße die Hörerperspektive ein (70% im Gegensatz zu 50% beim Professor und 20% der Nennungen beim Studenten). Die Häufigkeit, mit der von den Teilnehmern das Kind als Bezugspunkt gewählt wird, unterscheidet

sich zwar in statistisch signifikanter Weise von der Anzahl der Teilnehmer, die bei Eddi als Gesprächspartner den Hörer als Bezug nehmen (7 vs. 2;  $n_1 = n_2 = 10$ ,  $u = 16,5$ ;  $p < .01$ ), erreicht jedoch keinen statistisch bedeutsamen Unterschied zur Häufigkeit des Hörerbezugs beim Professor.

Ebensowenig erreicht die unterschiedliche Anzahl der Präferenzen, mit der vom Sprecher oder vom Ankerobjekt aus das Wahrnehmungsfeld in der Interaktion mit dem Kind, dem Professor oder dem Studenten aufgespannt wird, statistische Signifikanz. Auffällig ist jedoch, daß in ähnlichem Maße, wie der Hörerbezug abnimmt, der Sprecherbezug steigt (vgl. Abb.8). Das Gleiche läßt sich auch hinsichtlich der Objektperspektive (intrinsische Ausrichtung des Stuhls), von der aus beschrieben wird, feststellen. Sie ist am geringsten beim Kind (0%), steigt beim Professor auf 10% und verdreifacht sich dann beim Studenten (30%).

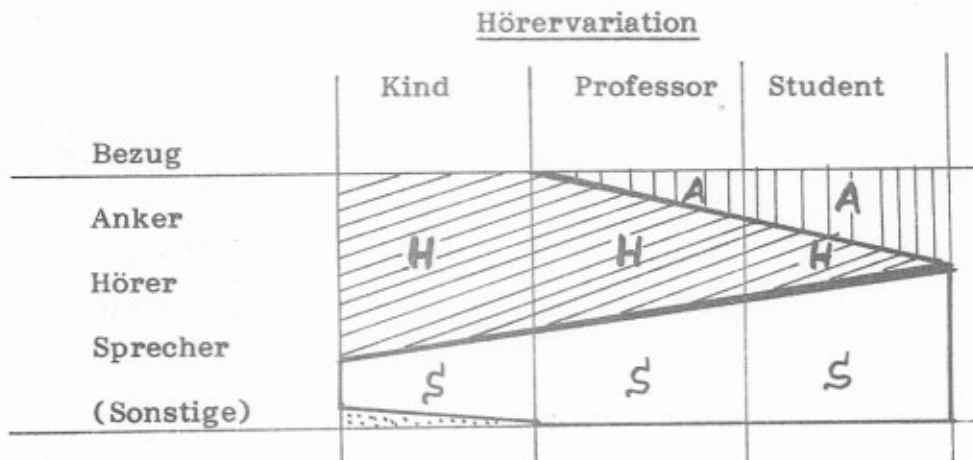


Abb.8 Häufigkeitsverteilung für unterschiedliche Bezüge bei verschiedenen Hörern

#### 4.4.3.3 Diskussion

Die Ergebnisse der Zusatzuntersuchung deuten darauf hin (wenn es z.T. auch an statistischen Absicherungen der Häufigkeitsunterschiede fehlt, was wesentlich auf die geringe Gruppengröße ( $n = 10$ ) zurückgeführt werden kann), daß der Kommunikationspartner bzw. seine Repräsentation im Sprechersystem einen direkten Einfluß auf die

