

**WALTHER KINDT**

## **Imaginale und emotive Bedeutungen. Ergebnisse zweier Erzählexperimente im Rahmen der Dynamischen Semantik**

Der nachfolgende Beitrag soll zeigen, daß die empirische Untersuchung von Erzählkommunikation wichtige Erkenntnisse über repräsentationale und dynamische Aspekte der Semantik erbringt. Hierzu werden im ersten Teil des Aufsatzes Aussagen über die zugrunde liegende Semantiktheorie gemacht. Der zweite Teil gibt einen Überblick über Ergebnisse des DFG-Projekts "Erzähldynamik"<sup>1</sup>, und im dritten Teil werden semantiktheoretische Konsequenzen der Ergebnisse erörtert.

### **1. Rahmenbedingungen der Dynamischen Semantik**

Aufgabe einer als empirische Disziplin verstandenen Semantik ist es, die bedeutungskonstitutiven Leistungen von Kommunikationsteilnehmern in Sprachproduktion und -rezeption zu modellieren. Dabei macht die Flexibilität und Kontextsensitivität dieser Leistungen deutlich, daß sich die zugrunde liegenden semantischen Prozesse in einem komplexen dynamischen Verarbeitungssystem vollziehen (vgl. KINDT, 1984). Die Konzeption einer entsprechenden Dynamischen Semantik wird zweckmäßigerweise im Rahmen der Theorie dynamischer Systeme formuliert (vgl. etwa STROHNER, 1990; KINDT, 1991; SCHADE et al., 1991). Eine solche Formulierung hat verschiedene theoretische und methodologische Konsequenzen, die für die empirische Konkretisierung von Semantikforschung wesentlich sind. Zunächst zwingt uns eine systemtheoretische Semantikkonzeption, jeweils die Frage zu beantworten, über welche empirisch vorliegenden Systeme bei der Untersuchung bedeutungskonstitutiver Leistungen gesprochen wird. Empirisch primär ist der Zugang zu Bedeutungen, die in einem individuellen Teilnehmersystem konstituiert werden. Demgegenüber können teilnehmerunabhängige Bedeutungen nur als Abstraktionen von Teilnehmerbedeutungen aufgefaßt werden, und zwar unter der Voraussetzung, daß die Teilnehmerbedeutungen im kollektiven System der jeweils betrachteten sozialen Gruppe ausreichend stabil sind (vgl. KINDT, 1981). Die komplexen dynamischen Prozesse bei der individuellen Bedeutungskonstitution und bei der kollektiven Bedeutungs-

---

<sup>1</sup> Dieses von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierte Projekt haben W. WILDGEN (Bremen) und ich gemeinsam durchgeführt. Weitere Informationen über die Bielefelder Experimente findet man in KINDT (1992), KINDT/PALETTA (1993).

stabilisierung machen auch deutlich, daß die Verwendung eines zweiseitigen Zeichenbegriffs mit ontologisierter Verknüpfung von Ausdrucks- und Inhaltsseite empirisch unzweckmäßig ist (vgl. KINDT, 1981).

