

**Kognition und Kommunikation: Ein integrativer Ansatz zur multiplen  
Determinations der lexikalischen Spezifität  
der Objektklassenbezeichnung**

Markus Kiefer, Stefan Barattelli & Roland Mangold-Allwinn

Bericht Nr. 51

Februar 1993

**Arbeiten aus dem Sonderforschungsbereich 245  
"Sprache und Situation" Heidelberg/Mannheim**

Kontaktadresse:

Universität Mannheim  
Lehrstuhl Psychologie III  
Schloß EO, 6800 Mannheim 1

Diese Arbeit entstand im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 245 der Universitäten Heidelberg und Mannheim sowie des Instituts für Deutsche Sprache, Mannheim. Wir danken der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Förderung unserer Arbeiten.

ISSN 0937-6224

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung

Summary

|  |    |
|--|----|
| 1. Einleitung  | 1  |
| 2. Klassische Ansätze  | 2  |
| 2.1. Kommunikationslogische Ansätze  | 2  |
| 2.2. Kognitionspsychologische Ansätze  | 4  |
| 3. Empirische Befunde  | 6  |
| 4. Modell der multiplen Determination  | 8  |
| 4.1. Prozeßannahmen  | 10 |
| 4.1.1. Konzeptgenerierung  | 10 |
| 4.1.2. Wortmarkenaktivierung   | 13 |
| 4.2. Untersuchungen zur multiplen Determiniertheit<br>der lexikalischen Spezifität | 17 |
| 5. Diskussion und Schlußbemerkung  | 26 |

Literatur

## **Zusammenfassung**

In dieser Arbeit wird ein Ansatz zur Determination der lexikalischen Spezifität von Objektklassenbezeichnungen vorgestellt und diskutiert, der die Wahl einer Objektklassenbezeichnung als einen multipel determinierten Prozeß konzeptualisiert. Es wird angenommen, daß dieser Prozeß sowohl von kognitiven als auch von kommunikativen Faktoren beeinflusst wird. Klassische Vorstellungen zur lexikalischen Spezifität, die entweder nur kognitive oder nur kommunikative Bedingungen in den Vordergrund stellen, werden diesem integrativen Ansatz gegenübergestellt und anhand empirischer Ergebnisse diskutiert. Es werden zwei Untersuchungen zur multiplen Determiniertheit der lexikalischen Spezifität berichtet. Die Ergebnisse bestätigen die Annahmen des integrativen Ansatzes.

## **Summary**

A theoretical framework concerning the determination of lexical specificity of a category name is presented and discussed which conceptualizes the choice of a category name as a multiple determined process. It is assumed that both cognitive and communicative factors are influencing this process. This integrative framework is compared with classical approaches to lexical specificity emphasizing either cognitive or communicative conditions. They are discussed in respect to empirical data. Two investigations of the multiple determination of lexical specificity are reported. The results confirm the assumptions of the integrative framework.

## 1. Einleitung

In der Alltagskommunikation nehmen Sprecher häufig auf Objekte Bezug. Neben den Eigenschaften des Objektes, die als Attribute sprachlich kodiert werden, wird auch die Kategorie, der das Objekt angehört, genannt. Die Objektklasse wird dabei normalerweise als Nomen kodiert. Es besteht jedoch keine eindeutige Beziehung zwischen Objekt und produzierter Bezeichnung für die Objektklasse: etwas, das bellt, krause Haare, einen Schwanz, eine Schnauze und vier Beine hat, kann z.B. als Pudel, Hund oder als Tier benannt werden. Hier wird deutlich, daß Sprecher auf ein und dasselbe Objekt mit verschiedenen Objektklassenbezeichnungen (OKB) referieren können, die auf unterschiedlichen Hierarchieebenen angesiedelt sind. Diese Ebenen unterscheiden sich in ihrem Abstraktionsgrad, wobei die abstrakteren Ebenen die weniger abstrakten per Klasseninklusion einschließen.

Welche Hierarchieebene wird nun vom Sprecher bei der Benennung gewählt und warum?  
Welche Faktoren beeinflussen die Spezifität der Objektklassenbezeichnung?

Die mittlerweile schon klassischen Ansätze von Brown (1958) und Cruse (1977) einerseits und Rosch (Rosch et al., 1976) und Hoffmann (z.B. Hoffmann, 1982; Hoffmann & Kämpf, 1985) andererseits postulieren eine Bevorzugung des mittleren Abstraktionsniveaus. Bezogen auf das obige Beispiel würde ihrer Auffassung nach das Objekt Pudel im allgemeinen als "Hund" bezeichnet werden<sup>1)</sup>. Die Ersteren argumentieren, daß die mittlere Ebene im Vergleich zu abstrakteren oder konkreteren die meiste Information beinhalte, ohne jedoch redundant zu sein. Daraus ergebe sich eine höhere kommunikative Funktionalität. Die Letzteren begründen die Präferenz für diese Hierarchiestufe mit den Spezifika menschlicher Informationsverarbeitung: Objekte seien auf dieser Ebene am schnellsten zu kategorisieren, so daß die entsprechende Benennung leicht und schnell erfolgen kann. Wir wollen künftig die Vorstellungen von Brown (1958) und Cruse (1977) wegen ihrer Betonung von logischen Prinzipien, die in kommunikativen Situationen herrschen sollen, als **kommunikationslogische** Ansätze bezeichnen. Die Konzeptionen von Rosch und Hoffmann und Mitarbeitern werden wegen der Bezugnahme auf gedächtnispsychologische Annahmen **kognitionspsychologische** Ansätze genannt.

Demgegenüber steht eine Reihe neuerer empirischer Befunde (Hoffmann & Kämpf, 1985; Tanaka & Taylor, 1991; Pobel, 1991; Grosser et al., 1989), die eine durchgehende Bevorzugung der mittleren Spezifitätsebene nicht bestätigen konnten. Vielmehr

---

<sup>1)</sup> Wenn in dieser Arbeit auf materielle Gegenstände Bezug genommen wird, wird dies im Text durch normale Schrift angezeigt (z.B. Pudel), sind Konzepte von Objekten gemeint, wird dies durch Großbuchstaben symbolisiert (z.B. PUDEL). Sprachliche Benennungen werden durch Anführungsstriche gekennzeichnet (z.B. "Pudel").

wurde ein hoher Prozentsatz spezifischerer Benennungen beobachtet. Im folgenden werden beide klassischen Ansätze diskutiert und einem **integrativen** Ansatz, der sowohl kognitive als auch kommunikative Aspekte beinhaltet, gegenübergestellt. Die Wahl der OKB wird dabei als Ergebnis eines interaktiven und multipel determinierten Prozesses 1.) der Konzeptgenerierung und 2.) der Wortmarkenaktivierung aufgefaßt.

## 2. Klassische Ansätze

### 2.1. Kommunikationslogische Ansätze

Brown (1958) geht davon aus, daß einer mittleren Hierarchieebene der OKB die größte Relevanz zukommt: in der Kommunikation sind Kategorisierungen auf einer allgemeineren Ebene oder auf einer spezifischeren Ebene weniger nützlich, da die einen zu wenig Information, die anderen zu viel, d.h. unnötige Information enthalten. Danach ist es für einen Sprecher bzw. Hörer wichtiger, daß Nachbars Pudel der sprachlichen Kategorie "Hund" angehört als der Kategorie "Pudel", "Säugetier" oder "Tier". Brown (1958) bezeichnet deswegen die Ebene der mittleren Spezifität als "*level of usual utility*".

Der Kernpunkt seines Argumentationsstranges stellt ein **Nützlichkeitsprinzip** dar: der Sprecher wählt die Bezeichnung, die sowohl Unterspezifikation als auch Redundanz vermeidet, da solche Benennungen dem Hörer am meisten Information übermitteln. Die mittlere Hierarchieebene soll im allgemeinen dieses Prinzip erfüllen und in der Kommunikation die meiste Verbreitung finden.

Eine Bevorzugung dieser mittleren Ebene, die er als "*neutral level of specificity*" reinterpretiert, postuliert auch Cruse (1977). Zur Unterstützung seiner Argumentation zieht er die Grice'schen Maximen (Grice, 1975) heran, wobei er vor allem die ersten beiden Maximen in den Vordergrund rückt, die sich auf die Quantität der Information beziehen, die übermittelt wird: Der Beitrag eines Sprechers soll demnach 1.) so informativ wie nötig und 2.) nicht informativer als nötig sein. Sprecher halten sich danach im allgemeinen an diese Maxime, um die Kommunikation für den Hörer zu erleichtern und verwenden eine mittlere Ebene der Spezifität, da diese weder zu wenig noch zu viel Information für den Hörer beinhaltet.

Cruse (1977) unterscheidet markierte von unmarkierten Äußerungen: unmarkiert ist eine Äußerung dann, wenn die OKB ein Nomen auf dem neutral level of specificity darstellt ("*inherently neutral specificity*"; INS). Die OKB kann aber auch auf einem spezifischeren Niveau angesiedelt sein, wenn die mittlere Ebene nicht ausreichend informativ ist, beispielsweise, wenn ein Hundebesitzer, der einen Pudel, einen Schäferhund und

einen Collie sein eigen nennt, seinem Nachbarn erzählen will, daß er mit seinem Collie zum Tierarzt gehen muß. Die Bezeichnung "Hund" wäre in diesem Fall nicht mehr diskriminativ, und der Sprecher muß die spezifischere Bezeichnung "Collie" wählen. Auf der anderen Seite kann eine OKB auf mittlerem Niveau redundant sein, so daß ein abstrakterer Name gewählt wird: besitzt Herr Maier nur ein Tier, und zwar einen Pudel, und weiß der Nachbar davon, so wäre die Äußerung "morgen gehe ich mit meinem Tier zum Arzt" unmarkiert, da die Verwendung von "Hund" redundant wäre. Cruse nennt diese Abweichungen vom mittleren Niveau "*contextually neutral specificity*" (CNS), da sie zwar kein INS darstellen, die Abweichung jedoch durch die besondere kommunikative Situation gerechtfertigt ist.

Markierte Äußerungen sind dadurch definiert, daß die Abweichung von der neutralen Ebene nicht durch die zuvor genannten Aspekte der kommunikativen Situation gerechtfertigt ist, sondern durch die Intentionen des Sprechers bedingt ist. Der Sprecher möchte, indem er eine abstraktere oder spezifischere OKB verwendet, zusätzliche Information transportieren, die über die Klassifikation des Objektes hinausgeht (Cruse, 1977). Die spezifische Benennung eines Pudels als "Pudel" kann zum Ziel haben, den Hörer auf bestimmte Merkmale des Objektes aufmerksam zu machen, die über die Merkmale des Hundes hinausgehen: z.B., daß das Objekt krauses Haar, einen kurzen buschigen Schwanz hat, usf. Eine abstrakte Bezeichnung wie "Tier" oder "Pelztier" für das Objekt Pudel wird nach Cruse (1977) dann verwendet, wenn der Sprecher entweder von bestimmten Merkmalen des Objektes abstrahieren - in einem bestimmten Kontext mag es nicht so wichtig sein, daß das Objekt bellt, einen Schwanz und vier Beine hat - oder seine Beziehung zum Objekt bzw. zum Hörer ausdrücken will. So kann ein Sprecher sein Mißfallen über Nachbars Pudel dadurch betonen, indem er diesen als "Pelztier" bezeichnet.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß der kommunikationslogische Ansatz der Wahl einer bestimmten Ebene der lexikalischen Spezifität ein Nützlichkeitsprinzip zugrunde legt, das sich aus der Logik der Konversation im Sinne von Grice (1975) ergibt. Dieses Prinzip spricht einer mittleren Abstraktionsebene, die eine Position zwischen spezifischen Exemplarbezeichnungen und abstrakten Oberbegriffen einnimmt, die größte kommunikative Funktionalität und damit die höchste Verwendungshäufigkeit zu. Abweichungen von dieser Ebene sind i.a. linguistisch markiert und transportieren zusätzliche Information.

## 2.2. Kognitionspsychologische Ansätze

Die besondere Bedeutung eines mittleren Abstraktionsniveaus für menschliche Kategorisierungsleistungen wird von Rosch et al. (1976) unterstrichen. Diese Ebene, **Basic-Level** genannt, ist nach ihren Vorstellungen grundlegend für die menschliche Informationsverarbeitung. Kategorien auf dieser Ebene enthalten die meiste Information und unterscheiden sich am stärksten voneinander. Die Bedeutung dieser Ebene charakterisieren Rosch et al. (1976) folgendermaßen:

*"the basic categorization is the most general and inclusive level at which categories can delineate real-world correlational structures" (S. 384).*

Rosch et al. (1976) bestimmen den Basic-Level operational über 4 Eigenschaften:

- 1.) Der Basic-Level stellt die allgemeinste Kategorie dar, in der Kategoriemitglieder noch gemeinsame Merkmale besitzen. Auf einer abstrakteren Ebene sinkt die Anzahl gemeinsamer Merkmale, die von Vpn genannt werden, signifikant.
- 2.) Er ist die allgemeinste Ebene, auf der Exemplare noch eine beträchtliche Ähnlichkeit in ihrer Gestalt haben. Auf einer übergeordneten Ebene nimmt die Ähnlichkeit der Gestalt stark ab und auf einer untergeordneten Ebene im Vergleich dazu nicht mehr so stark zu.
- 3.) Die gemittelte Gestalt der verschiedenen Kategoriemitglieder kann noch als zu dieser Klasse gehörig identifiziert werden. Daraus folgt, daß die Gestalt für die Kategorisierung auf dem Basic-Level-Niveau einen diagnostischen Wert besitzt.
- 4.) Der Basic-Level stellt die allgemeinste Ebene dar, auf der die Objekte mit gemeinsamen Sequenzen motorischer Bewegungen verknüpft sind

Rosch et al. (1976) konnten zeigen, daß Objekte auf Basic-Level schneller als auf einer über- oder untergeordneten Ebene kategorisiert werden können. Sie vermuten, daß übergeordnete Kategorisierungen inferiert werden müssen, während eine untergeordnete Kategoriezugehörigkeit erst durch zusätzliche Beachtung von Merkmalen festgestellt werden kann (z.B. durch Detailmerkmale).

