

- Schöne, Albrecht (1961): Zum Gebrauch des Konjunktivs bei Robert Musil. In: Euphorion 55, 196–220. Wieder abgedruckt in: Jost Schillemeit (Hrsg.): Interpretationen 3. Deutsche Romane von Grimmelhäusen bis Musil. Frankfurt a. M. 1966, 290–318.
- Spitzer, Leo (1961): Stilstudien. Zweiter Teil. Stilsprachen (1. Aufl. 1926). München.
- Staiger, Emil (1955): Die Kunst der Interpretation. Zürich.
- Staiger, Emil (1953): Die Zeit als Einbildungskraft des Dichters. Untersuchungen zu Gedichten von Brentano, Goethe und Keller. Zürich.
- Steffen, Hans (Hrsg.) (1963): Formkräfte der deutschen Dichtung vom Barock bis zur Gegenwart. Göttingen.
- Stempel, Wolf-Dieter (Hrsg.) (1972a): Texte der russischen Formalisten. Bd. II: Texte zur Theorie des Verses und der poetischen Sprache. München.
- Stempel, Wolf-Dieter (1972b): Zur formalistischen Theorie der poetischen Sprache. In: Stempel (1972a), IX–LIII.
- Stickel, Gerhard (Hrsg.) (1995): Stilfragen. Berlin/New York.
- Strich, Fritz (1922): Deutsche Klassik und Romantik oder Vollendung und Unendlichkeit, ein Vergleich. München.
- Wellek, René (1941): The Parallelism between Literature and the Arts. In: Wimsatt (1974), 44–65.
- Wellek, René/Austin Warren (1995): Theorie der Literatur. Weinheim. (Theory of Literature. New York 1949).
- Wimsatt, William K. (1941): The Prose Style of Samuel Johnson. New Haven.
- Wimsatt, William K. (1948): Philosophic Words: A Study of Style and Meaning in the ‚Rambler‘ and ‚Dictionary‘ of Samuel Johnson. New Haven.
- Wimsatt, William K. (ed.) (1974): Literary Criticism. Idea and Act. London/Los Angeles/Berkely.
- Žirmunskij, Viktor (1972): Die Aufgaben der Poetik. In: Stempel (1972a), 136–161.

Johannes Andereg, St. Gallen (Schweiz)

64. Rhetorisch-stilistische Aspekte moderner Verstehens- und Verständlichkeitsforschung

1. Ebenen des Verstehens
2. Textoberfläche: sprachlich-stilistische Einfachheit und Konkretheit
3. Textbasis: Der Aufbau einer kohärenten Textrepräsentation
4. Der Aufbau eines Situationsmodells: Vorwissensaktivierung
5. Motivationale Stimulanz
6. Grenzen der rhetorisch-stilistischen Textgestaltung
7. Literatur (in Auswahl)

Abstract

This article discusses rhetorical and stylistic aspects of comprehensibility in texts on three levels of discourse representation: surface structure, propositional text base, and situation model. On the surface level, comprehension is primarily influenced by word choice (e.g.

frequency, familiarity), concreteness and syntactic clarity. On the propositional level, text processing is facilitated by cues of local and global coherence (e.g. coherence relations, rhetorical relations, signals) and by principles of text sequencing. On the level of the situation model, comprehensibility is established by activating readers' prior knowledge with the help of advance organizers, metaphors and analogies.

In addition, this article critically reviews the rhetorical and stylistic cues designed for maintaining readers' motivation and interest. Although the presented text features are empirically valid, their effect on text comprehension is basically mediated by reader variables such as previous knowledge, cognitive ability, interest, expectations, goals and reading strategies.

1. Ebenen des Verstehens

Das Verstehen eines Textes wird heute überwiegend als kognitiv-konstruktiver Verarbeitungsvorgang aufgefasst, bei dem der/die Rezipient/in eine mentale Repräsentation auf drei miteinander verbundenen Ebenen aufbaut: eine Repräsentation der Textoberfläche, die sich auf den exakten Wortlaut eines Textes, die grammatikalischen Wortarten, die Abfolge von Inhaltswörtern, die Satzsyntax etc. bezieht; eine Repräsentation der propositionalen Textbasis, die auf der Grundlage semantischer Relationen zwischen Wortkonzepten aufgebaut wird und die Textbedeutungsstruktur abbildet; und eine Repräsentation in Form eines mentalen Modells (auch Situationsmodell), das die im Text beschriebenen Sachverhalte oder Situationen in Verbindung mit dem Vor- und Weltwissen weitgehend losgelöst von sprachlichen Strukturen enthält (z. B. van Dijk/Kintsch 1983; Kintsch 1998).

Bei der Verarbeitung eines Textes greifen die Repräsentationsmodi ineinander: Die Textoberfläche bildet die Grundlage für die propositionale Repräsentation, die wiederum den Aufbau eines mentalen Modells aktiviert, das im Zuge des Rezeptionsprozesses schrittweise unter Rückgriff auf Vor- und Weltwissensbestände angereichert, verfeinert oder modifiziert wird. Der Verarbeitungsprozess wird auf allen drei Ebenen als Zusammenspiel zwischen zwei parallel verlaufenden Verarbeitungsrichtungen modelliert: zwischen der aufsteigenden, textgeleiteten Verarbeitung (bottom-up), die durch die Merkmale des Textes gesteuert wird, und der absteigenden, erwartungsgeleiteten Verarbeitung (top down), die durch die Merkmale der Rezipienten/innen, ihre Interessen, Zielsetzungen, Vorkenntnisse und Erwartungen beeinflusst wird. Entsprechend wird die Qualität der resultierenden Textrepräsentation auf allen drei Ebenen sowohl durch die Merkmale des Textes als auch durch die kognitiven und motivationalen Voraussetzungen der Rezipient/en/innen mitbestimmt.