Bezogen auf die Untersuchung individueller Teilnehmersysteme, verlangt die Konzeption der Dynamischen Semantik eine Unterscheidung von systeminternen und systemexternen Entitäten. Systemexterne Entitäten unterteilt man üblicherweise in sprachliche Objekte, also verbale Äußerungen, und nichtsprachliche Objekte, wozu insbesondere Gegenstände der Welt gehören. Zu den externen Entitäten existieren ggf. korrespondierende systeminterne mentale Repräsentationen sprachlicher bzw. nichtsprachlicher Art, nämlich dann, wenn die betreffenden externen Objekte vom jeweiligen Kommunikationsteilnehmer wahrgenommen werden. Jede Semantiktheorie, die Verständigungsleistungen und -probleme in der Kommunikation vollständig beschreiben will, muß mindestens diese vier Arten von Entitäten berücksichtigen (vgl. KINDT, 1987). Demgegenüber ist nicht klar, wie viele Stufen mentaler Entitäten sequentiell und/oder parallel zwischen den Repräsentationen sprachlicher und nichtsprachlicher Objekte in semantischen Prozessen durchlaufen werden. Wenigstens eine solche Zwischenstufe benötigt man, wenn für die Interpretation mehrdeutiger Äußerungen eine von Wahrnehmungsergebnissen unabhängige Bedeutungsebene angesetzt wird, um zwischen einem als Äußerungsbedeutung gewählten Sachverhalt und den mental repräsentierten Fakten der externen Situation unterscheiden zu können. Als Repräsentationsform für Sachverhaltsstrukturen dominierte in der empirischen Sprachverarbeitungsforschung bislang eine Bedeutungsebene, für die im Anschluß an die sprachphilosophische Tradition die Existenz von relativ sprachnahen Propositionen als semantischen Korrelaten postuliert wird (vgl. z.B. RICKHEIT/STROHNER, 1985). Daneben haben aber insbesondere die Arbeiten von PAIVIO (vgl. z.B. 1969) Belege für die Auffassung gebracht, daß auch eine Ebene von vorstellungsnahen, sogenannten imaginalen Bedeutungen zu berücksichtigen ist (vgl. FINKE, 1989). Und schließlich weiß man seit langem, daß im Zusammenhang mit semantischen Prozessen auch Emotionen induziert werden können, und deshalb wurde insbesondere in der Sprachpsychologie eine semantische Ebene von affektiven oder emotiven Bedeutungen postuliert (vgl. z.B. OSGOOD et al., 1957).

Das über die genannten drei semantischen Ebenen kumulierte Wissen reicht mittlerweile aus, um eine systematische empirische Erforschung der wechselseitigen Beziehungen zwischen diesen Ebenen zu beginnen und somit einen wesentlichen Aspekt der Dynamik semantischer Prozesse zu fokussieren. Einen Beitrag zur Bewältigung dieser Aufgabe zu leisten, war auch eines der

Anliegen unseres Projekts "Erzähldynamik", über dessen Ergebnisse hier berichtet werden soll. Zuvor möchte ich aber noch näher begründen, warum eine Einführung der imaginalen Ebene, die in der linguistischen Semantik bisher kaum betrachtet wurde, notwendig ist.

Ein klassisches Experiment, das als Indiz für die Existenz imaginaler Repräsentationen gilt, stammt von MOYER (1973). In diesem Experiment wurden Versuchspersonen mit Wortpaaren wie *Frosch/Bär* konfrontiert, und die Versuchsaufgabe bestand darin, den Namen des jeweils größeren Tiers zu nennen. Dabei stellte sich heraus, daß die Reaktionszeit mit kleiner werdender Größendifferenz zwischen den beiden Tieren signifikant ansteigt. Mit anderen Worten: die Verifikation, daß ein Hund größer ist als ein Frosch, benötigt mehr Zeit als die Verifikation, daß ein Elefant größer als ein Frosch ist. Eine stärker linguistisch verankerte Evidenz für die Relevanz imaginaler Bedeutungen erbringen die Untersuchungen von HABEL (1989) über lokale Präpositionen. Ich will ein Beispiel von HABEL dahingehend erweitern, daß deutlich wird, daß bestimmte Inferenzen, die beim Verstehen von Äußerungen gezogen werden, nur durch die Existenz imaginaler Sachverhaltsrepräsentationen zu erklären sind.