Sprachpsychologisch relevant sind die Befunde von Rosch et al. (1976), daß Vpn spontan Basic-Level-Namen zur Benennung von Objekten verwenden. Die Bevorzugung des Ba-

sic-Levels zeigt sich nach Rosch et. al. (1976) auch in der Ontogenese: Basic-Level-Namen sind die ersten Nomen, die während der Sprachentwicklung erworben werden.

Eine mit Rosch et al. (1976) vergleichbare Konzeption schlagen Hoffmann und Mitarbeiter vor (Hoffmann, 1982; Hoffmann, 1984; 1986; Hoffmann & Ziessler, 1982; Hoffmann, Ziessler, Grosser & Kämpf, 1985). Sie unterscheiden zwischen **sensorischen Begriffen**, die überwiegend durch anschauliche Merkmale repräsentiert sind, und **kategorialen Begriffen**, die über die Aufzählung der zu dieser Kategorie gehörenden Unterbegriffe charakterisiert sind. Dazwischen liegen die **Primärbegriffe**, die die abstraktesten Begriffe darstellen, die noch durch überwiegend sensorische Merkmale repräsentiert sind. Sie fassen die relativ umfassendsten Objektmengen auf der Grundlage der relativ kleinsten Menge anschaulicher Merkmale zusammen.

Objekte werden auf Primärbegriffsebene schneller als auf der Ebene der kategorialen oder der sensorischen Begriffe kategorisiert (Hoffmann, 1984; Hoffmann & Ziessler, 1982). So kann das Bild eines Adlers schneller als VOGEL als als ADLER bzw. TIER identifiziert werden. Die schnelle Kategorisierung von Objekten auf Primärbegriffsebene wird von Hoffmann (1984) damit erklärt, daß diese durch globale, schnell verarbeitbare Merkmale repräsentiert sind. Sensorische Subbegriffe wie BIRKE, ADLER oder PUDEL können erst durch Heranziehung weiterer anschaulicher Merkmale begrifflich identifiziert werden, während eine Klassifizierung auf kategorialer Ebene nicht mehr durch anschauliche Merkmale möglich ist. Hier muß nach der Identifikation des Primärbegriffs geprüft werden, ob dieser zu einem bestimmten kategorialen Begriff gehört, z.B. ob ein VOGEL ein TIER ist. Wegen ihrer leichten Identifizierbarkeit spielen die Primärbegriffe eine dominante Rolle bei der begrifflichen Erfassung der Umwelt (Hoffmann, 1984) und bei der Benennung von Objekten, da diese auf Primärbegriffsniveau den geringsten kognitiven Aufwand erfordert (Hoffmann & Grosser, 1985)<sup>2)</sup>.

Die Annahme, daß Objekte bevorzugt mit Primärbegriffen benannt werden, konnte jedoch von Hoffmann und Mitarbeitern in diesem Allgemeinheitgrad nicht aufrechterhalten werden. Hoffmann & Kämpf (1985) fanden, daß für typische und untypische Exemplare eines Primärbegriffs Benennungen bevorzugt auf Unterbegriffsebene produziert wurden und daß die Unterbegriffsnennungen für diese Exemplare denselben oder gar einen geringeren Zeitaufwand beanspruchten als Primärbegriffsnennungen. So wird der untypische sensorische Subbegriff "Huhn" eindeutig dem Primärbegriff "Vogel" vorgezogen.

---

2) Die Terminologie von Hoffmann und Mitarbeitern führt hier zu theoretischen Inkonsistenzen, da sie von Benennungen mit Primärbegriffen (!) sprechen, also nicht explizit zwischen Begriffen als mentalen Informationseinheiten einerseits und Wörtern andererseits trennen. Genaugenommen können Objekte nicht mit Primärbegriffen benannt werden, weil es sich bei Begriffen um nichtsprachliche Entitäten handelt, während Benennungen sprachliche Entitäten darstellen. Die sprachlichen Bezeichnungen werden weiterhin durch Anführungsstriche gekennzeichnet, auch wenn an dieser Stelle die Terminologie von Hoffmann und Mitarbeitern verwendet wird.

Ebenso wird das Bild einer Rose schneller und häufiger als "Rose" bezeichnet als als "Blume". Hoffmann & Kämpf (1985) vermuten, daß sowohl untypische als auch typische sensorische Subbergiffe durch anschauliche, stark akzentuierte Merkmale charakterisiert sind, so daß die Wahrnehmung solcher Objekte zu gleichberechtigten Unterbegriffsrepräsentationen neben den logisch übergeordneten Primärbegriffen führt. Die sensorischen Wirkungen eines Objektes dieser Klasse führen demnach zu einer schnellen Aktivierung des Unterbegriffs. Untersuchungen von Murphy & Brownell (1985) bzw. Jolicoeur et al. (1984) fanden allerdings einen Einfluß der Typikalität der Unterbegriffe nur für atypische Vertreter eines Primärbegriffes.

Es läßt sich zusammenfassen, daß die Ansätze von Rosch et al. (1976) und Hoffmann und Mitarbeitern eine Dominanz einer mittleren Ebene der lexikalischen Spezifität vorhersagen, die zwischen abstrakten Oberbegriffen wie "Tier" oder "Pflanze" und Unterbegriffen wie "Adler", "Eiche", "Pudel" liegt. Der Vorteil für Basic-Level- bzw. Primärbegriffsnamen wird mit einer schnellen Kategorisierbarkeit der Objekte auf dieser Ebene begründet.

### **3. Empirische Befunde**

Grosser et al. (1989) versuchten die Befunde, daß bei spontanen Benennungen Basic-Level-Namen bevorzugt werden, in einer Untersuchung zu replizieren. Vpn sollten in einer Situation, in der sich kein Hörer befand, 58 Bilder von Objekten benennen. Sie wurden aufgefordert, die erste Benennung, die ihnen einfiel, zu produzieren. Außerdem wurden sie nach der Benennung gebeten, die Typikalität der Objekte für die entsprechende Basic-Level-Kategorie einzuschätzen. Die Auswertung der produzierten Benennungen ergab zwar einen Anteil von 69% für Basic-Level-Namen, doch der Anteil untergeordneter Namen war mit 30% überraschend hoch. Namen auf übergeordneter Ebene spielten kaum eine Rolle (0,3%). Ein Zusammenhang zwischen Typikalität der Objekte und lexikalischer Spezifität wurde nicht gefunden. Eine Nachbefragung ergab, daß ca. 1/7 der Vpn keinen spezifischeren Namen als jenen auf Basic-Level wußte.

Die Ergebnisse dieses Experiments korrespondieren mit denen von Plichtková (1989), die ebenfalls einen von Rosch et al. (1976) und Hoffmann & Grosser (1985) nicht vorhergesagten hohen Anteil von spezifischen Benennungen fand. Der Anteil spezifischer Benennungen hätte in der Untersuchung von Grosser et al. (1989) u.U. sogar noch höher ausfallen können, da ein bedeutsamer Teil der Vpn außer den Basic-Level-Namen keine spezifischere Bezeichnungen wußte. Ein gewisser Anteil der Basic-Level-Nennungen kann somit als trivial bezeichnet werden. Weiterhin können die Benennungen auf spezifi-

scher Ebene nicht mit Hilfe eines Typikalitätseffektes erklärt werden, da sich diesbezüglich kein Zusammenhang finden ließ.

In einem Experiment von Pobel (1991) wurde eine Dominanz von Namen auf spezifischer Ebene gefunden: 45.2% der Benennungen waren spezifisch, rund 29% Basic-Level ('Non Speed'-Bedingung). Erst als die Vpn instruiert wurden, so schnell wie möglich eine Benennung zu produzieren, stieg der Anteil von Basic-Level-Namen an ('Speed'-Bedingung). Jedoch wurden immer noch über ein Viertel der Objekte spezifisch benannt. Die Ergebnisse des zweiten Experiments könnten dahingehend interpretiert werden, daß die Vpn durch den in der Instruktion induzierten Zeitdruck den Informationsverarbeitungsprozeß abgebrochen haben und keine weiteren Objektmerkmale isolieren konnten, so daß die Kategorisierung der Objekte auf Basic-Level gestoppt und nicht spezifischer wurde.

Grosser et al. (1989) untersuchten den Einfluß **kommunikativer Zielsetzungen** auf die lexikalische Spezifität der OKB: Vpn sollen durch die Benennung einen Hörer beeindrucken bzw. ihm die Diskrimination eines Objektes erleichtern (soziale Bedingung). In der nicht-sozialen Bedingung sollten sie einfach die erste Benennung, die ihnen einfiel, aufschreiben. Diese Bedingung ist im Prinzip identisch mit dem oben aufgeführten ersten Experiment, nur sollten die Vpn die Namen in diesem zweiten Experiment aufschreiben. Das Bildmaterial der Objekte wurde so ausgewählt, daß Basic-Level-Namen diskriminativ für die einzelnen Objekte waren. Eine einfaktorielle Varianzanalyse erbrachte einen signifikanten Effekt für die Situationsvariationen: eine leichte Überzahl von Basic-Level-Namen wurde nur in der nicht-sozialen Bedingung beobachtet, in den sozialen Bedingungen ("Partner beeindrucken" bzw. "Partner Identifikation erleichtern") waren rund 80% der OKB spezifisch. Dieses Ergebnis läßt sich dahingehend interpretieren, daß für diese kommunikativen Zielsetzungen nicht Basic-Level-Bezeichnungen, sondern spezifischere instrumentell sind. Basic-Level-Namen können also nicht als die Standard-Benennungen der Kommunikation angesehen werden.

Die oben aufgeführten empirischen Untersuchungen stehen im Widerspruch zu den kommunikationslogischen und kognitionspsychologischen Ansätzen, die eine generelle Dominanz von OKB auf einem mittleren Abstraktionsniveau postulieren:

- Die Basic-Level-Dominanz tritt nicht in dem von ihnen vorhergesagten Ausmaß auf. In manchen Untersuchungen werden Objekte sogar überwiegend mit spezifischen Namen benannt.
- In sozialen, kommunikativen Situationen werden überwiegend spezifische Bezeichnungen verwendet.

- Der Einfluß der 'Speed'-Instruktion könnte dahingehend interpretiert werden, daß Begriffe bzw. Konzepte nicht unverändert im Arbeitsspeicher verbleiben, sondern über die Zeit hinweg in ihrer Beschaffenheit variieren können (vgl. Hejj & Strube, 1988).

#### 4. Modell der multiplen Determination von OKB

Die Annahme eines kognitiven und kommunikativen Vorteils von OKB auf einer mittleren Abstraktionsebene steht im Widerspruch mit empirischen Befunden und kann nur eingeschränkt zur Erklärung der lexikalischen Spezifität der OKB herangezogen werden. Stattdessen sollte der Informationsverarbeitungsprozeß von der perzeptuellen Ebene bis hin zur lexikalischen Enkodierung erfaßt und Einflußgrößen bestimmt werden. **Kognitive Faktoren**, die auf den Prozeß der Konzeptgenerierung einwirken, müssen ebenso berücksichtigt werden wie **kommunikative Faktoren** (Sprecherziel, Partner etc).

In der Mannheimer Arbeitsgruppe gehen wir davon aus, daß Konzepte aus verschiedenen Merkmalen oder Konstituenten bestehen. Konzepte werden jedoch nicht als statische Informationseinheiten aufgefaßt, die unverändert aus dem Langzeitgedächtnis in den Arbeitsspeicher "kopiert" werden, sondern es wird angenommen, daß sie jeweils **aktuell generiert** werden (Herrmann, 1985; Mangold-Allwinn, 1991). Die Merkmalszusammensetzung von Konzepten variiert demnach in Abhängigkeit von dem Kontext, in dem sie generiert werden (vgl. auch Barclay et al., 1974; Barsalou, 1982). Es gibt aber auch Hinweise dafür, daß Konzepte sich über die Zeit hinweg verändern (dazu Mangold-Allwinn, 1991; Kintsch, 1988). Mit Mangold-Allwinn (1991) wollen wir Konzepte als **flexible**, d.h. kontextabhängige und als **dynamische**, d.h. sich über die Zeit hinweg verändernde **Informationseinheiten** betrachten.