Der vorliegende Beitrag ist auf die Textseite des Verarbeitungsprozesses konzentriert und fragt danach, durch welche *rhetorisch-stilistischen Merkmale* das Verstehen eines Textes auf den drei Repräsentationsebenen erleichtert bzw. gefördert werden kann. Auf der Ebene der Oberflächenrepräsentation wird dies durch eine möglichst einfache und konkrete syntaktisch-stilistische Gestaltung erreicht (s. 2). Auf der propositionalen Repräsentationsebene steht der Aufbau einer möglichst kohärenten Textbedeutungsstruktur durch eine kohärente Inhaltsorganisation im Vordergrund (s. 3). Und auf der Ebene der mentalen Modellbildung kommt es darauf an, genügend klar strukturierte Informatio-

nen bereitzustellen, um die Integration mit dem Vorwissen zu erleichtern (s. 4). Die Frage nach den Möglichkeiten und Effekten einer motivierenden Textgestaltung wird schließlich in Abschnitt (5) thematisiert. Auf allen Ebenen wird die Darstellung auf solche Merkmale konzentriert sein, die als Stilelemente einen Text autorseitig charakterisieren und deren Wirkung auf das rezipientenseitige Textverstehen zugleich empirisch gesichert ist. Die Grenzen einer solchen rhetorisch-stilistischen Textgestaltung werden in einem abschließenden Kapitel (6) skizziert.

2. Textoberfläche: sprachlich-stilistische Einfachheit und Konkretheit

Die *sprachlich-stilistische Einfachheit* eines Textes ist bereits von der klassischen Verständlichkeitsforschung immer wieder als verstehenserleichternde Merkmalsdimension herausgestellt worden (vgl. Groeben 1982, 223 ff.). Empirische Untersuchungen liegen insbesondere zu verständlichkeitsfördernden Aspekten der Wortwahl sowie der grammatikalisch-stilistischen Satzgestaltung vor. Auf Wortebene ist insbesondere der Faktor der Wortschwierigkeit empirisch überprüft worden. Danach werden häufige und (subjektiv) geläufige Wörter schneller verarbeitet als seltene. Texte, in denen wenig geläufige Wörter durch bekannte ersetzt wurden, führten dementsprechend zu einer signifikant besseren Verstehensleistung (Überblick über die empirische Forschung: Groeben 1982, 223 ff.). Einschränkend ist allerdings zu konstatieren, dass aus motivationalen Gründen eine durchgängige Verwendung einfacher Wörter nur bedingt zu empfehlen ist, da sie zu einem langweiligen Text führen können.

Besondere Aufmerksamkeit hat auch die Wirkung konkreter im Vergleich zu abstrakten Wörtern erfahren. Dabei wird unter Rückgriff auf die duale Kodierungstheorie (vgl. z. B. Sadoski/Paivio 2001) angenommen, dass konkrete Wörter besser behalten werden als abstrakte, weil sie auf zweifache Weise kodiert werden, nämlich verbal und bildhaft. Ein Konkretheitseffekt konnte dabei nicht nur auf der Wortebene, sondern auch für Texte unterschiedlicher Längen nachgewiesen werden. Konkret-anschauliche Texte werden besser behalten als abstrakte, erleichtern die satzübergreifende Integration von Informationen und führen zu präziseren Schlussfolgerungen (z. B. Wippich 1987). Darüber hinaus werden konkrete Texte als interessanter und verständlicher eingeschätzt im Vergleich zu abstrakten, und abstrakte Informationen werden besser behalten, wenn sie mit konkreten Informationen verbunden und nach diesen präsentiert werden (Sadoski/Goetz/Fritz 1993; Sadoski 2001). Die Verarbeitungserleichterung konkreter Texte gegenüber abstrakten Texten konnte dabei auch für unterschiedliche Texttypen (Persuasionstexte, Informationstexte, literarische Erzähltexte und narrative Texte) gesichert werden (Sadoski/Goetz/Rodriguez 2000): Auch bei Kontrolle von Lesbarkeit und Textlänge wurden konkrete Texte stets annähernd doppelt so gut behalten wie abstrakte. Konkretheit erwies sich insgesamt als bester Prädiktor für die Verständlichkeit, die Interessanztheit und das Behalten von Texten. Für die praktische Textgestaltung lässt sich als Konsequenz ableiten, dass bei der Vermittlung abstrakter Informationen zur Verstehensförderung immer auch ein konkreter Interpretationskontext durch Beispiele, aber auch durch Bilder und Graphiken bereitgestellt werden sollte (empirisch: Beishuizen u. a. 2002).

Neben dem Faktor der Wortschwierigkeit ist vor allem auch der Faktor der Satzschwierigkeit bereits von der psycholinguistischen Grundlagenforschung intensiv empirisch untersucht worden, und zwar in Zusammenhang mit der Überprüfung der Generativen Grammatik von Chomsky. Dabei wurde deutlich, dass der Gebrauch bestimmter Satzformen einen eindeutig negativen Effekt auf die Verständlichkeit hat und daher vermieden werden sollte. Dazu gehören insbesondere Satzschachtelungen, eingebettete Relativsätze und Nominalisierungen, überlange Sätze mit mehreren Teilsätzen sowie Sätze mit großer Informationsfülle (Überblick: Groeben 1982). Die neuere kognitionspsychologische Forschung hat darüber hinaus darauf aufmerksam gemacht, dass auch syntaktisch ambige Sätze den Verarbeitungsprozess erschweren, weil die anfänglich gewählte syntaktische Strukturierung an einem bestimmten Punkt der Verarbeitung nicht mehr aufrechterhalten werden kann und korrigiert werden muss, was zeitkonsumierend ist (Überblick: Christmann/Groeben 1999, 156 ff.). Einschränkend ist jedoch zu beachten, dass die syntaktische Gestaltung im Verstehensprozess eher eine untergeordnete Rolle spielt: Sie wird lediglich zur Dekodierung der Satzbedeutung herangezogen und vergessen, sobald diese abgeschlossen ist (vgl. bereits die klassische Studie von Sachs 1967; Überblick über die neuere Forschung zur Dominanz der Semantik über die Syntax: Rummer 2003).

Gleichwohl tragen die skizzierten Merkmale der sprachlich-stilistischen Einfachheit und Konkretheit auf alle Fälle zu einer unaufwendigen und reibungslosen Verarbeitung des Textes auf der Sprachoberfläche bei. Damit werden kognitive Ressourcen für den Aufbau semantischer Sinnstrukturen frei, die im Zentrum des Verstehensprozesses stehen (Christmann/Groeben 1996, 149 ff.).