**Beispiel:**

Ein Bielefelder Wissenschaftler W hat gerade einen ausländischen Kollegen G als Gast. G kennt neben Bielefeld auch schon die Städte Essen und Düsseldorf. W erzählt G, daß er am nächsten Tag mit der Bahn zu einem Vortrag nach Duisburg fährt. "Wo liegt denn Duisburg?", fragt G. "Zwischen Essen und Düsseldorf", antwortet W. Einen Monat später besucht G einen Kollegen in Essen, und nachmittags fahren die beiden zusammen im Auto nach Düsseldorf. Da wundert sich G, wie schnell sie in Düsseldorf ankommen und daß sie gar nicht an Duisburg vorbeigefahren sind. Erst ein Blick in den Reiseatlas macht G klar, daß *liegt zwischen Essen und Düsseldorf* im Fall einer Bahnfahrt etwas anderes bedeutet als bei einer Autofahrt: Für letztere gibt es nämlich eine direkte, in Südwestrichtung verlaufende Straßenverbindung von Essen nach Düsseldorf, während man mit der Bahn zunächst in westlicher Richtung nach Duisburg und anschließend in südlicher Richtung nach Düsseldorf fährt.

Das Beispiel zeigt, daß die Ermittlung einer Bedeutung von *zwischen* die Bezugnahme auf eine bestimmte Streckenführung verlangt; falls diesbezüglich keine spezifischen Informationen vorliegen, stellt man sich der Einfachheit halber die Streckenführung auf einer Geraden, also einer besonders einfachen imaginalen Struktur, vor. Eine derartige Inferenz muß allerdings revidiert wer-

den, wenn man anderslautende geographische Informationen erhält; und dies demonstriert erneut einen dynamischen Aspekt von Bedeutungskonstitution, den sogenannten Nichtmonotonie-Effekt (vgl. KINDT, 1991).

## 2. Experimente zu Imaginalität und Emotionalität von Erzählkommunikation

Daß Imagination und Emotionalisierung eine zentrale Rolle beim Erzählen spielen, wurde schon in der Antike postuliert (vgl. z.B. QUINTILIAN, 1972, S. 711) und ist auch seither häufig betont worden. Insofern kann man erwarten, daß bei der Verarbeitung von Erzählungen in besonderem Maße imaginale und emotive Bedeutungsanteile aktiviert werden. Um diese zwar plausible, aber bislang nicht nach üblichen Standards empirisch abgesicherte These zu überprüfen, wurden in unserem Projekt mehrere Experimente durchgeführt (vgl. KINDT, 1992; KINDT/PALETTA, 1993). Ich will über zwei Experimente berichten und zunächst Ergebnisse für die imaginale Ebene vorstellen.

Im ersten Experiment konfrontierten wir 80 Versuchspersonen mit einer Autopannengeschichte, die sprachlich teils als Erzählung und teils als Bericht realisiert war. Eine eindeutige Abgrenzung der beiden Darstellungsformen Erzählung vs. Bericht war durch Vorversuche vorbereitet worden. Die imaginale Verarbeitung von Texten hängt eventuell nicht nur von der verwendeten Textsorte bzw. den jeweiligen Gestaltungsmitteln ab, sondern kann auch durch Kontextinformationen oder Verarbeitungsinstruktionen beeinflusst sein (vgl. EYSENCK, 1984). Deshalb verwendeten wir in der Versuchsinstruktion unabhängig von der tatsächlich gewählten Darstellungsform auch variierende TextEinstufungen "Bitte hören Sie sich den Bericht/die Erzählung auf der Kassette genau an". Dies geschah in der Erwartung, daß ein als Erzählung angekündigter Text möglicherweise stärker imaginal verarbeitet werden würde als ein als Bericht angekündigter Text. Da wir im Projekt keine aufwendigen Online-Methoden (vgl. RICKHEIT/STROHNER, 1985) anwenden konnten, setzten wir zur Beurteilung der Imaginalität einen Einstufungstest ein, d.h., die Versuchspersonen beurteilten den Text nach Hören eines längeren Abschnittes auf einer 7stufigen Skala in den Adjektivpaaren *anschaulich-unanschaulich* bzw. *vorstellungsnah-vorstellungsfern*. Dabei gingen wir von der Annahme aus, daß eine stärkere imaginale Verarbeitung eines Textes auch zu höheren Anschaulichkeitswerten führt. Das Experiment brachte folgende Ergebnisse.