Aus diesen Annahmen folgt, daß einerseits die Variabilität der OKB nur dann erfaßt werden kann, wenn Dynamik und Flexibilität der generierten Konzepte in das Modell einbezogen werden. Es müssen Annahmen darüber gemacht werden, aus welchen Merkmalen sich das Konzept aktuell zusammensetzt und welcher zeitlichen Dynamik die Merkmals- bzw. Konzeptaktivationszeit unterliegt. Andererseits determiniert jedoch das generierte Konzept nicht vollständig, welche OKB vom Sprecher schließlich sprachlich produziert wird. Nach Herrmann (1985) muß man von folgender Unterbestimmtheitsthese ausgehen:

*"Der beobachtbare Sprachoutput (...) bleibt durch die bloße Beschaffenheit des Enkodier-Inputs unterbestimmt." (S. 247).*

Kommunikative Einflußgrößen wie Ziele des Sprechers, Merkmale des Partners usw. und die sprachliche Kompetenz bzw. Enkodiergewohnheiten des Sprechers müssen hinzugezogen werden, um erklären zu können, wie der nicht-sprachliche Enkodier-Input, das aktuell generierte Konzept, sprachlich enkodiert wird (vgl. auch Herrmann, 1990). Oder mit anderen Worten: das generierte Konzept ist nicht die einzige Bedingung für die Aktivierung von Wortmarken, den mentalen Repräsentationen von Wörtern (zur Unterscheidung von Wort- und Nicht-Wortrepräsentationen siehe Herrmann, 1985). Diese kommunikativen Faktoren können entweder als relativ überdauernde Eigenschaften des Sprechers (z.B. Enkodiergewohnheiten, Verfügbarkeit von Wörtern) oder als kontextuell variierende Situationsrepräsentationen, also als Konzepte bzw. Propositionsgefüge, aufgefaßt werden, die aber nicht sprachlich kodiert werden (vgl. Herrmann, 1985).

In Bezugnahme auf die oben besprochenen klassischen Ansätze läßt sich die Forderung aufstellen, daß kognitionspsychologische und kommunikationslogische Vorstellungen integriert werden müssen, um die lexikalische Spezifität adäquat erklären zu können. Das hier zu besprechende Modell der multiplen Determination stellt einen Versuch dar, beide Forschungsströmungen in einem kohärenten theoretischen System zu integrieren.

Den Informationsverarbeitungsprozeß möchten wir aus heuristischen Gründen in zwei Abschnitte unterteilen:

### **1.) Konzeptgenerierung**

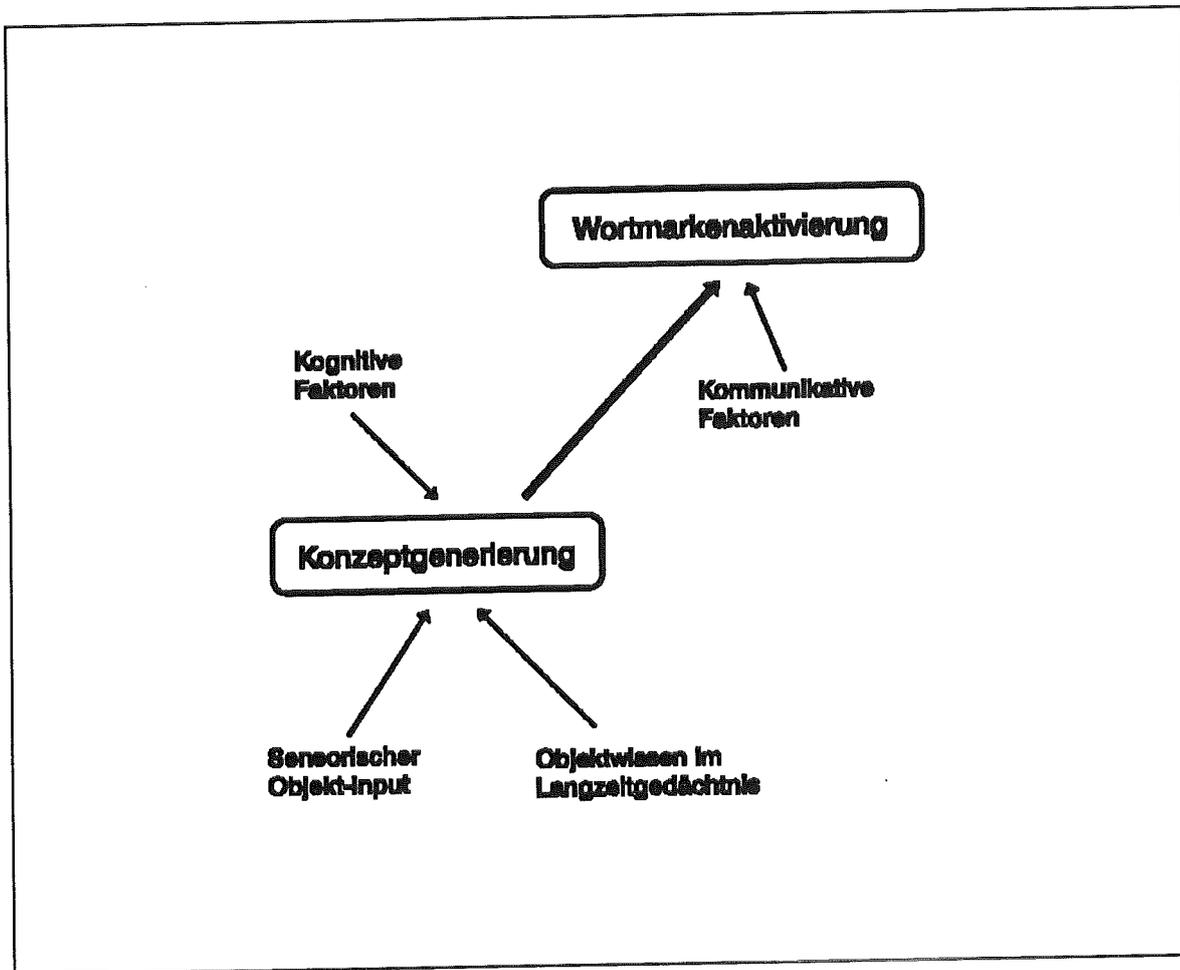
Ein Objekt wird wahrgenommen und kategorisiert, indem ein Konzept als mentale Repräsentation dieses Objektes generiert wird. Ebenso ist denkbar, daß das aktuelle Konzept aufgrund langfristig gespeicherter Information gebildet wird, z.B. dann, wenn über Vergangenes berichtet wird. Relevante Einflußgrößen sind neben Eigenschaften des sensorischen Inputs langfristig gespeicherte Informationsbestände der konzeptuellen Struktur des Sprechers.

### **2.) Wortmarkenaktivierung**

Das generierte Konzept aktiviert verschiedene Wortmarken (vgl. Herrmann, 1985). Welche Wortmarke dominant aktiviert wird, hängt neben der Beschaffenheit des Konzeptes von kommunikativen Faktoren ab. Aspekte der phonologischen Enkodierung und der Artikulation sind für die vorliegende Fragestellung von untergeordneter Relevanz und werden im folgenden nicht berücksichtigt (dazu Herrmann, 1985; Dell, 1986; Levelt, 1989).

Es wird angenommen, daß die Verarbeitung innerhalb jedes Schrittes parallel abläuft. Beide Prozeßstufen arbeiten gleichzeitig, eine Wortmarke wird on-line aktiviert, sobald nur irgendeine Konzeptinformation vorliegt. Die Konzeptgenerierung muß somit nicht

vollständig abgeschlossen sein, bevor enkodiert werden kann. Der Informationsverarbeitungsprozeß ist in Abbildung 1 schematisch dargestellt.



*Abb. 1: Schematische Darstellung des Modells der multiplen Determination*

Im folgenden sollen die Prozesse der Konzeptgenerierung und Wortmarkenaktivierung näher beschrieben und mögliche Einflußfaktoren diskutiert werden. Wenn möglich, stützen sich die theoretischen Annahmen auf vorliegende empirische Befunde.

## **4.1. Prozeßannahmen**

### **4.1.1. Konzeptgenerierung**

Konzepte werden als aus verschiedenen Merkmalen oder Konstituenten zusammengesetzt gedacht, die als Knoten in einem Netzwerk aufgefaßt werden. Es handelt sich dabei, wie oben schon dargestellt, um dynamische und flexible mentale Informationseinheiten. Es werden sowohl imaginale, bildhafte Merkmale als auch abstrakt-semantische Merkmale,

die modalitätsunspezifische Information repräsentieren, angenommen (vgl. Herrmann, 1985; Engelkamp, 1990). Sie sind miteinander verknüpft und können sich wechselseitig aktivieren. Zu den abstrakt-semantischen Merkmalen zählen auch solche, die die kategoriale Klasse repräsentieren. Diese sind nicht direkt mit den imaginalen Merkmalen verbunden. Die Stärke der Verbindungen zu den übrigen abstrakt-semantischen Merkmalen variiert, je nachdem, wie wichtig das Merkmal für die Objektklasse ist. Die Gesamtheit der aktivierten Merkmale konstituiert ein Konzept.

Wenn ein Objekt wahrgenommen wird, wird der sensorische Objekt-Input einer Merkmalsanalyse unterzogen (vgl. Bruce & Green, 1990), die zu einer Aktivierung imaginaler Konzeptmerkmale führt. Die imaginalen Merkmale wiederum aktivieren abstrakt-semantische Konzeptmerkmale (vgl. Engelkamp, 1990). Die Merkmale, die die Objektklasse repräsentieren (Objektklassen-Merkmale), werden allein durch andere abstrakt-semantische Merkmale aktiviert. Es wird zugelassen, daß mehrere Objektklassen-Merkmale Aktivierung erhalten. Das dominant aktivierte Objektklassen-Merkmal stellt die Kategorisierung des wahrgenommenen Objektes dar. Unter Umständen kann auch eine Voraktivierung von Konzept-Merkmalen bestehen, die durch vorige Erfahrung der Person bedingt ist. Der hier skizzierte Prozeß der Konzeptgenerierung wird durch verschiedene Faktoren kodeterminiert, die die Beschaffenheit des Konzepts beeinflussen.

#### **a) Perzeptuelle Qualität der begriffsdefinierenden Merkmale**

Objektmerkmale werden vom visuellen System des Menschen mit unterschiedlicher Geschwindigkeit analysiert. Saliente Merkmale wie Form der Umhüllenden oder Farbe werden schneller verarbeitet und stehen dadurch früher für die Konzeptgenerierung zur Verfügung als andere Merkmale (Hoffmann & Kämpf, 1985; Zimmer & Biegelmann, 1989). Besonders wichtig ist für Zimmer & Biegelmann (1989) die Unterscheidung zwischen globalen und lokalen Merkmalen. Sie konnten nachweisen, daß die perzeptuelle Qualität der begriffsdefinierenden Merkmale entscheidenden Einfluß auf die Klassifikationszeit hat. Ist ein Konzept durch globale, schnell verarbeitbare Merkmale definiert (Umhüllende, Farbe), so wird es schnell aktiviert. Primärbegriffe bzw. Basic-Level-Konzepte sind i.a. durch globale Merkmale definiert, deswegen werden Objekte häufig als erstes auf dieser Ebene kategorisiert (Zimmer & Biegelmann, 1989, aber auch Rosch et al., 1976). Sind jedoch untergeordnete Begriffe ebenfalls durch globale Merkmale definiert, werden sie genauso schnell kategorisiert wie Primärbegriffe. Der **"entry-point"** (Jolicoeur et al., 1984) für die Kategorisierung von Objekten ist nicht stets auf Basic-Level angesetzt, sondern ist **abhängig von der perzeptuellen Qualität der Merkmale**, die ein Konzept konstituieren (vgl. Zimmer & Biegelmann, 1989).

## b) Überdauernde konzeptuelle Struktur des Sprechers

Konzeptgenerierung und Kategorisierung sind auch von der überdauernden kognitiven Struktur des Sprechers abhängig (Tanaka & Taylor, 1991). Möglicherweise bestehen Unterschiede in der **Geschwindigkeit, mit der Konzeptmerkmale im Langzeitspeicher aktiviert** werden. So gibt es Hinweise dafür, daß konkret-perzeptuelle Information schneller verfügbar ist als abstrakt-taxonomische (vgl. Flores d' Arcais, Schreuder & Glazenborg, 1985).

Experten verfügen über eine **differenziertere kognitive Struktur** bezüglich ihres Expertisenbereichs, u.U. sind auch die **Aktivierungsschwellen** bei Konzept-Konstituenten geringer (Zimmer, 1984). Weiterhin ist denkbar, daß Experten **aufgrund ihres Vorwissens ihre Aufmerksamkeit gezielt auf bestimmte Objektmerkmale richten**, die für die Klassifikation bedeutsam sind. Untersuchungen ergaben, daß Objekte des Expertisenbereichs von Experten schneller auf Unterbegriffsebene kategorisiert werden als auf Primärbegriffsebene (Zimmer, 1984; Tanaka & Taylor, 1991). Somit lassen sich auch **interindividuelle Unterschiede im entry point** finden, die wahrscheinlich nicht nur für klassische Experten-Novizen-Vergleiche gelten, sondern auch für ganz spezielle, idiosynkratische Expertisenbereiche (Besitzer eines besonderen Hundes, Computerfreak, Liebhaber bestimmter Blumen etc.). Außerdem wurden auch interkulturelle Unterschiede beim Kategorisieren festgestellt (vgl. Tanaka & Taylor, 1991).

## c) Reichhaltigkeit des sensorischen Inputs

Der Input an sensorischer Information kann mehr oder wenig reichhaltig sein (vgl. Zimmer, 1984). Der Sprecher mag Farbe wahrnehmen oder nicht, Binnenmerkmale des Objektes erkennen oder nicht. Die Information kann über verschiedene Sinnesmodalitäten - optisch, akustisch, taktil etc. - oder über nur einen Kanal aufgenommen werden. Die Reichhaltigkeit des sensorischen Inputs bestimmt mit, aus welchen Merkmalen das aktuell generierte Konzept zusammengesetzt ist. Je reichhaltiger der sensorische Input ist, umso spezifischer kann das generierte Konzept ausfallen, insbesondere wenn es sich dabei um saliente Merkmale wie Farbe handelt (vgl. Zimmer & Biegelmann, 1990). Zimmer (1984) konnte zeigen, daß farbige Abbildungen von Objekten schneller auf Unterbegriffsebene klassifiziert werden als Strichzeichnungen von Objekten.