3. Textbasis: Der Aufbau einer kohärenten Textrepräsentation

Im Mittelpunkt des Verstehensprozesses steht der Aufbau einer zusammenhängenden (kohärenten) mentalen Repräsentation der Textbedeutung. Die Frage, mit welchen sprachlichen und kognitiven Mechanismen ein solcher Aufbau gelingt, steht seit mehr als dreißig Jahren im Mittelpunkt der empirischen Textverarbeitungspsychologie. Trotz aller Unterschiede in den jeweiligen Textmodellen (Überblick: Christmann 2000) wird weitgehend übereinstimmend davon ausgegangen, dass im Verarbeitungsprozess sowohl auf Satz- als auch auf Textebene Wortfolgen auf der Grundlage ihrer semantischen Relationen integriert und organisiert werden. Diese Integration kann auf Textseite durch eine möglichst kohärente und strukturierte Inhaltsorganisation gestützt werden, die den Leser/n/innen an der Sprachoberfläche Hinweise gibt, welche Sätze und Textteile in welcher Weise aufeinander zu beziehen und in einen Zusammenhang zu bringen sind. Fehlen solche Verknüpfungen und Strukturierungshinweise oder sind sie für die Rezipient/en/innen schwer erkennbar, entstehen Kohärenzlücken, die durch Schlussfolgerungen und Umstrukturierungen geschlossen werden müssen. Empirisch hat sich dabei immer wieder gezeigt, dass die Suche nach geeigneten Bezugspunkten zeitkonsumierend ist und die Verarbeitung erschwert (Überblick: Christmann/Groeben 1996). In der Forschung wird dabei eine Fülle von Möglichkeiten zur Herstellung von Kohärenz betrachtet, die sich grob danach unterteilen lassen, ob sie aufeinander folgende Sätze verknüpfen (lokale Kohärenz) oder ganze Textteile und übergeordnete Textthemen (globale Kohärenz).

3.1. Lokale Kohärenz

Beim Verstehen von Texten werden semantische Sinnstrukturen aufgebaut, indem zunächst Wortfolgen auf der Grundlage ihrer semantischen Relationen aufeinander bezogen und zu sog. Prädikat-Argument-Strukturen (Propositionen) zusammengefasst werden (linguistische Grundlage: Fillmore 1968; Chafe 1970; psychologische Ausarbeitung: Kintsch 1974; zusammenfassend: Christmann 1989, 49 ff.). Um zu einer kohärenten Textrepräsentation zu gelangen, müssen im nächsten Schritt satzübergreifende Verknüpfungen zwischen aufeinander folgenden Propositionen hergestellt werden. Dieser Prozess kann erleichtert werden, wenn der Text Hinweise enthält, wie solche Verknüpfungen vorzunehmen sind.

Die einfachste Form eines solchen Hinweises ist die sog. *Koreferenz*, bei der in aufeinander folgenden Sätzen auf den gleichen Referenten Bezug genommen wird. Koreferenz kann an der Sprachoberfläche durch verschiedene semantische und syntaktische Mittel erzeugt werden. Dazu gehören insbesondere Wortwiederholungen, pronominale Wiederaufnahmen, Anaphora und Kataphora, Wiederaufnahme von Satzsequenzen durch Proformen, Wiederholen von Worten mit Wortveränderungen, aber auch Kontiguitätsrelationen, mit denen auf temporal, lokational oder strukturell verbundene Ereignisse, Situationen, Handlungen verwiesen wird (vgl. Dressler 1972; Gernsbacher 1997). Die Bedeutsamkeit solcher expliziten Hinweise für die reibungslose und schnelle Verknüpfung von Sätzen ist in einer Fülle empirischer Untersuchungen belegt worden (Überblick: van Dijk/Kintsch 1983). Eine globale Strategie des Koreferierens ist die sog. *Topic-Comment-Strategie*, nach der neue, den Leser/n/innen unvertraute Satzinformationen (Comment) stets an alte, bereits im Arbeitsgedächtnis gespeicherte Informationen (Topic) angebunden werden (vgl. Halliday 1970). Empirisch konnte belegt werden, dass Sätze, in denen das Comment des vorangegangenen Satzes zum Topic des nachfolgenden Satzes wird, schneller gelesen und verarbeitet werden als Sätze, die nur indirekt miteinander verknüpft sind (vgl. die klassische Studie von Haviland/Clark 1974). Generell wird das Verstehen erleichtert, wenn sowohl die Beibehaltung als auch der Wechsel eines Topic sprachlich markiert werden. Die Topic-Beibehaltung lässt sich z. B. durch pronominale und nominale Wiederaufnahmen, Demonstrativpronomen sowie die Verwendung des bestimmten Artikels etc. markieren; Topic-Wechsel können durch bestimmte syntaktische Akzentuierungen wie Spaltsatzkonstruktionen oder überspezifizierte Anaphora indiziert werden (zusammenfassend: Schnotz 1993, 259 ff.).

Eine zweite große Gruppe von Kohärenzindikatoren stellen die sog. *Kohärenzrelationen* dar, mit denen Propositionen und Sätze konzeptuell aufeinander bezogen werden. Dazu gehören Relationen, die einen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang, eine Addition, eine Verknüpfung von Bedingungen mit Folgen, Problemen mit Lösungen etc. beinhalten (Taxonomie bei Sanders/Spooren/Noordman 1992) und die an der Sprachoberfläche z. B. durch die Verwendung von (kausalen, temporalen, adversativen, additiven) Konnektiva markiert sein können, aber nicht müssen. Dabei wird generell davon ausgegangen, dass Kohärenzrelationen, die an der Sprachoberfläche die logischen Verknüpfungen zwischen Textelementen explizieren, den Aufbau einer kohärenten Textbasis erleichtern und sich positiv auf die Schnelligkeit des Lesens sowie das Verstehen und Behalten der betreffenden Textinformation auswirken.