- (1) Wie erwartet, erhält die Erzählversion der Pannengeschichte höhere Anschaulichkeitswerte als die Berichtsversion.

- (2) Auch eine als Erzählung angekündigte Berichtsversion wird signifikant als anschaulicher eingestuft als derselbe Text bei Ankündigung als Bericht.
- (3) In Asymmetrie zu (2) erhält die als Bericht angekündigte Erzählversion höhere Anschaulichkeitswerte als derselbe Text bei Ankündigung als Erzählung.

Insbesondere die Asymmetrie zwischen (2) und (3) verweist auf eine komplexe Dynamik bei der Anschaulichkeitsbeurteilung von Texten, die sich vermutlich folgendermaßen erklären läßt. Zunächst belegt (3), daß sich die erzählerischen Gestaltungsmittel in ihrem Einfluß auf die imaginale Verarbeitung gegenüber der angekündigten (falschen) Einstufung des Textes als Bericht durchsetzen. Zugleich wird der aufgrund der Ankündigung erwartete Anschaulichkeitswert möglicherweise relativ niedrig angesetzt, so daß der durch die Erzählmittel erreichte Anschaulichkeitseffekt positiver bewertet wird.

Umgekehrt dominiert bei der Anschaulichkeitsbeurteilung eines als Erzählung angekündigten Berichts die falsche TextEinstufung. Offensichtlich wirkt sich hier eine sozial stereotype Erwartung aus, daß Erzählungen als anschaulich gelten. Zugleich vermuten wir, daß der hohe Anschaulichkeitswert in diesem Fall nicht zwangsläufig mit einer stärkeren imaginalen Verarbeitung einhergeht. Diese Vermutung stützt sich auf die später diskutierte Hypothese einer Wechselbeziehung zwischen imaginaler und emotionaler Verarbeitung. Auffällig ist nämlich, daß der als Erzählung angekündigte Bericht keine höheren Emotionswerte erhielt (s.u.) und somit im Sinne der Wechselbeziehung wahrscheinlich auch nicht wesentlich stärker imaginal verarbeitet wurde.

Im zweiten Experiment mit ebenfalls 80 Versuchspersonen wollten wir – zumindest pauschal – bestimmen, welche Gestaltungsmittel zu hohen Anschaulichkeitswerten bei der Textrezeption führen. Dabei gingen wir im Einklang mit klassischen Annahmen der Erzähltheorie bzw. aufgrund unserer Ergebnisse aus Vorexperimenten von der Erwartung aus, daß bestimmte stilistische Mittel, wie z.B. die Verwendung des szenischen Präsens bei der Darstellung von Höhepunkten der Geschichte, eine verstärkte imaginale Verarbeitung erreichen können. Dementsprechend verglichen wir die Rezeptionsurteile verschiedener Versionen der Pannengeschichte miteinander. Als Basisversion konstruierten wir einen Text, in dem keine besonderen Erzählmittel verwendet wurden. Eine zweite Version enthielt folgende stilistische Mittel: mehrfacher Gebrauch des szenischen Präsens, zweimalige Verwendung von direkter Rede, eine Ellipse des Typs *wir rein ins Auto und losgefahren*, zwei Konkretisierungen (Namensnennungen, Ortsergänzung). Je 20 Versuchspersonen

sonen wurden mit der Basisversion und der zweiten angereicherten Version (bei neutral formulierter Ankündigung) konfrontiert. Als Resultat ergab sich:

- (4) Entgegen unserer Erwartung führen die verwendeten stilistischen Mittel noch nicht zu signifikant höheren Anschaulichkeitswerten bei der zweiten Textversion; die Werte lagen allerdings nur knapp unter der Signifikanzgrenze.