## d) Sprecherziel

Sprecher nehmen die Information aus der Umwelt unter einer bestimmten **Perspektive** auf, die durch das kommunikative Ziel bestimmt ist, bzw. rufen Information aus dem Langzeitgedächtnis ab, die instrumentell für ihr Ziel ist (vgl. Herrmann et al., 1985;

Herrmann, 1985). Die Beschaffenheit des generierten Konzeptes kann in Abhängigkeit vom Sprecherziel variieren, denn unterschiedliche Ziele richten die Aufmerksamkeit des Sprechers auf andere perzeptuelle Objekteigenschaften oder auf den perzeptuellen Kontext des Objektes.

Will der Sprecher beispielsweise dem Hörer ein Objekt beschreiben, kann er eventuell vorhandene Kontextobjekte ignorieren, und er wird versuchen, möglichst viele Eigenschaften des Objektes zu erfassen. Das generierte Konzept wird merkmalsreicher und spezifischer ausfallen, als wenn beim Sprecher die Aufgabe im Vordergrund steht, dem Hörer die Identifikation eines Zielobjektes zu ermöglichen. Hier kommt es darauf an, saliente diskriminative Eigenschaften zu isolieren (vgl. Mangold-Allwinn et al., 1992).

Als Konsequenz aus den oben diskutierten Faktoren - insbesondere der perzeptuellen Qualität der Merkmale, dem Umfang des sensorischen Inputs und der überdauernden kognitiven Struktur - ergibt es sich, daß die Zeit, die für die Konzeptgenerierung zur Verfügung steht, von Bedeutung ist: Konzepte bleiben nicht konstant, nachdem sie generiert wurden, sondern verändern sich **dynamisch über die Zeit hinweg** (Mangold-Allwinn, 1991). Die Merkmalszusammensetzung der Konzepte variiert, wenn neue Merkmale hinzutreten oder vorhandene stärker aktiviert werden, so daß im Laufe einer fortgeschrittenen sensorischen Analyse des Objektes das Konzept spezifischer ausfallen kann. So kann als erstes ein Konzept auf Basic-Level aktiviert werden, da dessen konstituierende Merkmale vom visuellen System schnell verarbeitet worden sind. In diesem Fall würde das Objekt Collie zu einem frühen Verarbeitungszeitpunkt als HUND klassifiziert werden. Zu einem späteren Zeitpunkt stehen auch lokale Merkmale, die langsamer verarbeitet werden, zur Verfügung, so daß das Konzept spezifischer wird. Das Objekt Collie wird zu diesem Zeitpunkt als COLLIE kategorisiert. Vor diesem Hintergrund könnten auch die Befunde von Pobel (1991) erklärt werden, die ergaben, daß unter 'Non-Speed'-Instruktion der Prozentsatz von Benennungen auf spezifischer Ebene signifikant zunahm im Vergleich zur 'Speed'-Bedingung.

#### **4.1.2. Wortmarkenaktivierung**

Die Konzeptknoten aktivieren Wortmarken (Herrmann, 1985), die mentale Repräsentationen von Wörtern darstellen. Jedes Konzept hat Verbindungen zu verschiedenen Wortmarkenkomplexen, unter anderem auch zu solchen, die die Namen der Objektklassen auf unterschiedlichen Ebenen der Taxonomie repräsentieren. Wortmarken, die eine OKB auf derselben Spezifitätstufe wie das Konzept repräsentieren, sind mit diesem am

stärksten verbunden. Verbindungen von Konzepten zu Wortrepräsentationen höherer Ebene sollten mit zunehmender Ebenendistanz abnehmen. Konzepte haben jedoch keine Verbindungen zu Wortrepräsentationen spezifischerer Ebenen, da nicht anzunehmen ist, daß Personen Objekte auf einer spezifischeren Ebene benennen als sie diese repräsentiert haben. An einem Beispiel sollen diese Annahmen verdeutlicht werden: es sei unterstellt, daß das Konzept PUDEL generiert wurde. Das Konzept PUDEL ist mit der Wortrepräsentation "Pudel" am stärksten, mit "Hund" und "Tier" abnehmend schwächer verbunden, so daß, falls keine weiteren Einflüsse wirksam sind, die Wortmarke "Pudel" dominant aktiviert würde. Die Verbindungsstruktur zwischen Konzept und Wortmarken ist in Abbildung 2 dargestellt, wobei die Dicke der Linien die Verbindungsstärke symbolisiert.

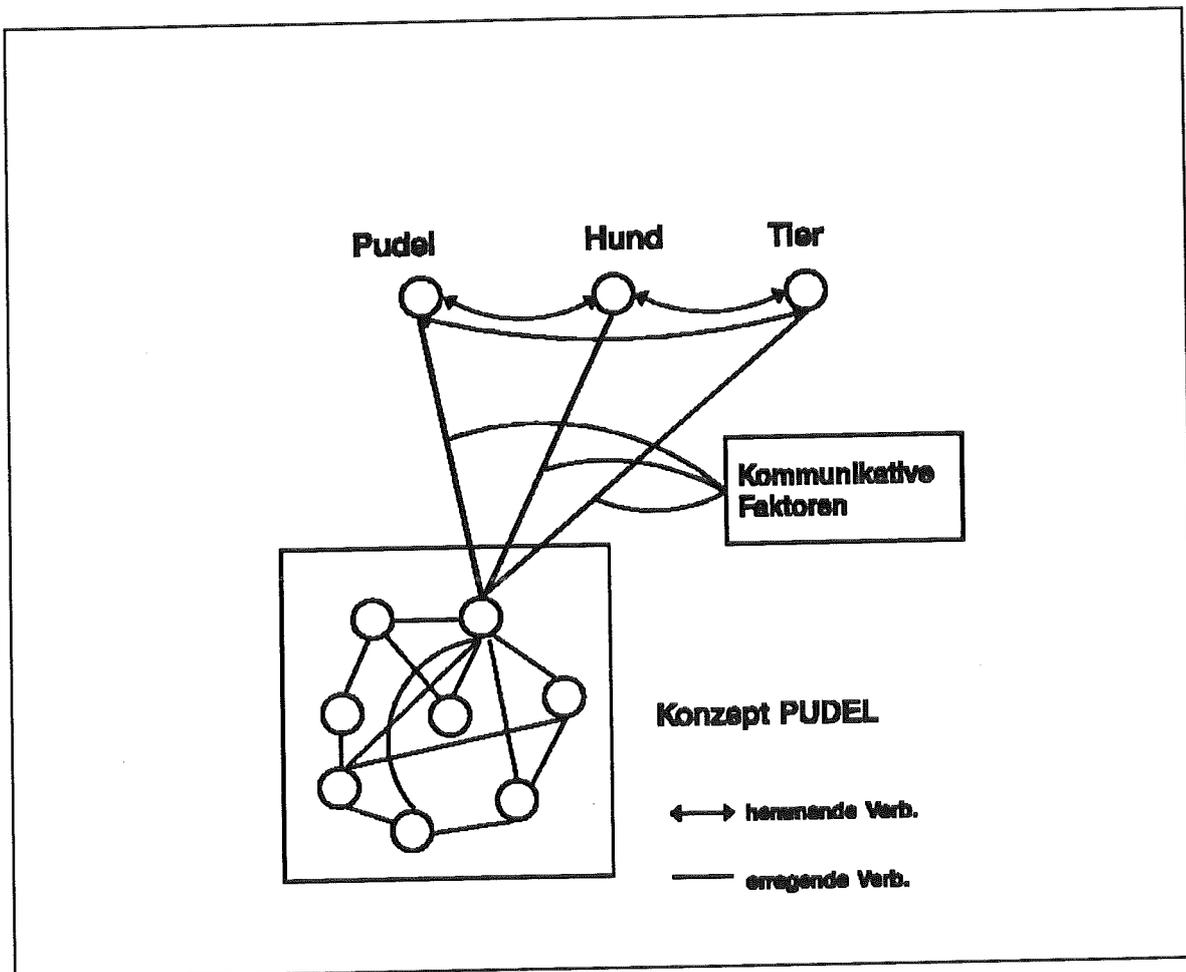


Abbildung 2: Verbindungen zwischen Konzept und Wortmarken

Zwischen den Wortmarken werden hemmende Verbindungen angenommen, was in einem Wettbewerb zwischen verschiedenen Wortmarken resultiert, der zur dominanten Aktivierung einer Wortmarke führt.

Es existiert also keine eindeutige Verbindung von Konzepten zu Wortmarken, da die Wortmarkenaktivierung nur partiell durch die Konzeptaktivierung bestimmt ist, im Sinne

der Unterdeterminiertheitsthese von Herrmann (1985). Vielmehr sind weitere - kommunikative - Einflußfaktoren wirksam:

### a) Sprachliche Kompetenz des Sprechers

Trivialerweise muß der Sprecher über einen Namen für ein Objekt verfügen, damit er dieses damit überhaupt bezeichnen kann. Der Name muß also durch eine Wortmarke repräsentiert sein. Außerdem kann angenommen werden, daß die **Verfügbarkeit eines Namens** auch graduell abgestuft ist. Geläufige, häufig benutzte Wörter könnten schon voraktiviert sein und von daher eher produziert werden als seltene.

In Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, daß Vpn Basic-Level-Namen verwenden, wenn ihnen ein untergeordnetes Wort im Moment nicht einfällt oder wenn sie generell nicht darüber verfügen (Grosser et al., 1989; Pobel, 1991). Die Verfügbarkeit von Unterbegriffsnamen dürfte mit zunehmender Expertise in einem Gegenstandsbereich steigen, da spezifische Namen in diesem Gebiet zur feinen Diskriminierung zwischen Objekten besonders handlungsrelevant sind (vgl. Zimmer, 1984; Tanaka & Taylor, 1991). In diesem Zusammenhang kritisiert Pobel (1991), daß Rosch et al. (1976) die Verfügbarkeit von Unterbegriffsnamen bei ihren Vpn nicht ausreichend kontrolliert haben, so daß ein Teil der Basic-Level-Bezeichnungen als trivial betrachtet werden kann.

### b) Sprecherziel

Sprecher verfolgen gegenüber einem Hörer ein Ziel, das mit Hilfe einer sprachlich produzierten Äußerung erreicht werden soll. (Zur Instrumentalität der Sprache vgl. Herrmann, 1985.) Der Sprecher produziert eine Äußerung so, daß diese **für sein Ziel instrumentell** ist, d.h. Reaktionen oder Zustände beim Hörer bewirkt, die von ihm intendiert sind. Wenn der Sprecher einem Hörer ein Objekt beschreiben will, müssen seine Äußerungen anders beschaffen sein, als wenn er dem Hörer die Identifikation des Objektes ermöglichen möchte. Die Aufgabe beim Beschreiben besteht darin, beim Hörer eine Vorstellung von dem Objekt hervorzurufen. Eine spezifische OKB ist für dieses Ziel instrumentell, da dadurch der Partner in die Lage versetzt wird, sich einen detaillierten Eindruck von dem Objekt zu machen. Will der Sprecher dagegen erreichen, daß der Partner das Objekt identifizieren kann, so kann eine allgemeinere z.B. Basic-Level-Bezeichnung durchaus informativ und instrumentell sein. Aus dem Sprecherziel läßt sich eine Funktion der OKB im Kommunikationsprozeß ableiten, die die OKB erfüllen muß, um für das Sprecherziel instrumentell zu sein. Es werden dem Sprecher Erfahrungen aus vorangegangenen Kommunikationen unterstellt, die gewährleisten, daß die zieladäquate Äußerung produziert wird.

Grosser et al. (1989) untersuchten den Einfluß des Sprecherziels auf die lexikalische Spezifität der OKB. Sie fanden, daß Sprecher, wenn sie dem Partner die Objektidentifikation erleichtern sollten, mehr Basic-Level-Namen verwenden als wenn diese den Partner beeindrucken bzw. ihm eine möglichst eindeutige Identifikation möglich machen sollten.

### c) Partner

Der Effekt trat bei der oben zitierten Untersuchung allerdings nur dann deutlich auf, wenn der Hörer als Kind eingeführt wurde. Diese Interaktion von Sprecherziel und Partner macht deutlich, daß der Partner einen wichtigen Einflußfaktor darstellt. Denn Objektbenennungen werden vom Sprecher nicht für sich selbst produziert, sondern sind an einen Partner gerichtet. Sollen die Benennungen für das Erreichen des Sprecherziels instrumentell sein, müssen auch die **partnerseitigen kognitiven und sprachlichen Voraussetzungen** berücksichtigt werden. Kommuniziert der Sprecher mit einem Kind und will er sicherstellen, daß die Benennung verstanden wird, so muß gewährleistet sein, daß das Kind über ein entsprechendes Wortkonzept verfügt. Da Kinder während der Sprachentwicklung als erstes Basic-Level-Namen erwerben, ist zu erwarten, daß Erwachsene der sprachlichen Kompetenz des Kindes Rechnung tragen und bei Bezugnahmen auf Objekte eher Basic-Level-Namen verwenden (vgl. Brown, 1958). Diese Annahme konnte in einer Untersuchung von Grosser et al. (1989) bestätigt werden.