Die Wirkung von Koreferenz und Kohärenzrelationen auf die Verarbeitungsleistung wurde in einer kaum noch überschaubaren Flut von Arbeiten experimentell überprüft

(vgl. Lorch/O'Brien 1995). Die empirische Befundlage ist allerdings uneinheitlich (Überblick bei Degand/Sanders 2002), da die Stärke der Relationen ebenso eine Rolle spielt wie die Textsorte (narrativ oder expositorisch) und die Art der Verarbeitungsprüfung (prozessorientiert durch Lesezeiten und Verifikationsaufgaben oder produktorientiert durch freie oder gebundene Wiedergaben, Beantwortung von Verstehensfragen etc.). Gleichwohl lassen sich einige generelle Tendenzen erkennen: (1) Das Einfügen koreferenzeller und kausaler Relationen führt gegenüber Texten ohne diese Relationen zu einer reibungsloseren und schnelleren Textrezeption und zu einer besseren Behaltensleistung (z. B. Loxterman/Beck/McKeown 1994). Dieser Effekt tritt insbesondere bei Leser/n/innen auf, die keine expliziten Vorkenntnisse in einem Inhaltsbereich haben. (2) Bei den Konnektiva haben sich vor allem explizite kausale Verknüpfungen (*weil, deshalb, daher*) zwischen Sätzen als verarbeitungswirksam erwiesen. Sie führen im Vergleich zu adversativen, additiven sowie fehlenden Verknüpfungen zu schnellerem Lesen und besserem Behalten der Textinformation (z. B. Millis/Magliano 1999), was prozessual darauf zurückzuführen ist, dass die jeweils antezedenten Sätze länger im Arbeitsgedächtnis bleiben und als Integrationsinstanz für nachfolgende Sätze zur Verfügung stehen (Millis/Just 1994). Darüber hinaus bewirken kausale Verknüpfungen eine schnellere und effizientere Inferenzbildung (Millis/Golding/Barker 1995), und zwar sowohl bei kürzeren als auch bei längeren Texten – hier unabhängig von der Textposition, in der sie auftauchen (Singer/O'Connell 2003). Besonders bemerkenswert ist, dass dieser Effekt gerade auch für expositorische Texte nachgewiesen wurde, die in der Regel komplexer und unvertrauter sind als narrative Texte. Außerdem wirken sie sich (auch bei Informationstexten) positiv auf die Qualität des Verstehens aus (empirisch: Degand/Lefèvre/Bestgen 1999). So zeigte sich in einer Studie mit insgesamt achtzehn unterschiedlichen, längeren Texten eine signifikant bessere Beantwortung von Verstehensfragen bei Texten, deren kausale Relationen durch Konnektiva expliziert wurden, gegenüber den gleichen Texten, bei denen die kausalen Relationen implizit blieben (Degand/Sanders 2002). Bemerkenswert ist, dass sich der Verstehensvorteil nicht nur bei Fragen zu den experimentell manipulierten, sondern auch zu den nichtmanipulierten Textteilen zeigte.

Positive Auswirkungen auf die Lesezeit wurden unabhängig davon auch für adversative, nicht jedoch für additive Konnektoren nachgewiesen (Millis/Magliano 1999; Murray 1995). Einschränkend ist festzuhalten, dass Konnektiva sich nur dann positiv auf die Qualität des Leseprozesses auswirken, wenn die kausalen Bezüge zwischen den Sätzen nicht ohnehin transparent sind oder leicht erschlossen werden können. Dies ist insbesondere bei narrativen Texten häufig der Fall. Aber auch für Geschichtstexte ist empirisch belegt, dass sich eine Verbesserung ihrer kausalen Struktur nur bei schwierigen und komplexen, nicht hingegen bei leichten Texten positiv auf die Verarbeitungsqualität auswirkt (Linderholm u. a. 2000).

3.2. Globale Kohärenz

Auf der Ebene der globalen Textorganisation geht es darum, den Aufbau einer kohärenten Textrepräsentation zu stützen, indem den Rezipient/en/innen Hinweise gegeben werden, wie einzelne Teilthemen aufeinander zu beziehen sind. Dies geschieht vor allem durch rhetorische Relationen, Signale und die Abfolge von Inhaltselementen.

Rhetorische Relationen sind semantische Relationen, mit denen die Teilthemen eines Textes auf globaler Ebene verknüpft werden. Meyer (1985; 2003) unterscheidet fünf Typen rhetorischer Relationen: Problem/Problemlösung, Ursache/Folge bzw. Wirkung/Effekt, Vergleich (im Sinne einer Angabe von Ähnlichkeiten und Unterschieden zwischen Textgegenständen), Gruppierung und Beschreibung. Solche Relationen können an der Sprachoberfläche durch bestimmte Signalwörter kenntlich gemacht werden (z. B. *weil, deshalb, führt zu, Konsequenz aus* etc. zur Verdeutlichung der Relation *Verursachung*) und geben den Rezipient/en/innen Hinweise auf die zugrundeliegende thematische Struktur des Textes. Erkennt ein/e Leser/in an solchen Signalwörtern, dass ein Text nach einer bestimmten Struktur aufgebaut ist, dann wirkt sich das positiv auf das Behalten aber auch auf die Verstehenstiefe aus (empirisch: z. B. Loman/Mayer 1983; Überblick: Meyer 2003).

Die fünf Relationen von Meyer stellen nur eine kleine Auswahl potenzieller Relationstypen dar, die zwar relativ generell sind, aber sicherlich nicht allen Texttypen und Textstrukturen gerecht werden können. Im Rahmen ihrer rhetorischen Struktur-Theorie haben Mann und Thompson (1988) ein sehr differenziertes Inventar mit 20–25 rhetorischen Relationen erstellt, das bislang zwar nur zur beschreibenden Analyse von Textstrukturen eingesetzt worden ist, gleichwohl als Heuristik für die weitere Forschung genutzt werden kann. Das Prinzip besteht dabei immer darin, die in einem Text enthaltenen impliziten Struktur-Merkmale herauszuarbeiten und an der Textoberfläche zu explizieren.