Wahl des Sprachoutputs hat. Die unterschiedlichen Häufigkeiten, mit denen beim Kind, beim Professor und beim Studenten die Hörerperspektive zur Lokalisierung eines Objektes eingenommen wurde, können als Indiz dafür gewertet werden, daß sich die Teilnehmer in Abhängigkeit vom Partnermodell in unterschiedlich hohem Maße Mühe geben (= Kooperationsbereitschaft) und sich auf den Hörer hinsichtlich der Sprechweise einstellen. (Einem Kind muß man zum Beispiel die Dinge ganz einfach und deutlich erklären; dem Professor muß der Student klare und eindeutige Antworten geben; der Eddi versteht schon, was man meint.) Je weniger "problematisch" die Kommunikationssituation wird, d.h. je weniger Einfachheits- oder Exaktheitsbedingungen seitens des Partners aktiviert werden, desto mehr tritt das "default-system", d.h. die Sprecherposition als Bezugspunkt für die lokale Referenz bei einer Raumbeschreibung in Kraft (vgl. Levelt, 1982). Ebenfalls wird dann, wenn auch in einer weniger deutlichen Weise, vorausgesetzt, daß der Hörer der Blickrichtung des Sprechers folgt und die Ankerobjekte identifiziert und lokalisiert, von denen aus die Lage des intendierten Objektes beschrieben wird.



## 5. Abschließende Bemerkungen

Im vorliegenden Untersuchungsbericht stellten wir erste Befunde zur Lokativverwendung bzw. zur Bezugswahl dar, wenn sich in einer Beschreibungssituation ein Hörer befindet, welcher Adressat der Lokalisation ist.

Waren Sprecher und Hörer in einer "unproblematischen" Gesprächssituation, in der sie beide dasjenige, was beschrieben werden soll, vor Augen hatten und in der für den Sprecher keine Notwendigkeit bestand, sich besonders genau oder einfach auszudrücken, äußerten die Teilnehmer vor allem sprecherbezogene Lokative. Dies könnte für die Existenz einer "Voreinstellung" sprechen, wenn einfache Lokalisationen anfallen, die routinemäßig vom Sprecher aus vorgenommen werden und die voraussetzen, daß sich der Hörer ebenso routinemäßig daran orientiert. Dies kann man den "kanonischen Fall" der Objektlokalisierung nennen.

Demgegenüber stellten die Kommunikationsfunktion, also ob der Hörer explizit angesprochen werden soll oder nicht, und die Variation der Hörerrolle, also wie stark informationsberechtigt bzw. -bedürftig er repräsentiert ist, wichtige Einflußgrößen auf die Zunahme von hörerbezogenen Beschreibungen dar. Dies geschah in der Weise, daß die Sprecher sich vermehrt in die Position des Hörers begaben, um ihm den Standort eines Objektes zu verdeutlichen.

Außerdem wurden die Beschreibungen ausführlicher, wenn der Hörer explizit angesprochen werden sollte oder der Kontakt ohne gemeinsames Wahrnehmungsfeld erfolgte. Wenn der Hörer abgewandt stand, fanden sich z.T. hörerbezoene Lokative, die das Umdrehen des Partners zur Szene hin implizierten.

Noch können allerdings keine hinreichend gesicherten Aussagen über die beobachteten Effekte, die auf den Hörer bzw. seine Position im Raum und seine soziale Rolle zurückzuführen sind, gemacht werden.

Es bedarf dazu weiterer Untersuchungen, die besonders die "problematischen" Faktoren eines fehlenden gemeinsamen Wahrnehmungsfeldes oder unterschiedlicher Partnerrepräsentationen zum Thema haben sollten.

6. Literatur

Abkarian, G.G. Comprehension of deictic locatives: The object behind it. *Journal of Psycholinguistic Research*, 1982, 11, 229-245.

Bühler, K. *Sprachtheorie*. Jena: Fischer, 1934. Stuttgart: Fischer, 1965.

Ehrich, V. Zur Linguistik und Psycholinguistik der sekundären Raumdeixis. In H. Schweizer (Hg.) *Sprache und Raum*. Stuttgart: Metzler, 1985, 130-161.

Ehrich, V & Koster, Ch. Discourse organization and sentence form: The structure of room descriptions in dutch. *Discourse Processes*, 1983, 6, 169-195.

Eliot, J. & Salkind, N.J. (eds) *Children's spatial development*. Springfield: Thomas, 1975.

Fillmore, Ch. Towards a descriptive framework for spatial deixis. In R.J. Jarvella & W. Klein (eds) *Speech, place and action*. Chichester: Wiley, 1982, 31-59.

Herrmann, Th., Hoppe-Graff, S., Nirmaier, H. & Schöler, H. Partnerbezogenes Berichten. *Arbeiten der Forschergruppe "Sprechen und Sprachverstehen im sozialen Kontext"*, Heidelberg Mannheim, Bericht Nr. 3, 1985.