### d) Kontextobjekte

Das vom Sprecher zu benennende Zielobjekt ist häufig in einen Kontext anderer Objekte eingebettet. Hat der Sprecher das Ziel, dem Hörer eine Objektidentifikation zu ermöglichen, so muß die Benennung des Zielobjekts diskriminativ sein, d.h. die sprachliche Kodierung der Objektklasse und der Attribute des Zielobjekts erfolgt so, daß sich die spezifizierten Attribute und/oder die Objektklasse von denen der Kontextobjekte unterscheiden (vgl. Olson, 1970; Herrmann & Deutsch, 1976; Mangold & Pobel, 1988). Die OKB kann in diesem Zusammenhang vom Sprecher auch als **diskriminative Information** verwendet werden. Dies dürfte insbesondere dann der Fall sein, wenn Zielobjekt und Kontextobjekte schnell kategorisierbar sind (siehe 4.1.1. Konzeptgenerierung) und die Objektklasse diskriminativ ist oder wenn durch die Spezifikation von Attributen bzw. Attributkombinationen keine diskriminative Benennung möglich ist. Es wird dann diejenige Ebene der OKB gewählt, auf der sich das Zielobjekt von den Kontextobjekten unterscheidet.

## **f) Diskurskontext/Referentielle Bewegung**

In kommunikativen Situationen nehmen Sprecher auf dasselbe Objekt normalerweise mehrmals sprachlich Bezug. Cruse (1977) weist darauf hin, daß Sprecher, um Redundanz zu vermeiden, auf eine höhere Ebene wechseln, wenn sie wiederholt ein Objekt benennen. Die Annahmen von Cruse (1977) kann man mit dem Konzept der referentiellen Bewegung (vgl. v. Stutterheim & Klein, 1989; Mangold-Allwinn et al., 1992) in Verbindung bringen. Referentielle Bewegung bezieht sich auf den Status der Objektreferenz im Diskurs, wobei wir unterscheiden, ob ein Objekt zum ersten Mal benannt wird (**Neueinführung**), ob unmittelbar nach einer Referenz wieder über ein Objekt gesprochen wird (**Erhalt**) oder ob an einer späteren Position im Diskurs ein weiteres Mal auf dasselbe Objekt bezuggenommen wird (**Wiederaufnahme**).

Es kann die Annahme formuliert werden, daß die Spezifität der OKB durch die Art der referentiellen Bewegung beeinflusst wird. So soll bei Neueinführungen das Objekt so spezifisch wie möglich und nötig benannt werden. Wird unmittelbar darauf wieder auf dasselbe Objekt referiert (Erhalt), so wird keine OKB produziert, sondern es werden nur Attribute spezifiziert oder aber Pronomen verwendet, da der Sprecher davon ausgehen kann, daß der Hörer noch über die entsprechende Objektrepräsentation verfügt. Bei der Wiederaufnahme sollten vor allem Basic-Level-Namen verwendet werden, da spezifische Bezeichnungen redundant sind, während allgemeine Bezeichnungen (Oberbegriffe) dem Hörer die Auflösung der Referenz nicht ermöglichen, weil sie i.a. nicht informativ sind.

## **4.2. Untersuchungen zur multiplen Determiniertheit der lexikalischen Spezifität**

Um die Annahmen des Modells zu überprüfen, wurde eine informelle Untersuchung zum Einfluß der Reichhaltigkeit der Input-Information auf die Spezifität der OKB durchgeführt (Untersuchung I) und der Effekt von Sprecherziel, Kognitionsphase und referentielle Bewegung auf die lexikalische Spezifität untersucht (Untersuchung II). Für Untersuchung II wurden Daten des Experiments von Mangold-Allwinn et al. (1992), in dem Vpn Texte produzieren mußten, bezüglich der Benennungsebene der OKB reanalysiert.

Die Untersuchungen stellen keine "harten" empirischen Tests für das Modell der multiplen Determination dar, da Konzeptgenerierung und Benennung nicht simultan empirisch bestimmt wurden. Allerdings werden gegenwärtig Verfahren, die temporäre Aktivationszustände während der Sprachproduktion erfassen, in der Forschung äußerst selten eingesetzt (vgl. aber Levelt et al., 1991). Die Ergebnisse der Untersuchungen können aber als

empirische Indizien aufgefaßt werden, anhand derer die Fruchtbarkeit des Modells der multiplen Determination überprüft werden kann. Außerdem können sie mit den Vorhersagen der klassischen Ansätze in Beziehung gesetzt werden, um dadurch diese und das Modell der multiplen Determination direkt vergleichen zu können.

#### **a) Untersuchung I**

Im Modell der multiplen Determination wird davon ausgegangen, daß die Reichhaltigkeit der Input-Information die Spezifität des generierten Konzeptes kodeterminiert (vgl. Abschnitt 4.1.1., c). Die Ebene des generierten Konzeptes bestimmt wiederum mit, welches Wort für die OKB gewählt wird. Daraus läßt sich die Hypothese ableiten, daß die Spezifität der OKB bei Konstanzhaltung aller anderen Faktoren mit zunehmendem Umfang der Input-Information zunimmt, da bei einer großen Informationsmenge ein Konzept auf einer spezifischeren Ebene generiert wird als bei einer kleinen.

In der Untersuchung, an der 30 Studierende der Universität Mannheim teilnahmen, wurde die Reichhaltigkeit der Input-Information auf 3 Stufen variiert: Information, die die Kategorisierung des Objekts a) auf spezifischer Ebene b) auf Basic-Level und c) auf einer Ebene zwischen spezifischer Ebene und Basic-Level erlaubt. Den Vpn wurden dazu Listen mit Merkmalen, die Objekte verschieden genau charakterisieren, vorgelegt. Sie wurden gebeten, sich das Objekt vorzustellen und eine Benennung für eine erwachsene Person zu produzieren. Die Benennungen wurden entsprechend der Spezifität kategorisiert (spezifische Ebene, Basic-Level und Oberbegriffsebene).

Die Ergebnisse bestätigten unsere Annahmen: die Häufigkeiten unterschieden sich signifikant von der Gleichverteilung ( $p \leq .001$ ). Die Vpn produzierten die Benennung so spezifisch, wie die Input-Information es erlaubte: stand ihnen viel Information zur Verfügung (Bedingung a), wurden zu 84% spezifische Benennungen produziert. Die relative Häufigkeit von Basic-Level-Nennungen war jedoch dann hoch (88,6%), wenn geringe Informativität vorlag (Bedingung b). Es traten keineswegs unabhängig von der Reichhaltigkeit des Inputs überwiegend Basic-Level-Benennungen auf, wie es von Rosch et al. (1976) und Hoffmann (1984) vorhergesagt wird.

#### **b) Untersuchung II**

Mangold-Allwinn et al. (1992) führten ein Experiment durch, in dem Versuchspersonen die Aufgabe hatten, eine Konstruktion aus verschiedenen Holzbausteinen einem Partner entweder zu beschreiben oder deren Zusammenbau anzuleiten (Faktor ZIEL mit den Stu-

fen "Beschreiben" vs. "Anleiten")<sup>3)</sup>. Außerdem wurde die Art der Vorerfahrung variiert (Faktor KOGNITION mit den Stufen "Zusammenbau" vs. "Kein Zusammenbau"): der einen Hälfte der Vpn wurde ein Film dargeboten, der den Zusammenbau des Gebildes darstellt, und sie bekamen die Gelegenheit, den Zusammenbau zu üben. Die andere Hälfte der Vpn verfügte über eine solche Vorerfahrung nicht.

Als dritter Faktor wurde die Art der referentiellen Bewegung (Faktor REFBEW) eingeführt. Der Status der Objektreferenz im Diskurs wurde bestimmt (vgl. v. Stutterheim & Klein, 1989), wobei die oben beschriebenen drei Stufen unterschieden wurden: Neueinführung, Erhalt und Wiederaufnahme (vgl. Abschnitt 4.1.2., f).

Folgende Hypothesen wurden aus dem Modell der multiplen Determination abgeleitet und für die Reanalyse der Daten formuliert:

(1) Es wird ein globaler Einfluß von REFBEW erwartet: bei Neueinführungen sollen häufiger spezifische OKB genannt werden als bei Wiederaufnahmen, da bei der wiederholten Bezugnahme auf dasselbe Objekt spezifische Bezeichnungen redundant wären. Beim Erhalt soll die OKB nicht produziert bzw. hauptsächlich pronominalisiert werden. Dies wurde bereits von Mangold-Allwinn et al. (1992) berichtet.

(2) Erwartet wird auch ein genereller Effekt von ZIEL: in Beschreibungstexten sollen mehr OKB auf spezifischer Ebene auftreten und die OKB insgesamt spezifischer ausfallen als in Anleitungstexten, da dem Hörer aufgrund der Beschreibung ermöglicht werden soll, eine genaue Repräsentation des Objektes aufzubauen. Eine spezifische OKB ist in diesem Fall für den Hörer informativ. Durch die Bauanleitung hingegen soll die Identifizierung eines Objektes, das an einer bestimmten Stelle in das Gebilde einzubauen ist, erreicht werden. Eine spezifische OKB wäre redundant, da sie nichts zur Diskriminierbarkeit der Objekte beiträgt. Aus diesem Grund soll der Anteil von Basic-Level-Nennungen höher sein als in Beschreibungstexten.

(3) Es wird ein Einfluß des Faktors KOGNITION angenommen: Die Art der Kognitionsphase ("Zusammenbau" vs. "Kein Zusammenbau") bestimmt insofern die Spezifität der OKB, als die Vpn beim Zusammenbauen des Komplexes mehr Erfahrung mit den Objekten machen. Sie können z.B. die materiale Eigenschaft der Bauteile perzeptuell erfahren (bestehen aus Holz) oder feststellen, daß ein Teil der Schrauben einen Schlitz aufweist. Das für die Textproduktion generierte Konzept

---

<sup>3)</sup> Diese Untersuchung wurde in einer Kooperation der beiden Teilprojekte A2 und A4 des SFB 245 "Sprache und Situation" durchgeführt.

enthält mehr Konstituenten, das Objekt wird auf einer spezifischeren Ebene kategorisiert. Es wird angenommen, daß unter der Stufe "Zusammenbau" mehr spezifischere Benennungen produziert werden.

(4) Die Effekte von ZIEL und KOGNITION sollen insbesondere bei Neueinführungen auftreten, da OKB auf spezifischer Ebene an dieser Position im Diskurs besonders informativ sind, während sie in Erhalten und Wiederaufnahmen redundante Information beinhalten.

(5) KOGNITION und ZIEL interagieren miteinander: ein Maximum an spezifischen Nennungen wird unter dem ZIEL "Beschreiben" und der KOGNITION "Zusammenbau" erwartet, da in diesem Fall dem Sprecher viel Information für die Konzeptgenerierung zur Verfügung steht und spezifische Benennungen instrumentell sind. Unter dem ZIEL "Anleiten" und der KOGNITION "Kein Zusammenbau" hingegen soll der Anteil der spezifischen Bezeichnungen am geringsten sein, da die Sprecher über wenig Objektinformation - vermittelt durch die manipulierte Kognitionsphase - verfügen und ihre Informationssuche eher auf das Isolieren diskriminativer Merkmale und weniger auf das Erfassen vieler Objekteigenschaften ausgerichtet ist (vgl. Abschnitt 4.1.1., c). Der Anteil von Basic-Level-Nennungen soll deswegen gerade spiegelbildlich ausfallen.

Die von den Vpn produzierten Texte wurden auf Tonband aufgenommen und transskribiert. Im Anschluß daran wurden die in den Texten enthaltenen Objektreferenzen anhand des Klassifikationssystems von Barattelli, Koelbing & Kohlmann (1992) analysiert. In die Auswertung wurden nur Referenzen auf einzelne Objekte aufgenommen, Mengenreferenzen wurden also nicht berücksichtigt. Für die Reanalyse wurden die produzierten OKB in Anlehnung an Rosch et al. (1976) bzw. Hoffmann (1984) in vier Kategorien eingeteilt (Faktor LEVEL): spezifische Ebene, Basic-Level, Oberbegriffsebene, sowie keine Objektklasse, wenn pronominalisiert oder die Objektklasse weggelassen wurde.

Die Häufigkeitsauszählung der OKB ergab eine vierdimensionale Kontingenztafel mit den Dimensionen LEVEL, ZIEL, KOGNITION und REFBEW. An die Häufigkeitsverteilung der OKB wurden hierarchische loglineare Modelle angepaßt. (Zur loglinearen Analyse siehe Wickens, 1989.) Es wurden sukzessive Effekte eingeführt, bis die vom Modell vorhergesagte Häufigkeit in den Zellen nicht mehr signifikant von der beobachteten Häufigkeit abwich ( $GL^2 = 18.88$ ,  $df = 16$ ,  $p = .28$ ). Die eingeführten Effekte lassen sich als Einflußgrößen interpretieren, die eine Abweichung der beobachteten Häufigkeit von einer Gleichverteilung erklären. Die Effekte, die das angepaßte Modell umfaßt, sind in Tabelle 1 aufgeführt. Außerdem sind die Ergebnisse der Residualanalyse dargestellt. Durch diese kann ermittelt werden, ob ein neu eingeführter Effekt eine signifikante Re-

duktion der Modellabweichung zusätzlich zu den bereits im Modell enthaltenen Effekten erbringt.

| Effekt                     | GL <sup>2</sup> <sub>res</sub> | df | p ≤  |
|----------------------------|--------------------------------|----|------|
| ZIEL                       | 22.23                          | 1  | .001 |
| REFBEW                     | 194.32                         | 2  | .001 |
| LEVEL                      | 683.66                         | 3  | .001 |
| REFBEW X LEVEL             | 387.96                         | 6  | .001 |
| KOGNITION X LEVEL          | 22.86                          | 3  | .001 |
| KOGNITION X REFBEW         | 19.21                          | 2  | .001 |
| ZIEL X LEVEL               | 15.27                          | 3  | .001 |
| KOGNITION X REFBEW X LEVEL | 19.06                          | 6  | .01  |
| KOGNITION X ZIEL X LEVEL   | 21.75                          | 3  | .001 |
| KOGNITION X REFBEW X ZIEL  | 13.02                          | 2  | .01  |

*Tabelle 1: Effekte und Residualanalyse des angepaßten Modells*

Relevant für die Interpretation sind diejenigen Effekte, die den Faktor LEVEL einschließen, da die anderen Effekte die durch das Design festgelegten Häufigkeiten widerspiegeln und nicht den Einfluß auf die lexikalische Spezifität. Es kann ein globaler Einfluß der referentiellen Bewegung festgestellt werden (REFBEW X LEVEL), sowie Einflüsse des kommunikativen Ziels und der Kognitionsphase (ZIEL X LEVEL; KOGNITION X LEVEL).