Signale sind Hinweise an der Sprachoberfläche, die die zentralen Themen des Textes und deren Interrelationen hervorheben, ohne dass weitere semantische Inhalte hinzugefügt werden (Meyer 2003). Als Signale gelten Titel, Kapitelüberschriften und -unterüberschriften, die Wiederholung von Inhaltsaspekten (zusammenfassende Aussagen, Wiederholung von Aussagen zur Emphase), Kapitelüberblicke und -einleitungen, Funktionsindikatoren (Hinweiswörter wie *somit* und Hinweisphrasen wie *zusammenfassend lässt sich festhalten ...*), Relevanzindikatoren (z. B. *Hervorzuheben ist ...*), numerische Aufzählungen (z. B. von zentralen Gedanken und Argumenten), typographische Hinweise (z. B. Unterstreichungen, Kursivdruck etc.) (vgl. Lorch 1989). Die sehr umfangreiche Forschung zur Wirkung von Signalen geht davon aus, dass Texte meist um bestimmte zentrale Themen herum aufgebaut sind, die im Verstehensprozess erkannt werden müssen, weil sie den Kontext für die adäquate Verarbeitung der nachfolgenden Textinformation liefern. Werden Topics und deren Interrelationen durch Signale hervorgehoben, dann wird der Text als hierarchisch organisiertes Themengefüge enkodiert und repräsentiert; bei der Wiedergabe des Textes wird diese hierarchische Topic-Struktur als Abrufhilfe genutzt. Im Unterschied dazu werden Texte ohne Signale als Liste unverbundener Gedankeneinheiten enkodiert, die bei der Wiedergabe seriell abgerufen werden (Lorch 1995; Sanchez/Lorch/Lorch 2001). Bei der empirischen Überprüfung ist der verarbeitungserleichternde Effekt von Signalen für verschiedene Komponenten des Verarbeitungsprozesses (Aufmerksamkeit, Lesegeschwindigkeit, Leseverstehen, Inferenzbildung, selektive Informationssuche und Wiedergabe) nachgewiesen worden (differenzierter Überblick über empirische Befunde zur Wirkung verschiedener Signaltypen bei Lorch 1989; Gaddy/van den Broek/Sung 2001). Relativ gut gesichert ist dabei, dass Signale auf alle Fälle das Behalten der hervorgehobenen Information begünstigen und zu besser strukturierten Wiedergabeprotokollen führen (z. B. Loman/Mayer 1983; Lorch/Lorch 1996; Lorch u. a. 2001; Sanchez/Lorch/Lorch 2001). Uneinheitlich sind hingegen die Ergebnisse zur Ge-

samtbehaltensleistung. Positive Effekte von Signalen lassen sich dann nachweisen, wenn der Text ineinander verwobene Themen aufweist, hinreichend komplex ist und die Übergänge zwischen den Teilthemen explizit gemacht werden (Lorch/Lorch 1996; Sanchez/Lorch/Lorch 2001). Generell profitieren insbesondere Leser/innen mit geringem Vorwissen erheblich von einer durch Signale verbesserten Textstruktur (Xianyou 2004), und zwar sowohl hinsichtlich des wörtlichen als auch des inferenziellen Verstehens (McNamara u. a. 1996; Voss/Silfies, 1996). Außerdem moderiert auch das Interesse an einem Themenbereich den verarbeitungserleichternden Effekt: Personen mit geringem Interesse profitieren mehr von Signalen als Personen mit hohem Interesse (Meyer 2003).

Für den Aufbau einer kohärenten Textrepräsentation spielen neben der Hervorhebung von Topics und deren Interrelationen auch die Abfolge der Teilthemen (Sequenzierung) und damit der gesamte Textaufbau eine wichtige Rolle. Die in der Literatur unterschiedenen Sequenzierungsvarianten (z. B. realitätsorientiert, gebrauchorientiert, konzeptorientiert, forschungsorientiert und lernorientiert: Posner/Strike 1976; ausführlich: Schnotz 1993), haben sich als wenig trennscharf erwiesen. Als ein übergeordnetes Sequenzierungsprinzip, das sowohl in älteren instruktionspsychologischen als auch neueren kognitionspsychologischen Theorien zum Textverstehen begründet ist, gilt ein hierarchisch-sequenzieller Textaufbau, bei dem man einen Sachverhalt zunächst auf einem hohen Abstraktionsniveau beschreibt, bevor schrittweise auf detailliertere Darstellungsebenen übergegangen wird (vgl. Christmann 1989). Dieses Prinzip lässt sich auf unterschiedliche Weise umsetzen. Empirisch führte z. B. eine Sequenzierung, die ein kontinuierliches Abstraktionsgefälle sowohl zwischen als auch innerhalb von Abschnittsthemen aufwies, bei langen Texten zu einem signifikant besseren Behalten als andere Sequenzierungsvarianten (Christmann 1989). Eine etwas andere Umsetzung dieses Prinzips sieht die ‚elaborative Sequenzierung‘ nach Reigeluth (1983; vgl. Schnotz 1993, 245 f.) vor, bei der man ein Thema auf einer Darstellungsebene möglichst lange beibehält, bevor auf spezifischere Darstellungsebenen übergegangen wird. Angestrebt ist dabei ein thematisch kontinuierlicher Text, bei dem auf einer Darstellungsebene weder Themenwechsel noch Wechsel im Detailliertheitsgrad auftreten sollen. Die Verstehensvoraussetzungen für einen bestimmten Abschnitt sind dabei immer im vorangehenden Abschnitt aufzubauen. Bei der empirischen Effektivitätsüberprüfung führte ein thematisch kontinuierlicher Textaufbau gegenüber einem diskontinuierlichen zu einem tieferen Verstehen und zu einer höheren Anzahl von Inferenzen (Schnotz 1993, 190 ff.).

Grundsätzlich sind bei einer Sequenzierungsentscheidung jedoch immer die Verstehensvoraussetzungen der Rezipient/en/innen mit zu berücksichtigen. Bei unvertrauten Textinhalten kann es günstiger sein, zuerst einen möglichst konkreten Interpretationskontext (z. B. durch Beispiele) für das Verstehen der nachfolgenden abstrakten Gedanken aufzubauen (empirisch: Beishuizen u. a. 2003). Darüber hinaus spielt auch die Textsorte eine Rolle. Die Forschung zu sog. Superstrukturen, die textsortenspezifisch (z. B. für narrative, juristische, psychologische, naturwissenschaftliche Texte) die konventionalisierte, globale Ordnung von Textteilen beschreiben, hat deutlich gemacht, dass Texte, die gemäß der jeweiligen Superstruktur sequenziert sind, einen positiven Effekt auf die Behaltensleistung haben (z. B. Dee-Lucas/Larkin 1990; Rossi 1990). Das Gleiche gilt für Essays, die in einer guten rhetorischen Form abgefasst sind, d. h. sich an vertraute rhetorische Schemata anlehnen und explizite Strukturhinweise enthalten, gegenüber Texten, die von einer idealen rhetorischen Struktur abweichen (Kintsch/Yarbrough 1982).