Herrmann, Th., Bürkle, B., Nirmaier, H. & Mangold, R. VOHILIRE: Untersuchungen zur hörerbegonnen Objektlokalisierung. *Arbeiten der Forschergruppe "Sprechen und Sprachverstehen im sozialen Kontext"*, Heidelberg Mannheim, Bericht Nr. 7, 1986.

- Jarvella, R.J. & Klein, W. (eds) *Speech, place and action*.  
Chichester: Wiley, 1982.
- Levelt, W.J.M. Linearization in describing spatial networks.  
In S. Peters & E. Saarinen (eds) *Processes, beliefs and questions*. Dordrecht: Reidel, 1982, 199-220.
- Levelt, W.J.M. Some perceptual limitations on talking about space.  
In A.J. van Doorn, W.A. van de Grind & J.J. Koenderink (eds),  
*Limits in perception*. Utrecht: VNU Science Press, 1984, 323-358.
- Miller, G.A. & Johnson-Laird, P.N. *Language and perception*.  
Cambridge: University Press, 1976.
- Olson, D.R. On the relations between spatial and linguistic processes.  
In J. Eliot & N.J. Salkind (eds) *Children's spatial development*.  
Springfield: Thomas, 1975.
- Olson, D.R. & Bialystok, E. *Spatial cognition. The structure and development of mental representations of spatial relations*.  
Hillsdale: Erlbaum, 1983.
- Schweizer, H. (Hg) *Sprache und Raum*. Stuttgart: Metzler, 1985.
- Sondheimer, N.K. Spatial reference and natural-language machine control. *International Journal of man-machine-studies*, 1976, 8, 329-336.
- Sondheimer, N.K. A semantic analysis of reference to spatial properties. *Linguistics and Philosophy*, 1978, 2, 235-280.
- Ullmer-Ehrich, V. The structure of living space descriptions. In  
R.J. Jarvella & W. Klein (eds) *Speech, place and action*.  
Chichester, Wiley, 1982.
- Wunderlich, D. *Sprache und Raum*. *Studium Linguistik*, 1982, 12, 1-19.

Verzeichnis  
der Arbeiten der Forschergruppe  
"Sprechen und Sprachverstehen im sozialen Kontext"  
Heidelberg/Mannheim

- Nr. 1 Mangold, R. & Herrmann, Th. Zur maschinellen Klassifikation von Aufforderungen. März, 1984.
- Nr. 2 Winterhoff-Spurk, P. & Grabowski-Gellert, J. Nonverbale Kommunikation und die Direktheit von Direktiva: der Ton macht die Musik! März, 1985.
- Nr. 3 Herrmann, Th., Hoppe-Graff, S., Nirmaier, H. & Schöler, H. Partnerbezogenes Berichten: Perspektive, Fokus und Linearisierung. April, 1985.
- Nr. 4 Schell, M. & Herrmann, Th. MKS. eine mehrklassige Kunstsprache. März, 1985.
- Nr. 5 Grabowski-Gellert, J. & Winterhoff-Spurk, P. Sprechen, Betonen, Lächeln. Teil I: Zur Interaktion verbaler und nonverbaler Äußerungskomponenten beim Auffordern. Januar, 1986.
- Nr. 6 Grabowski-Gellert, J. & Winterhoff-Spurk, P. Sprechen, Betonen, Lächeln. Teil II: Modelldiagnose mit "Conjoint-Measurement"-Verfahren. Februar, 1986.
- Nr. 7 Herrmann, Th., Bürkle, B., Nirmaier, H. & Mangold, R. VOHILIRE: Untersuchungen zur hörerbezogenen Objektlokalisierung. April, 1986.
- Nr. 8 Graumann, C.F. & Sommer, C.M. Perspektivität und Sprache: I. Perspektivische Textproduktion. Juli, 1986.

Nr. 9 Egel, H., Pobel, R. & Herrmann Th. Die Anwendung des Wort-  
Nichtwort-Paradigmas bei der prozeßanalytischen  
Untersuchung der Sprachproduktion. August, 1986