Zusätzlich wirken sich sowohl Kognitionsphase und referentielle Bewegung (KOGNITION X REFBEW X LEVEL) als auch Kognitionsphase und Ziel (KOGNITION X ZIEL X LEVEL) in Interaktion auf die lexikalische Spezifität aus.

Die Effekte des angepaßten loglinearen Modells stimmen weitgehend mit den in den Hypothesen vorhergesagten Einflußgrößen überein. Durch Einzelvergleiche soll gesichert werden, daß die Effekte auch bezüglich der Richtung mit den Hypothesen im Einklang stehen. Im folgenden sollen die Einzelergebnisse, aufgeschlüsselt nach REFBEW bzw. KOGNITION und ZIEL, berichtet werden.<sup>4)</sup>

<sup>4)</sup> Die hier dargestellten Ergebnisse sind über alle Objekte hinweg zusammengefaßt. Die berichteten Tendenzen lassen sich zwar bei allen Objekten wiederfinden, die absolute Höhe des Prozentsatzes für die Ebenen der lexikalischen Spezifität variiert jedoch von Objekt zu Objekt beträchtlich: z.B. für spezifische OKB bei Neueinführungen zwischen 33.3% (Objekt Scheibe) und 6.6% (Objekt Schraube). Die Unterschiede werden auf die perzeptuelle Qualität der begriffsdeterminierenden Merkmale und auf die Verfügbarkeit eines Wortes für dieses Objekt zurückgeführt.

Für die Stufen von REFBEW ergab sich folgende Häufigkeitsverteilung (siehe auch Abbildung 3):

**a) Neueinführung:**

Bei Neueinführungen werden 59% der Bezeichnungen auf Basic-Level und 21.9% auf spezifischer Ebene produziert. Der Anteil der Basic-Level-Bezeichnungen ist bei weitem nicht so hoch, wie es von Rosch et al. (1976) oder Hoffmann (1984) berichtet wurde, obwohl bei dem verwendeten Material (verschiedene Holzbausteine) ein hoher Anteil von Basic-Level-Bezeichnungen und ein verhältnismäßig geringer Prozentsatz von spezifischen OKB erwartet werden durfte. Immerhin stellen 15.2% der Neueinführungen Bezeichnungen auf Oberbegriffsebene dar, obwohl diese für den Hörer wenig informativ sind.

**b) Erhalt:**

Bei Erhalt wird die OKB größtenteils nicht genannt (62.6%). 30.8% sind Basic-Level-Nennungen.

**c) Wiederaufnahme:**

In Wiederaufnahmen dominieren Basic-Level-Nennungen mit 64.9%. Der Anteil der Bezeichnungen auf spezifischer Ebene geht gegenüber der Neueinführung auf 10.3% zurück. Bei 16.8% der Wiederaufnahmen wird keine OKB produziert oder pronominalisiert.

Die Ergebnisse, aufgeschlüsselt nach den Faktoren KOGNITION und ZIEL, werden nur für Neueinführungen berichtet, da sie sich in erster Linie auf dieser Stufe von REFBEW auswirken:

**a) Anteil spezifischer Bezeichnungen (siehe auch Abbildung 4):**

Haben die Vpn die Aufgabe, das Gebilde zu beschreiben, ist der Anteil spezifischer Nennungen unabhängig von den Stufen von KOGNITION, relativ gesehen, hoch (mit Zusammenbau 28.6%, ohne Zusammenbau, 26.8%). Die Instruierer produzieren einen fast genauso hohen Anteil spezifischer Nennungen, wenn sie das Gebilde vorher zusammengebaut hatten (23.6%). In der Bedingung ohne Zusammenbau gehen spezifische Nennungen auf 11.1% zurück.

**b) Anteil der Bezeichnungen auf Basic-Level (siehe auch Abbildung 5):**

Beschreiber verwenden unabhängig von der Kognitionsphase am seltensten Bezeichnungen auf Basisebene (rund 50%). Bei den Instruierern, die das Gebilde selbst zusammenbauten, beträgt der Anteil 63.9%, bei der anderen Instruierer-Teilgruppe steigt der Prozentsatz auf 69.4%.

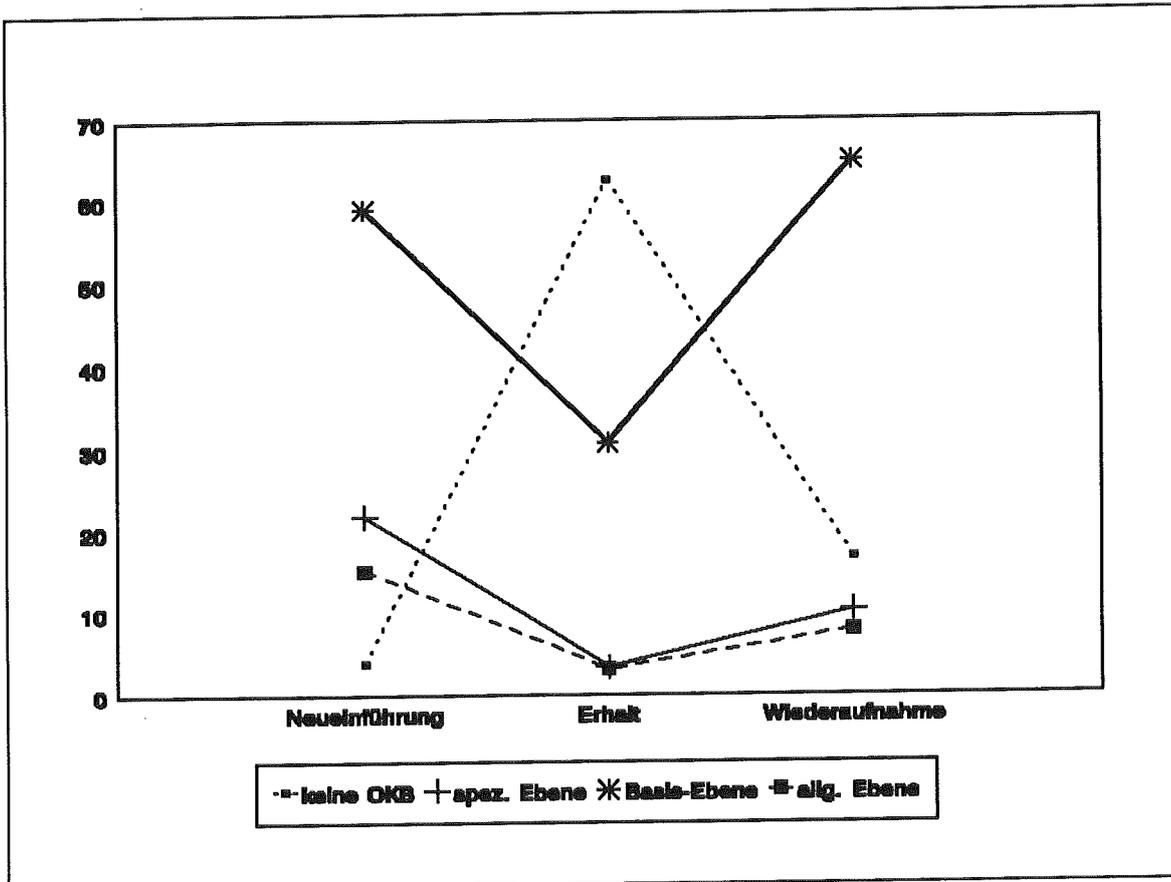


Abbildung 3: Anteil der Ebenen der OKB je Stufe von REFBEW

Die Ergebnisse der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Basic-Level-Nennungen dominieren in Neueinführungen, jedoch nicht in dem von Rosch und Hoffmann vorhergesagten Ausmaß. Eine Dominanz von spezifischen Bedingungen war aufgrund des verwendeten Materials ohnehin nicht zu erwarten. Spezifische Benennungen treten im Vergleich zu anderen Stufen der referentiellen Bewegung häufiger in Neueinführungen auf, da sie an dieser Stelle im Diskurs maximal informativ sind.
- Bei Erhalten wird überwiegend keine Objektklasse genannt.
- Wird erneut auf ein Objekt bezuggenommen (Wiederaufnahme), wird in erster Linie eine OKB auf Basis-Ebene verwendet oder die OKB weggelassen bzw. pronominalisiert, spezifische OKB werden kaum produziert.