4. Der Aufbau eines Situationsmodells: Vorwissensaktivierung

Im Optimalfall führt die Rezeption eines Textes zum Aufbau eines internen Modells, in dem die im Text beschriebenen Sachverhalte oder Situationen sowie das bereichsspezifische Vorwissen der Rezipient/en/innen integriert sind. Dabei handelt es sich nach der Theorie der mentalen Modelle (Johnson-Laird 1983; van Dijk/Kintsch 1983) um eine analoge, anschauliche Repräsentation, die weitgehend losgelöst ist von sprachlichen Strukturen. Die zentrale Funktion von Situationsmodellen besteht dabei in der Herstellung einer Verbindung zwischen propositionaler Textbasis und Vorwissen. Entsprechend führen Textrezeptionen, die nicht nur auf den Aufbau einer propositionalen Textbasis gerichtet sind, sondern zusätzlich in Form mentaler Modelle ablaufen, zu einem reichhaltigeren Wissen, einem tieferen Verstehen und einer adäquateren Nutzung der Textinformation (Überblick: Dutke 1998; Rinck 2000).

Textseitig kann der Aufbau eines Situationsmodells durch die Aktivierung von Vorwissen sowie die Bereitstellung reichhaltiger, klar strukturierter und kohärenter Informationen erleichtert werden. Die Bedeutung des Vorwissens für den Aufbau von Situationsmodellen wird dabei durch Untersuchungen belegt, die zeigen, dass Leser/innen ohne Vorwissen in einem bestimmten Inhaltsbereich zwar gut strukturierte und kohärente Texte adäquat wiedergeben können, dass sie aber im Unterschied zu Personen mit Vorkenntnissen nicht in der Lage sind, anspruchsvollere Verstehensaufgaben erfolgreich zu lösen (Überblick: Kintsch 1998, 287 ff.). Erst wenn entsprechendes Vorwissen vor der Textrezeption vermittelt oder aktiviert wird, können Situationsmodelle aufgebaut werden. In die gleiche Richtung weisen Befunde, nach denen eine Verbesserung der Transparenz der globalen Textstruktur nur dann ein tiefes Verstehen der Textinhalte fördert, wenn zugleich auch Verbindungen zum Vorwissen der Rezipienten/innen hergestellt werden (Vidal-Abarca/Vicente 1998).

Zur Aktivierung relevanter Vorwissensbestände ist bereits in den 1960er Jahren im Rahmen der kognitiven Lerntheorie nach Ausubel (1963) der sog. Advance Organizer (Vorstrukturierung nach Groeben 1982) entwickelt und intensiv empirisch untersucht worden (Zusammenfassung verschiedener Metaanalysen: Groeben 1982, 235 ff.). Advance Organizer sind kurze, dem eigentlichen Text vorangestellte Einführungen, die die relevanten Textkonzepte in inklusiverer (umfassenderer) Form benennen, als dies im Text selbst der Fall ist. Ihre Funktion besteht darin, Ankerideen für die Integration der nachfolgenden Textinformation bereitzustellen. Eine Zusammenschau der metaanalytischen Ergebnisse zeigt, dass sie einen schwach positiven Effekt haben, der insbesondere bei Texten sozialwissenschaftlichen Inhalts und unvertrauter Textorganisation auftritt (vgl. Groeben 1982, 239). Neuere kognitionspsychologische Untersuchungen verdeutlichen, dass die Qualität von Vorstrukturierungen entscheidend zu ihrer Effektivität beiträgt. Sie erweisen sich danach als besonders wirksam, wenn sie gemäß der thematischen Struktur des Textes aufgebaut sind und neben hoch inklusiven auch konkrete Konzepte und Analogien enthalten, da diese vermutlich ein reichhaltigeres, erfahrungsbezogenes Vorwissen aktivieren als abstrakte Konzepte, so dass der Aufbau eines Situationsmodells in stärkerem Maße ermöglicht wird (zusammenfassend: Christmann/Groeben 1999, 185 f.).

Als besonders geeignet für den Aufbau von Situationsmodellen gilt die Verwendung von Metaphern und Analogien, weil diese in der Lage sind, Merkmale eines bekannten Sachverhalts auf einen unbekannteren zu übertragen und damit die Integration von bereits verfügbarem und neuem Wissen stützen. Ihre Funktion besteht darin, strukturelle oder

inhaltliche Entsprechungen zwischen Bekanntem und Neuem aufzuzeigen oder neue Perspektiven auf vertraute Sachverhalte zu eröffnen (Überblick: Christmann/Scheele 2001, 299 ff.). Metaphern wirken sich insbesondere dann positiv auf die Verarbeitung aus, wenn sie zu einer propositionsübergreifenden Elaboration der Textinhalte einladen und in der Lage sind, verschiedene Textteile zu verbinden (empirisch: Whitney/Budd/Mio 1996). Werden sie einem Text vorangestellt, dann können sie im Sinne eines konzeptuellen Rahmens die Verarbeitung der nachfolgenden Informationen erleichtern (z. B. Albritton/McKoon/Gerrig 1996; Überblick: Christmann/Scheele 2001, 302). Das Einfügen von Analogien hat sich insbesondere bei der Rezeption wissenschaftlicher Texte als verstehensleichternd erwiesen. Dabei sind es insbesondere die bereichsfernen Analogien (Basis- und Zielbereich der Analogie entstammen unterschiedlichen Wissensbereichen), für die positive Auswirkungen auf die Qualität von Textwiedergaben und Problemlösungen sowie die Beantwortung schlussfolgernder Fragen nachgewiesen wurden (z. B. Glynn/Law/Doster, 1998). Außerdem haben sie sich in technischen Texten als förderlich für das Erlernen technischer Prozeduren und die eigenständige Entwicklung von Lösungen im Umgang mit technischen Problemen erwiesen (Kieras/Bovair 1984). Der Aufbau eines Situationsmodells kann darüber hinaus auch durch die Anreicherung eines Textes mit sog. autogenerierten Elaborationen (also Erklärungen, Spezifizierungen, Beispielen etc.) sowie durch eine multikontextuelle Darbietung von Inhalten gefördert werden, weil dadurch ein dichtes Netz von Verbindungen zwischen neuen Informationen und dem Vorwissen geschaffen und ein multipler Zugriff auf gespeichertes Wissen möglich wird (Überblick: Christmann/Groeben 1996).