Außerdem testeten wir in dem Experiment noch zwei weitere Textversionen, in denen berücksichtigt wurde, daß die Aufgabe von Erzählproduktion nicht nur in einer anschaulichen Sachverhaltsdarstellung besteht, sondern auch in zugehörigen emotiven Evaluationen (vgl. etwa QUASTHOFF, 1980). Deshalb konstruierten wir eine dritte Textversion, die im Vergleich zur Basisversion 15 zusätzliche Evaluationen enthielt, und zwar teilweise durch geeignete Wortselektionen (z.B. *Karre* für *Auto*) und teilweise durch eingefügte satzwertige Evaluationen (z.B. *das war 'n echter Witz*). In einer vierten Textversion wurden schließlich die Gestaltungsmittel der zweiten und der dritten Version kombiniert, und wie erwartet lautete das Vergleichsergebnis:

- (5) Die dritte und die vierte Textversion erhalten signifikant höhere Anschaulichkeitswerte als die Basisversion.

Insgesamt zeigen die bisherigen Ergebnisse also: Sofern sich die Anschaulichkeitsbeurteilung unter bestimmten Bedingungen auf eine imaginale Verarbeitung zurückführen läßt, ist ein empirischer Nachweis dafür erbracht worden, daß bei der Rezeption von Erzählungen die Konstruktion imaginaler Bedeutungen eine wesentliche Rolle spielt und daß die imaginale Bedeutungsdynamik durch stilistische und evaluative Gestaltungsmittel gesteuert wird. Speziell der Einfluß von Evaluationen auf die imaginale Verarbeitung erbringt eine wesentliche Konkretisierung gegenüber pauschaler Aussagen zur Abhängigkeit der Verständigungsleistungen von emotionaler Stimulation (vgl. LANGER et al., 1974).

Neben Anschaulichkeitswerten wurden in den beiden Experimenten auch emotive Urteile erhoben. Dabei legten wir die klassische Emotionstheorie von OSGOOD et al. (1957) zugrunde, die folgende drei voneinander unabhängige und jeweils prototypisch durch bestimmte Adjektivpaare realisierte Emotionsdimensionen ansetzt.

Valenz: *angenehm* vs. *unangenehm*

Aktivität: *bewegt* vs. *ruhig*

Potenz: *stark* vs. *schwach*

Die Relevanz der OSGOODSchen Theorie für die Beurteilung von Erzählungen zeigt sich auch an den sprachlichen Realisierungen typischer Evaluationen, die wir in einem in Vorversuchen erhobenen Korpus von Nacherzählungen unserer Pannengeschichte vorfanden. Beispielsweise ist mit *plötzlich* die Aktivitäts-, mit *zu allem Unglück* die Valenz- und mit *blieb uns nichts anderes übrig* die Potenzdimension angesprochen.

Die Resultate des ersten Experiments bezüglich Emotionswerten – wieder gemessen auf einer 7stufigen Skala – waren weitgehend parallel zu den Resultaten der Anschaulichkeitsbeurteilung. Insbesondere ergab sich:

- (6) Erzählversionen erhalten in allen drei Dimensionen signifikant positivere Emotionswerte als Berichtsversionen.

Ein schon erwähnter Unterschied zu (2) liegt allerdings in dem Ergebnis:

- (7) Die als Erzählung angekündigte Berichtsversion wird nicht emotional positiver eingeschätzt als bei einer Berichtsankündigung.

(7) macht deutlich, daß emotionale Urteile über Texte nicht durch bloße Textsortenkategorisierungen evozierbar sind, sondern auf entsprechenden Erlebensqualitäten bei der Textverarbeitung beruhen müssen. Dies stützt zugleich die Annahme, daß die gemessenen Emotionswerte in einer bestimmten Weise kompositionell auf die im Verarbeitungsprozeß konstituierten emotiven Bedeutungen zurückgeführt werden können.

Die Ergebnisse des zweiten Experiments bezüglich emotionaler Einschätzungen können folgendermaßen zusammengefaßt werden.