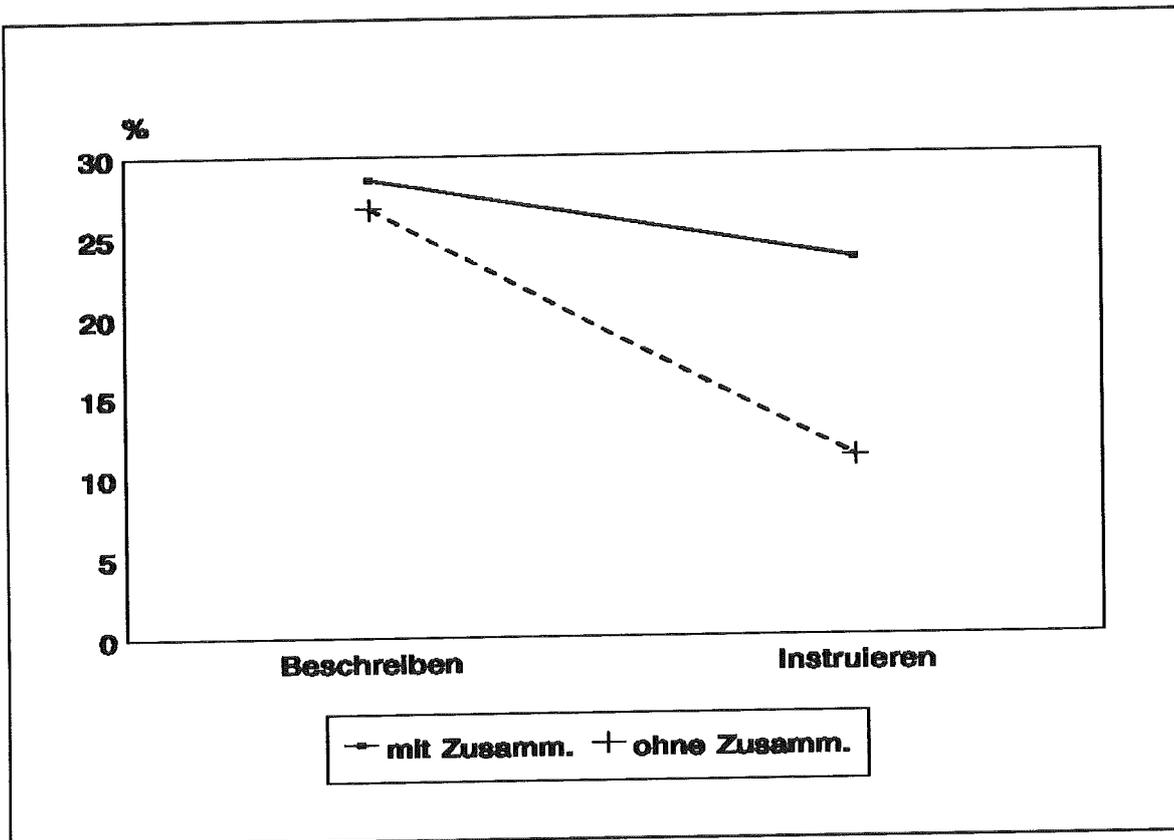


Abbildung 4: Anteil spezifischer OKB bei Neueinführungen

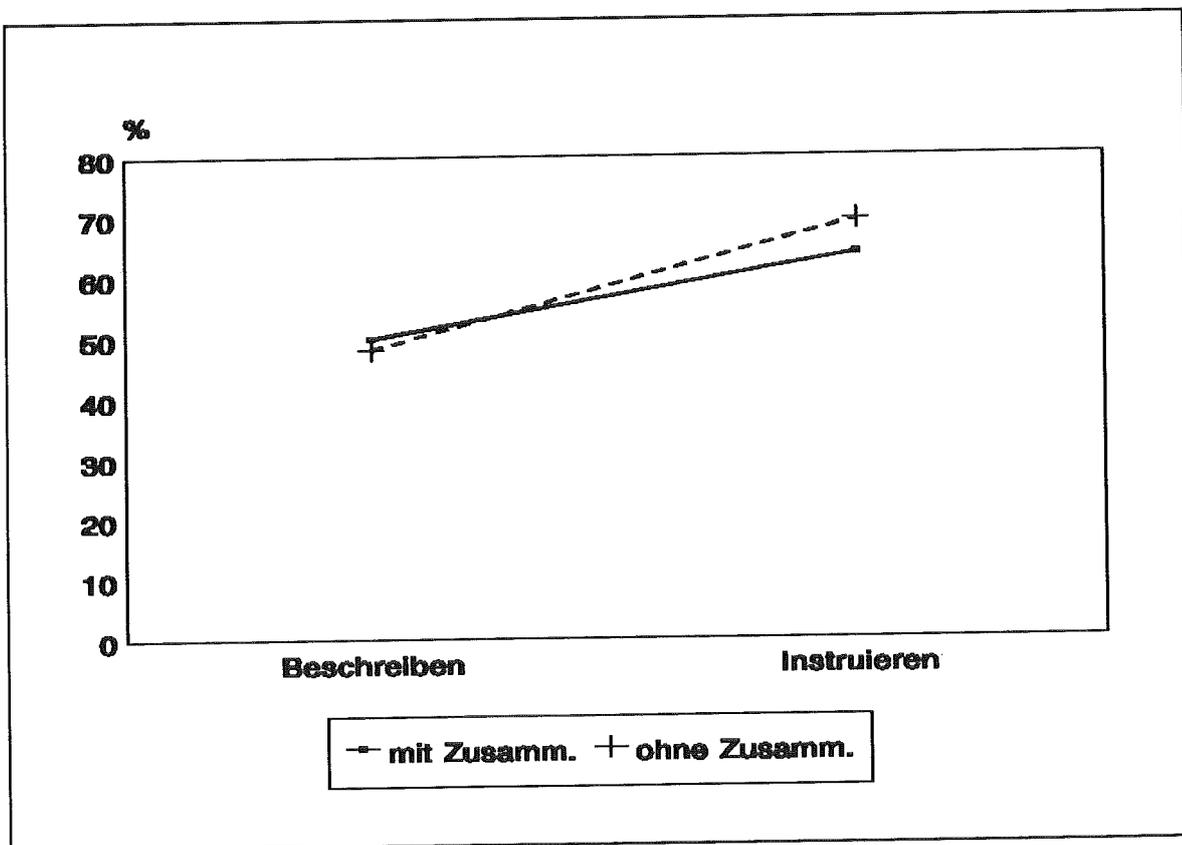


Abbildung 5: Anteil der OKB auf Basic-Level bei Neueinführungen

- Lautete das kommunikative Ziel "Beschreiben", hatte die Kognitionsphase keinen Einfluß auf die lexikalische Spezifität. Generell wurden mehr spezifische und weniger Basic-Level-Bezeichnungen produziert als in der Anleitungsbedingung.
- Die Kognitionsphase wirkte sich jedoch dann auf die lexikalische Spezifität aus, wenn die Vpn die Aufgabe hatten, den Zusammenbau des Komplexes anzuleiten. Bestand Gelegenheit, manipulativ mit den Objekten umzugehen (Zusammenbau), war der Anteil spezifischer Bezeichnungen höher und der Anteil der Basic-Level-Nennungen geringer als in der Bedingung ohne Zusammenbau.

Die Untersuchung bestätigt im großen und ganzen die aus dem Modell abgeleiteten Annahmen: die Spezifität der OKB variiert in Abhängigkeit von kognitiven und kommunikativen Faktoren. Die Art der Kognitionsphase, das kommunikative Ziel und die referentielle Bewegung haben sich als bedeutsame Einflußgrößen für die Wahl der OKB erwiesen. Das kommunikative Ziel scheint sich nicht nur auf die lexikalische Enkodierung auszuwirken, sondern auch auf die Informationsaufnahme. Die Vpn, die den Komplex beschreiben sollten, nahmen die Information über die Objekte unabhängig von der experimentell manipulierten Kognitionsphase auf, während diejenigen, die den Zusammenbau anzuleiten hatten, eher auf die Information angewiesen waren, die während der Kognitionsphase zur Verfügung gestellt wurde. Diese Befunde bestätigen die Annahme des Modells der multiplen Determination, daß das Sprecherziel sowohl auf die Konzeptgenerierung als auch auf die Wortmarkenaktivierung Einfluß hat.

## **5. Diskussion und Schlußbemerkung**

Die oben geschilderten Untersuchungen erbringen erste Indizien für den heuristischen Nutzen des Modells der multiplen Determination. Sie erhärten die Annahme, daß sowohl Bedingungen, die die Konzeptgenerierung beeinflussen, als auch kommunikative Faktoren die Spezifität der OKB bestimmen.

Kognitionspsychologische Ansätze, die die lexikalische Spezifität der OKB lediglich auf ein zugrundeliegendes Konzept zurückführen (vgl. Rosch et al., 1976 bzw. Hoffmann, 1984), können den Einfluß von Sprecherzielen auf die Variabilität der lexikalischen Spezifität nicht erklären. Dasselbe Objekt kann in Abhängigkeit vom Sprecherziel verschieden konzeptuell repräsentiert und auf unterschiedliche Art und Weise sprachlich enkodiert werden. Produzierte Worte und zugrundeliegende Konzepte stehen im Sinne der

Unterbestimmtheitsthese von Herrmann (1985) in keinem eindeutigen Verhältnis. In Abhängigkeit von kommunikativen Faktoren wird so enkodiert, daß die sprachliche Benennung instrumentell für das Ziel des Sprechers ist. Eng damit verbunden ist die theoretische Schwäche der klassischen kognitionspsychologischen Ansätze, daß jedem Konzept genau ein Wort zugeordnet ist. Es wird direkt von einem geäußerten Wort auf ein entsprechendes Konzept zurückgeschlossen und umgekehrt. Wird vom Sprecher die Benennung "Hund" produziert, gehen die Vertreter dieser Ansätze davon aus, daß das Konzept HUND aktiviert ist. Es ist jedoch unplausibel anzunehmen, daß das Objekt Pudel unterschiedlich spezifisch repräsentiert ist, wenn es bei einem Kind als Hörer "Hund", bei einem Erwachsenen jedoch "Pudel" genannt wird.

Ein weiteres Problem für die berichteten kognitionspsychologischen Ansätze besteht in ihrer statischen Sichtweise der zu enkodierenden Konzepte. Mangold-Allwinn (1991) führt empirische Evidenz dafür an, daß Konzepte einerseits kontextspezifisch in ihrer Beschaffenheit variieren und sich andererseits über die Zeit hinweg fortlaufend verändern. Diese flexible und dynamische Sichtweise von konzeptuellen Informationsbeständen wurde im Modell der multiplen Determination übernommen und erweist sich bei der Erklärung von Speed-Effekten als fruchtbar.

Die kommunikationslogischen Ansätze versuchen die lexikalische Spezifität der OKB über deren kommunikative Funktionalität zu erklären. Dabei orientieren sie sich in erster Linie an einer Logik der Konversation im Sinne von Grice (1975). Empirische Befunde haben jedoch gezeigt, daß Sprecher nicht immer exakt diejenige Spezifitätsebene wählen, die von einem logischen Standpunkt her gesehen maximal informativ ist. Vielmehr scheint der Sprecher Äußerungen zu produzieren, die innerhalb einer akzeptablen und instrumentellen Grenzzone zwischen zu viel und zu wenig Information liegen. Schließlich ist die Informativität nur eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Instrumentalität einer Äußerung. Instrumentell ist eine Äußerung aber immer nur in bezug auf ein Sprecherziel (vgl. Abschnitt 4.2.2, b), dessen Bedeutung von den kommunikationslogischen Ansätzen nicht voll erfaßt wird: beim Beschreiben sind spezifischere OKB instrumenteller als beim Anleiten. Die Relevanz des kommunikativen Ziels spiegelt sich auch in den empirischen Befunden wieder.

Auf der anderen Seite berücksichtigt dieser Ansatz nicht in angemessener Weise die kognitiven Voraussetzungen des Sprechens. Sprachlich enkodiert werden kann nur das, was beim Sprecher auch mental repräsentiert ist. Sprecher können jedoch ein und dasselbe Objekt unterschiedlich konzeptuell repräsentiert haben. Unabhängig von kommunikativen Faktoren kann allein aufgrund der Beschaffenheit der Konzeptinformation die lexikalische Spezifität variieren. Das Konzept stellt somit eine wichtige Basis für die produzierte Äußerung dar.

Das Modell der multiplen Determination trägt den oben beschriebenen Problemen Rechnung:

- a) es wird explizit zwischen aktuell generiertem Konzept einerseits und Wortrepräsentation (Wortmarken) andererseits unterschieden.
- b) es werden Prozeßannahmen gemacht, wie Konzepte generiert werden, von welchen Faktoren die Generierung abhängig ist und wie Konzepte zusammen mit kommunikativen Faktoren Wortmarken aktivieren.
- c) die Konzepte werden als flexible und dynamische Informationseinheiten (im Sinne von Mangold-Allwinn, 1991) angesehen.

In den berichteten Untersuchungen konnte die multiple Determiniertheit der lexikalischen Spezifität aufgezeigt werden. Wünschenswert wäre es jedoch, in weiteren Experimenten Konzeptaktivierung und die produzierte Benennung simultan zu registrieren, um nicht nur auf theoretischer, sondern auch auf empirischer Ebene Konzepte und Worte als Komponenten des Benennungsprozesses isolieren zu können.

## Literatur

- Barattelli, S., Koelbing, H.G. & Kohlmann, U. (1992). Ein Klassifikationssystem für komplexe Objektreferenzen (Arbeiten aus dem SFB 245 "Sprache und Situation" Heidelberg/Mannheim, Bericht Nr. 46). Heidelberg/Mannheim: Universität Heidelberg/Mannheim
- Barclay, J.R., Bransford, J.D., Franks, J.J., Mc Carrell, N.S. & Nitsch, K. (1974). Comprehension and semantic flexibility. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13, 471-481.
- Barsalou, L.W. (1982). Context-independent and context-dependent information in concepts. *Memory and Cognition*, 10, 82-93.
- Brown, R. (1958). How shall a thing be called? *Psychological Review*, 65, 14-21.
- Bruce, V. & Green, P.R. (1990). *Visual Perception*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cruse, D.A. (1977). The pragmatics of lexical specificity. *Journal of Linguistics*, 13, 153-168.
- Dell, G. (1986). A spreading activation theory of retrieval in sentence production. *Psychological Review*, 93, 283-321.
- Engelkamp, J. (1990). *Das menschliche Gedächtnis: Das Erinnern von Sprache, Bildern und Handlungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Grice, H.P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole & J. L. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics: Vol. 3: Speech acts* (pp. 41-58). New York: Seminar Press.
- Grosser, C., Pobel, R., Mangold-Allwinn, R. & Herrmann, Th. (1989). Determinanten des Allgemeinheitsgrades von Objektbenennungen (Arbeiten der Forschergruppe "Sprechen und Sprachverstehen im sozialen Kontext" Heidelberg/Mannheim, Bericht Nr. 24). Heidelberg/Mannheim: Universität Heidelberg/Mannheim.
- Flores d'Arcais, G.B., Schreuder, R. & Glazenborg, G. (1985). Semantic activation during recognition of referential words. *Psychological Research*, 47, 39-49.

- Hejj, A. & Strube, G. (1988). Wortfeld im Wandel. Entwicklung und Expertise als strukturierende Faktoren des semantischen Bereichs "Säugetiere". In W. Marx (Ed.), *Verbales Gedächtnis und Informationsverarbeitung. Forschungsberichte aus der Allgemeinen Psychologie* (pp. 72-109). Göttingen: Hofgreffe.
- Herrmann, Th. (1985). *Allgemeine Sprachpsychologie. Grundlagen und Probleme*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Herrmann, Th. (1990). Sprechen und Sprachverstehen. In H. Spada (Ed.), *Allgemeine Psychologie* (pp. 281-322). Bern: Huber.
- Herrmann, Th. & Deutsch, W. (1976). *Psychologie der Objektbenennung (Studien zur Sprachpsychologie)*. Bern: Huber.
- Herrmann, Th., Hoppe-Graff, S., Nirmaier, H. & Schöler, H. (1985). Partnerbezogenes Berichten: Perspektive, Fokus und Linearisierung. (Arbeiten der Forschergruppe "Sprechen und Sprachverstehen im sozialen Kontext" Heidelberg/Mannheim, Bericht Nr. 3). Heidelberg/Mannheim: Universität Heidelberg/Mannheim.
- Hoffmann, J. (1984). Aktuelle Probleme der Erforschung begrifflicher Klassifizierungsleistungen des Menschen. *Zeitschrift für Psychologie*, 192, 353-378.
- Hoffmann, J. (1986). "Die Welt der Begriffe". *Psychologische Untersuchungen zur Organisation des menschlichen Wissens*. Weinheim: Beltz.
- Hoffmann, J. & Grosser, U. (1985). Automatismen bei der begrifflichen Identifikation. *Sprache & Kognition*, 4, 28-48.
- Hoffmann, J. & Kämpf, U. (1985). Mechanismen der Objektbenennung - Parallele Verarbeitungskaskaden. *Sprache und Kognition*, 4, 217-230.
- Hoffmann, J. & Ziessler, M. (1982). Begriffe und ihre Merkmale. *Zeitschrift für Psychologie*, 190, 46-77.
- Hoffmann, J., Ziessler, M., Grosser, U. & Kämpf, U. (1985). Struktur- und Prozeßkomponenten in begrifflichen Identifikationsleistungen. *Zeitschrift für Psychologie*, 193, 51-70.
- Jolicoeur, P., Gluck, M.A. & Kosslyn, S.M. (1984). Pictures and names: Making the connection. *Cognitive Psychology*, 16, 243-275.

- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95, 163-182.
- Levelt, W.J.M. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Levelt, W.J.M., Schriefers, H., Vorberg, D., Meyer, A.S., Pechmann, Th. & Havinga, J. (1991). The time course of lexical access in speech production: A study of picture naming. *Psychological Review*, 98, 122-142.
- Mangold-Allwinn, R. (1991). *Flexible Konzepte. Modelle, Experimente, Simulationen*. Habilitationsschrift. Mannheim: Universität Mannheim.
- Mangold, R. & Pobel, R. (1988). Informativeness and instrumentality in referential communication. *Journal of Language and Social Psychology*, 7, 181-191.
- Mangold-Allwinn, R., Stutterheim, C. v., Barattelli, S., Kohlmann, U. & Koelbing, H.G. (1992). Objektbenennung im Diskurs: Eine interdisziplinäre Untersuchung. *Kognitionswissenschaft*, 3, 1-11.
- Murphy, G.L. & Brownell, H.H. (1985). Category differentiation in object recognition: Typicality constraints on the basic category advantage. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 11, 70-84.
- Olson, D.R. (1970). Language and thought. Aspects of a cognitive theory of semantics. *Psychological Review*, 77, 257-273.
- Plichtkova, J. (1989). The task of naming and bilingualism. *Studia Psychologica*, 31, 197-212.
- Pobel, R. (1991). *Objektrepräsentation und Objektbenennung*. Regensburg: Roderer.
- Rosch, E., Mervis, C.B., Gray, W.D., Johnson, D.M. & Boyes-Braem, P. (1976). Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology*, 8, 382-439.
- Stutterheim, Ch.v. & Klein, W. (1989). Textstructure and referential movement. In R. Dietrich & C.F. Graumann (Eds.), *Language Processing in Social Context* (pp. 39-76). Amsterdam: North Holland.

- Tanaka, J.W. & Taylor, M. (1991). Object categories and expertise: Is the basic level in the eye of the beholder?. *Cognitive Psychology*, 23, 457-482.
- Wickens, W.S. (1989). *Multiway contingency tables analysis for the social sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmer, H.D. (1984). Blume oder Rose? Unterschiede in der visuellen Informationsverarbeitung bei Experten und Laien. *Archiv für Psychologie*, 136, 343-361.
- Zimmer, H.D. & Biegelmann, U. (1989). Die Bearbeitung lokaler und globaler Figurenelemente und die Klassifikation von Primärbegriffen (Arbeiten der Fachrichtung Psychologie, Nr. 136). Saarbrücken: Universität Saarbrücken.
- Zimmer, H.D. & Biegelmann, U. (1990). Die Herausbildung und Beurteilung von Basisbegriffen in einer artifiziellen Farbhierarchie. (Arbeiten der Fachrichtung Psychologie, Nr. 151). Saarbrücken: Universität Saarbrücken.

Verzeichnis der Arbeiten  
aus dem Sonderforschungsbereich 245  
Heidelberg/Mannheim

- Nr. 1 Schwarz, S., Wagner, F. & Kruse, L.: Soziale Repräsentation und Sprache: Gruppenspezifische Wissensbestände und ihre Wirkung bei der sprachlichen Konstruktion und Rekonstruktion geschlechtstypischer Episoden. Februar 1989.
- Nr. 2 Wintermantel, M., Laux, H. & Fehr, U.: Anweisung zum Handeln: Bilder oder Wörter. März 1989.
- Nr. 3 Herrmann, Th., Dittrich, S., Hornung-Linkenheil, A., Graf, R. & Egel, H.: Sprecherziele und Lokalisationssequenzen: Über die antizipatorische Aktivierung von Wie-Schemata. April 1989.
- Nr. 4 Schwarz, S., Weniger, G. & Kruse, L. (unter Mitarbeit von R. Kohl): Soziale Repräsentation und Sprache: Männertypen: Überindividuelle Wissensbestände und individuelle Kognitionen. Juni 1989.
- Nr. 5 Wagner, F., Theobald, H., Heß, K., Schwarz, S. & Kruse, L.: Soziale Repräsentation zum Mann: Gruppenspezifische Salienz und Strukturierung von Männertypen. Juni 1989.
- Nr. 6 Schwarz, S. & Kruse, L.: Soziale Repräsentation und Sprache: Gruppenspezifische Unterschiede bei der sprachlichen Realisierung geschlechtstypischer Episoden. Juni 1989.
- Nr. 7 Dorn-Mahler, H., Grabowski-Gellert, J., Funk-Müldner, K. & Winterhoff-Spurk, P.: Intonation bei Aufforderungen. Teil 1: Theoretische Grundlagen. Juni 1989.
- Nr. 8 Dorn-Mahler, H., Grabowski-Gellert, J., Funk-Müldner, K. & Winterhoff-Spurk, P.: Intonation bei Aufforderungen. Teil II: Eine experimentelle Untersuchung. Dezember 1989.
- Nr. 9 Sommer, C.M. & Graumann, C.F.: Perspektivität und Sprache: Zur Rolle von habituellen Perspektiven. August 1989.

- Nr. 10 Grabowski-Gellert, J. & Winterhoff-Spurk, P.: Schreiben ist Silber, Reden ist Gold. August 1989.
- Nr. 11 Graf, R. & Herrmann, Th.: Zur sekundären Raumreferenz: Gegenüberobjekte bei nicht-kanonischer Betrachterposition. Dezember 1989.
- Nr. 12 Grosser, Ch. & Mangold-Allwinn, R.: Objektbenennung in Serie: Zur partnerorientierten Ausführlichkeit von Erst- und Folgebene- nungen. Dezember 1989.
- Nr. 13 Grosser, Ch. & Mangold-Allwinn, R.: Zur Variabilität von Objekt- benennungen in Abhängigkeit von Sprecherzielen und kognitiver Kompetenz des Partners. Dezember 1989.
- Nr. 14 Gutfleisch-Rieck, I., Klein, W., Speck, A. & Spranz-Fogasy, Th.: Transkriptionsvereinbarungen für den Sonderforschungsbereich 245 „Sprechen und Sprachverstehen im sozialen Kontext“. Dezember 1989.
- Nr. 15 Herrmann, Th.: Vor, hinter, rechts und links: das 6H-Modell. Psy- chologische Studien zum sprachlichen Lokalisieren. Dezember 1989.
- Nr. 16 Dittrich, S. & Herrmann, Th.: „Der Dom steht hinter dem Fahr- rad.“ – Intendiertes Objekt oder Relatum? März 1990.
- Nr. 17 Kilian, E., Herrmann, Th., Dittrich, S. & Dreyer, P.: Was- und Wie-Schemata beim Erzählen. Mai 1990.
- Nr. 18 Herrmann, Th. & Graf, R.: Ein dualer Rechts-links-Effekt. Kogni- tiver Aufwand und Rotationswinkel bei intrinsischer Rechts-links- Lokalisation. August 1990.
- Nr. 19 Wintermantel, M.: Dialogue between expert and novice: On diffe- rences in knowledge and means to reduce them. August 1990.
- Nr. 20 Graumann, C.F.: Perspectivity in Language and Language Use. September 1990.
- Nr. 21 Graumann, C.F.: Perspectival Structure and Dynamics in Dia- logues. September 1990.

- Nr. 22 Hofer, M., Pikowsky, B., Spranz-Fogasy, Th. & Fleischmann, Th.: Mannheimer Argumentations-Kategoriensystem (MAKS). Mannheimer Kategoriensystem für die Auswertung von Argumentationen in Gesprächen zwischen Müttern und jugendlichen Töchtern. Oktober 1990.
- Nr. 23 Wagner, F., Huerkamp, M., Jockisch, H. & Graumann, C.F.: Sprachlich realisierte soziale Diskriminierungen: empirische Überprüfung eines Modells expliziter Diskriminierung. Oktober 1990.
- Nr. 24 Rettig, H., Kiefer, L., Sommer, C.M. & Graumann, C.F.: Perspektivität und soziales Urteil: Wenn Versuchspersonen ihre Bezugsskalen selbst konstruieren. November 1990.
- Nr. 25 Kiefer, L., Sommer, C.M. & Graumann, C.F.: Perspektivität und soziales Urteil: Klassische Urteileffekte bei individueller Skalenkonstruktion. November 1990.
- Nr. 26 Hofer, M., Pikowsky, B., Fleischmann, Th. & Spranz-Fogasy, Th.: Argumentationssequenzen in Konfliktgesprächen zwischen Müttern und Töchtern. November 1990.
- Nr. 27 Funk-Müldner, K., Dorn-Mahler, H. & Winterhoff-Spurk, P.: Kategoriensystem zur Situationsabhängigkeit von Aufforderungen im betrieblichen Kontext. Dezember 1990.
- Nr. 28 Groeben, N., Schreier, M. & Christmann, U.: Argumentationsintegrität (I): Herleitung, Explikation und Binnenstrukturierung des Konstrukts. Dezember 1990.
- Nr. 29 Blickle, G. & Groeben, N.: Argumentationsintegrität (II): Zur psychologischen Realität des subjektiven Wertkonzepts – ein experimenteller Überprüfungsansatz am Beispiel ausgewählter Standards. Dezember 1990.
- Nr. 30 Schreier, M. & Groeben, N.: Argumentationsintegrität (III): Rhetorische Strategien und Integritätsstandards. Dezember 1990.
- Nr. 31 Sachtleber, S. & Schreier, M.: Argumentationsintegrität (IV): Sprachliche Manifestationen argumentativer Unintegrität – ein pragmatolinguistisches Beschreibungsmodell und seine Anwendung. Dezember 1990.

- Nr. 32 Dietrich, R., Egel, H., Maier-Schicht, B. & Neubauer, M.: ORACLE und die Analyse des Äußerungsaufbaus. Februar 1991.
- Nr. 33 Nüse, R., Groeben, N. & Gauler, E.: Argumentationsintegrität (V): Diagnose argumentativer Unintegrität – (Wechsel-)wirkungen von Komponenten subjektiver Werturteile über argumentative Sprechhandlungen. März 1991.
- Nr. 34 Christmann, U. & Groeben, N.: Argumentationsintegrität (VI): Subjektive Theorien über Argumentieren und Argumentationsintegrität – Erhebungsverfahren, inhaltsanalytische und heuristische Ergebnisse. März 1991.
- Nr. 35 Graf, R., Dittrich, S., Kilian, E. & Herrmann, Th.: Lokalisationssequenzen: Sprecherziele, Partnermerkmale und Objektkonstellationen (Teil II). Drei Erkundungsexperimente. März 1991.
- Nr. 36 Hofer, M., Pikowsky, B., & Fleischmann, Th.: Jugendliche unterschiedlichen Alters im argumentativen Konfliktgespräch mit ihrer Mutter. März 1991.
- Nr. 37 Herrmann, Th., Graf, R. & Helmecke, E.: „Rechts“ und „Links“ unter variablen Betrachtungswinkeln: Nicht-Shepardsche Rotationen. April 1991.
- Nr. 38 Herrmann, Th., Grabowski, J.: Mündlichkeit, Schriftlichkeit und die nicht-terminalen Prozeßstufen der Sprachproduktion. Februar 1992.
- Nr. 39 Thimm, C. & Kruse, L.: Dominanz, Macht und Status als Elemente sprachlicher Interaktion. Mai 1991.
- Nr. 40 Kruse, L., Schwarz, S. & Thimm, C.: Sprachliche Effekte von Partnerhypothesen in dyadischen Situationen. In Druck.
- Nr. 41 Thimm, C., Könnecke, R., Schwarz, S. & Kruse, L.: Status und sprachliches Handeln. In Druck.
- Nr. 42 Funk-Müldner, K., Dorn-Mahler, H. & Winterhoff-Spurk, P.: Nonverbales Verhalten beim Auffordern – ein Rollenspielexperiment. Dezember 1991.

- Nr. 43 Dorn-Mahler, H., Funk-Müldner, K. & Winterhoff-Spurk, P.: AUFF<sub>KO</sub> – Ein inhaltsanalytisches Kodiersystem zur Analyse von komplexen Aufforderungen. Oktober 1991.
- Nr. 44 Herrmann, Th.: Sprachproduktion und erschwerte Wortfindung. Mai 1992.
- Nr. 45 Grabowski, J., Herrmann, Th. & Weiß, P.: Wenn "vor" gleich "hinter" ist – zur multiplen Determination des Verstehens von Richtungspräpositionen. Juni 1992.
- Nr. 46 Barattelli, St., Koelbing, H.G. & Kohlmann, U.: Ein Klassifikationssystem für komplexe Objektreferenzen. September 1992.
- Nr. 47 Haury, Ch., Engelbert, H.M., Graf, R. & Herrmann, Th.: Lokalisationssequenzen auf der Basis von Karten- und Straßenwissen: Erste Erprobung einer Experimentalanordnung. August 1992.
- Nr. 48 Schreier, M., Czermel, J.: Argumentationsintegrität (VII): Wie stabil sind die Standards der Argumentationsintegrität ? August 1992.
- Nr. 49 Engelbert, H.M., Herrmann, Th. & Haury, Ch.: Ankereffekte bei der sprachlichen Linearisierung. Oktober 1992.
- Nr. 50 Spranz-Fogasy, Th.: Bezugspunkte der Kontextualisierung sprachlicher Ausdrücke in Interaktionen. Ein Konzept zur analytischen Konstitution von Schlüsselwörtern. November 1992.
- Nr. 51 Kiefer, M., Barattelli, St. & Mangold-Allwinn, R.: Kognition und Kommunikation: Ein integrativer Ansatz zur multiplen Determination der lexikalischen Spezifität der Objektklassenbezeichnung. Februar 1993.
- Nr. 52 Spranz-Fogasy, Th.: Beteiligungsrollen und interaktive Bedeutungskonstitution. Februar 1993.
- Nr. 53 Schreier, M. & Groeben, N.: Argumentationsintegrität (VIII): Zur psychologischen Realität des subjektiven Wertkonzepts. Eine experimentelle Überprüfung für die 11 Standards integrieren Argumentierens. Dezember 1992.