5. Motivationale Stimulanz

Die Frage nach dem Einfluss einer motivierenden Textgestaltung auf das Textverstehen ist sowohl durch die Neugiermotivationsforschung (Berlyne 1974) als auch durch die neuere Interessensforschung (Krapp/Prenzel 1992) thematisiert worden. Nach der Neugiermotivationsforschung wird Wissensneugier durch kognitive Konflikte ausgelöst, die zu subjektiver Unsicherheit und in Folge zu einer Exploration des unklaren Sachverhalts führen. Konflikte können dabei durch spezifische Merkmale eines Gegenstands (sog. kollative Variablen) evoziert werden, nämlich Neuheit, Überraschung, Unsicherheit und Widersprüchlichkeit. Solche Merkmale führen zu Zweifel, Perplexität und Konfusion und stimulieren die Suche nach neuen Informationen. In der Terminologie der reformulierten Neugier-Theorie von Loewenstein (1994) entsteht eine Informationslücke in der kognitiven Struktur, die ein Bedürfnis nach Informationssuche auslöst (Überblick: Christmann 2004, 75 ff.). Bei der Textgestaltung können folgende rhetorisch-stilistische Merkmale zur Schaffung von Konflikten eingesetzt werden: (1) konfliktevozierende Fragen; (2) Einführung neuer und überraschender Inhalte in Frageform; (3) inkongruenter Rückzug auf Bekanntes (Einfügen von Informationen, die zum Wissens- und Überzeugungssystem der Rezipient/en/innen im Widerspruch stehen); (4) alternative Problemlösungen durch Aufzeigen möglichst gleichwahrscheinlicher Problemlösungen (vgl. Groeben 1982, 267 ff.). Allerdings darf durch das Einfügen solcher potenziell interseauslösender Textmerkmale die übergeordnete strukturierte und kohärente Inhaltsorganisation nicht gestört werden. Entsprechend wirkt sich eine konfliktevozierende Darstel-

lung von Textinhalten nur dann positiv auf die Verarbeitung aus, wenn sichergestellt ist, dass der Aufbau eines kognitiven Rahmens dadurch nicht behindert wird (vgl. dazu insbesondere die Befunde der klassischen Verständlichkeitsforschung: Groeben 1978; 1982). Das impliziert, dass das Einfügen konfliktevozierender Elemente sparsam erfolgen sollte und auf Einzelinformationen zu begrenzen ist.

Die generelle Richtung dieser Befunde stimmt im Prinzip auch mit denen der neueren Interessensforschung überein (vgl. Sadoski 2001), die sich in jüngerer Zeit auch mit der Wirkung interesseauslösender Textmerkmale auf das Textverstehen befasst hat. Texte, in denen die Wichtigkeit und *Interessantheit* von Textinhalten auseinanderfallen, behindern danach das Behalten wichtiger Informationen; ein behaltensfördernder Effekt konnte hingegen nur nachgewiesen werden, wenn wichtige Textelemente zugleich in interessanter Form dargeboten wurden (z. B. Wade/Adams 1990). Eines der wichtigsten Ergebnisse der neueren Interessensforschung ist dabei, dass die Anreicherung von Texten mit interessanten, aber unwichtigen Details das Verstehen und Behalten strukturell wichtiger Informationen behindert (*seductive detail effect*; empirisch: Garner u. a. 1991), sich negativ auf die Gesamtbehaltensleistung sowie die effektive Bearbeitung von Problemlöseaufgaben auswirkt, und zwar insbesondere dann, wenn die Details in der Textanfangsposition präsentiert werden (Harp/Mayer 1998). Der verarbeitungserschwerende Effekt ließ sich auch mit einer Verbesserung der Textstruktur durch Einfügen von Signalen und Lernzielangaben nicht kompensieren. Erklärt wird der Effekt damit, dass seduktive Details Wissensschemata aktivieren, die mit dem Aufbau eines adäquaten kognitiven Rahmens konfligieren (ebd.).

Insgesamt lässt sich aus den vorliegenden Befunden der Schluss ableiten, dass eine motivierende Textgestaltung sparsam erfolgen sollte und auf keinen Fall die Verarbeitung strukturell wichtiger Informationen behindern darf. Unter dieser Prämisse hat sie zwar keinen direkten Effekt auf das Verstehen und Behalten eines Textes, kann aber dazu beitragen, dass die Aufmerksamkeit der Rezipient/en/innen konstant hoch bleibt und die Textrezeption nicht vorzeitig abgebrochen wird (vgl. auch Ainley/Hidi/Berndorff 2002).

6. Grenzen der rhetorisch-stilistischen Textgestaltung

Ogleich die skizzierten verstehensfördernden Textmerkmale empirisch gut gesichert sind, ist ihre Wirksamkeit immer auch in Zusammenhang mit Rezipient/en/innen-Merkmalen zu betrachten, und zwar speziell mit dem Vorwissen, den kognitiven Fähigkeiten, den Erwartungen, Zielsetzungen und Interessen sowie den verfügbaren Rezeptionsstrategien. Ein verarbeitungserleichternder Effekt lässt sich in der Mehrzahl der Fälle bei unvertrauten Texten, geringen Vorkenntnissen und einem mittleren Fähigkeitsniveau feststellen. Bei vertrauten Inhalten und hohen Vorkenntnissen ist hingegen davon auszugehen, dass Rezipient/en/innen Mängel in der rhetorisch-stilistischen Gestaltung unter Rückgriff auf ihre Vorkenntnisse kompensieren können, so dass keine Verstehensinbußen zu erwarten sind. Empirisch hat sich sogar gezeigt, dass ein inhaltlich völlig kohärenter und durchstrukturierter Text bei Rezipient/en/innen mit hohen Vorkenntnissen zu qualitativ schlechteren Verstehensleistungen führt, während er für Rezipient/en/innen mit geringen Vorkenntnissen verarbeitungserleichternd ist (Kintsch 1998, 307 ff.). Der Effekt