- (8) Mit Ausnahme der Beurteilung in der Valenzdimension bei der dritten Textversion erhalten die dritte und die vierte Textversion signifikant positivere Emotionswerte als die Basisversion.

- (9) Auch die zweite Textversion wird in Aktivitäts- und Potenzdimensionen signifikant positiver beurteilt als die Basisversion.

Das Resultat (8) entspricht der Erwartung, daß zusätzliche Evaluationen im Text emotionsauslösend sind. Dabei spielt die Valenzdimension, die in allen Experimenten immer die niedrigsten Werte erhielt, folgende Sonderrolle: Das angenehme Erlebnis der Teilnahme an einer Erzählkommunikation konfligiert mit den unangenehmen Aspekten der Pannengeschichte. Wenn die vierte Textversion gleichwohl zu positiveren Valenzwerten führt, so zeigt dies ebenso wie das Resultat (9), daß auch die verwendeten stilistischen Mittel eine emotionserzeugende Funktion haben. Zwar läßt sich bei (8) und (9) nicht genau unterscheiden, ob sich die gemessenen Werte auf die Einschätzung der

sprachlichen Gestaltung oder des dargestellten Geschehens beziehen; aber man darf ohnehin davon ausgehen, daß es Wechselwirkungen zwischen den betreffenden Teilemotionen gibt. Insgesamt resultiert aus (6) – (9), daß auch für die Ebene emotiver Bedeutungen eine komplexe Dynamik anzusetzen ist.

### **3. Theoretische Konsequenzen für die Dynamische Semantik**

Die im vorigen Abschnitt dargestellten Ergebnisse belegen zunächst, daß die Erklärungsziele der Dynamischen Semantik nicht erreicht werden können, wenn man sich auf die Untersuchung propositionaler Bedeutungen beschränkt und emotive wie imaginale Bedeutungen vernachlässigt. Umgekehrt würde aber auch ein Ansatz, der versucht, ohne die propositionale Ebene auszukommen, zu kurz greifen. Dies wird schon daran deutlich, daß z.B. negierte Sachverhalte nicht mit Hilfe imaginaler Repräsentationen dargestellt werden können (vgl. WEIDENMANN, 1988). Wie die drei semantischen Ebenen und ihre Interaktion strukturell verankert sind, d.h., ob sie u.a. autonom lokalisiert sind und welche Formen der Vernetzung zwischen ihnen stehen, läßt sich gegenwärtig nicht genau sagen. Aber daß die Dynamik von Bedeutungskonstitution zu einem wesentlichen Teil durch die Vernetzung der Ebenen und ihrer Dimensionen bedingt ist, scheint unmittelbar plausibel zu sein. Unsere Experimentalergebnisse belegen eine starke Wechselwirkung zwischen imaginaler und emotionaler Verarbeitung. Eine solche Wechselwirkung ist auch deshalb erwartbar, weil imaginale Sachverhaltsrepräsentationen den Perzeptionsresultaten relativ ähnlich sind (vgl. FINKE, 1989) und somit bessere Ausgangspunkte für Emotionen darstellen als Propositionen. Umgekehrt verlangt ein Nachvollzug emotionaler Zustände bei der Textrezeption vermutlich zugehörige Imaginationen. Für die empirische Forschung bedeutet die Wechselwirkungshypothese, daß es von großem Interesse ist, die kommunikativen Verfahren zu bestimmen, die sich der Wechselwirkung zwischen imaginaler und emotionaler Verarbeitung bedienen, um auf indirekte Weise gewünschte Rezeptionsresultate zu erzielen. In diesem Sinne ergab sich z.B. bei Analysen, die ich an Leserbriefen durchführte, daß es für die Erzeugung von Emotionen viel wirkungsvoller sein kann, wenn man eine zu bewertende Situation anschaulich darstellt, statt sie explizit zu evaluieren. Umgekehrt scheint die sachverhaltsbezogene Inferenzfähigkeit von Rezipienten indirekt auch dadurch aktivierbar zu sein, daß durch Evaluationen emotive Bedeutungen konstituiert werden; ein solcher Zusammenhang wird jedenfalls durch die unterschiedlich intensiven Hörerreaktionen in den Erzähltexten unserer Vorversuche gestützt. Als zentrale Konsequenz ergibt sich hieraus:



Wenn einem sprachlichen oder nichtsprachlichen Objekt aufgrund semantischer Prozesse in bestimmten Dimensionen des insgesamt multidimensionalen semantischen Raums Werte zugeordnet werden, dann führt dies wegen vielfältiger Vernetzungen im semantischen System zu Wertzuweisungen in noch anderen Dimensionen, und zugleich können hiervon weitere Objekte betroffen sein. Mit anderen Worten: jede zu einem Objekt gegebene semantische Information muß systematisch daraufhin befragt werden, was sie aufgrund kollektiv stabilisierter Inferenzmechanismen für andere Dimensionen und für andere Objekte 'mitbedeutet'. Die Beantwortung dieser Frage ist gerade eine wesentliche Aufgabe der Dynamischen Semantik.

## LITERATUR

EYSENCK, M.W. (Hg.) (1984): Handbook of Cognitive Psychology. London.

FINKE, R.A. (1989): Principles of Mental Imagery . Cambridge, MA.

HABEL, CH. (1989): ZWISCHEN-Bericht. Mitteilung Nr. 167 Fachbereich Informatik, Universität Hamburg.

KINDT, W. (1981): Word Semantics and Conversational Analysis. In: Eikmeyer, H.-J. /Rieser, H. (Hg.): Words, Worlds and Contexts. Berlin.

- (1985): Dynamische Semantik. In: Rieger, B. (Hg.): Dynamik in der Bedeutungskonstitution. Hamburg.

- (1987): Die empirische Erforschung von Bedeutungen. Die Entwicklung einer geeigneten Rahmentheorie. In: Petöfi, J. S. et al. (Hg.): Research in Text Meaning. Hamburg.

- (1991): Informationsdynamik bei der grammatischen Verarbeitung. KoLiBri-Bericht 36 der Forschergruppe Kohärenz, Universität Bielefeld.

- (1992): Struktur, Funktion und Dynamik von Erzählungen. Erscheint in: Kongreßakten des Germanistentages 1991, Augsburg.

KINDT, W./PALETTA, J. (1993): Kommunikationsstruktur und -dynamik. Diskursmodellierung am Beispiel des Erzählens im Deutschen. In Vorb.

LANGER, I. et al. (1974): Verständlichkeit in Schule, Verwaltung, Politik und Wissenschaft. München.

- MOYER, R.S. (1973): Comparing Objects in Memory. In: *Perceptual Psychophysics* 13: 180–184.
- OSGOOD, C.E. et al. (1957): *The Measurement of Meaning*. Urbana, Ill.
- PAIVIO, A. (1969): Mental Imagery in Associative Learning and Memory. In: *Psychological Review* 76: 241–263.
- QUASTHOFF, U. M. (1980): *Erzählen in Gesprächen*. Tübingen.
- QUINTILIANUS, M. F. (1973): *Die Ausbildung des Redners*. Hg. und übersetzt von H. Rahn. Darmstadt.
- RICKHEIT, G./STROHNER, H. (1985): Psycholinguistik der Textverarbeitung. In: *Studium Linguistik* 17/18: 1–78.
- SCHADE, U. et al. (1991): Kohärenz als Prozeß. In: Rickheit, G. (Hg.): *Kohärenzprozesse*. Opladen.
- STROHNER, H. (1990): *Textverstehen. Kommunikative und kognitive Grundlagen der Sprachverarbeitung*. Opladen.
- WEIDENMANN, B. (1988): *Psychische Prozesse beim Verstehen von Bildern*. Bonn.