zeigte sich interessanterweise nur bei Messungen, die das tiefere Verstehen, nicht bei solchen, die das oberflächliche Verstehen (Behalten, Beantwortung von multiple-choice-Fragen) erfassen. Vermutlich bieten hochkohärente Texte für Leser/innen mit hohem Vorwissen keinen Anreiz mehr, sich aktiv mit der Textinformation auseinanderzusetzen und sie mit dem Vorwissen zu verbinden. Solche Befunde verdeutlichen, dass Texte durchaus auch Kohärenzlücken enthalten dürfen, die durch leserseitige Inferenzen und Elaborationen zu schließen sind. Maximal verständliche Texte stellen keine Anreize mehr dar und führen zu einer Unterforderung, die sich dann negativ auf die Lesemotivation auswirkt (Groeben 1972/1978; Christmann/Groeben 2002, 156).

7. Literatur (in Auswahl)

- Ainley, Mary/Suzanne Hidi/Dagmar Berndorff (2002): Interest, Learning, and the Psychological Processes that Mediate their Relationship. In: *Journal of Educational Psychology* 94, 545–561.
- Albritton, David/Gail McKoon/Richard Gerrig (1996): Metaphor-based Schemas and Text Representations: Making Connections through Conceptual Metaphors. In: *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition* 21, 612–625.
- Ausubel, David (1963): *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. Oxford.
- Beishuizen, Jos u. a. (2002): Understanding Abstract Expository Texts. In: *British Journal of Educational Psychology* 2, 279–297.
- Beishuizen, Jos u. a. (2003): Presence and Place of Main Ideas and Examples in Study Texts. In: *British Journal of Educational Psychology* 73, 291–316.
- Berlyne, Daniel (1974): *Konflikt, Erregung, Neugier*. Stuttgart.
- Chafe, Wallace L. (1970): *Meaning and Structure of Language*. Chicago.
- Christmann, Ursula (1989): *Modelle der Textverarbeitung: Textbeschreibung als Textverstehen*. Münster.
- Christmann, Ursula (2000): Aspekte der Textverarbeitungsforschung. In: Gerd Antos u. a. (Hrsg.): *Text- und Gesprächslinguistik. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Berlin/New York, 113–122.
- Christmann, Ursula (2004): Information als Funktion des Lesens. In: Norbert Groeben/Bettina Hurrelmann (Hrsg.): *Lesesozialisation in der Mediengesellschaft*. Weinheim, 61–94.
- Christmann, Ursula/Norbert Groeben (1996): Textverstehen, Textverständlichkeit – Ein Forschungsüberblick unter Anwendungsperspektive. In: Hans Peter Krings (Hrsg.): *Wissenschaftliche Grundlagen der Technischen Kommunikation*. Tübingen, 129–189.
- Christmann, Ursula/Norbert Groeben (1999): Psychologie des Lesens. In: Bodo Franzmann u. a. (Hrsg.): *Handbuch Lesen*. München, 145–223.
- Christmann, Ursula/Norbert Groeben (2002): Anforderungen und Einflussfaktoren bei Sach- und Informationstexten. In: Norbert Groeben/Bettina Hurrelmann (Hrsg.): *Lesekompetenz: Bedingungen, Dimensionen, Funktionen*. Weinheim, 150–173.
- Christmann, Ursula/Brigitte Scheele (2001): Kognitive Konstruktivität am Beispiel von Ironie und Metapher. In: Norbert Groeben (Hrsg.): *Zur Grammatik einer sozialwissenschaftlichen Psychologie*. Band II/1. Münster, 261–326.
- Dee-Lucas, Diana/Jill Larkin (1990): Organization and Comprehensibility in Scientific Proofs or „Consider a Particle p...“. In: *Journal of Educational Psychology* 82, 701–714.
- Degand, Liesbeth/Nathalie Lefèvre/Yves Bestgen (1999): The Impact of Connectives and Anaphoric Expressions on Expository Discourse Comprehension. In: *Document Design* 1, 39–51.
- Degand, Liesbeth/Ted Sanders (2002): The Impact of Relational Markers on Expository Text Comprehension in L1 and L2. In: *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 15, 739–757.
- Dijk, Teun A. van/Walter Kintsch (1983): *Strategies of Discourse Comprehension*. New York.

- Dressler, Wolfgang Ulrich (1972): Einführung in die Textlinguistik. Tübingen.
- Dutke, Stephan (1998): Zur Konstruktion von Sachverhaltsrepräsentationen beim Verstehen von Texten. Fünfzehn Jahre nach Johnson-Lairds Mental Models. In: Zeitschrift für Experimentelle Psychologie 45, 42–59.
- Fillmore, Charles (1968): The Case for Case. In: Emmon Bach/Robert Harms (eds.): Universals in Linguistic Theory. New York, 1–88.
- Gaddy, Michelle/Paul van den Broek/Yung-Chi Sung (2001): The Influence of Text Cues on the Allocation of Attention during Reading. In: Ted Sanders/Joost Schilperoord (eds.): Text Representation: Linguistic and Psycholinguistic Aspects. Amsterdam, 89–124.
- Garner, Ruth u. a. (1991): Interest and Learning from Text. In: American Educational Research Journal 28, 643–659.
- Gernsbacher, Morton Ann (1997): Coherence Cues Mapping during Comprehension. In: Jean Costermans/Michel Fayol (eds.): Processing Interclausal Relationships: Studies in the Production and Comprehension of Text. Hillsdale, N.J., England, 3–21.
- Glynn, Shawn/Michael Law/Elizabeth Doster (1998): Making Text Meaningful: The Role of Analogies. In: Cynthia Hynd (ed.): Learning From Text Across Conceptual Domains. Mahwah, N.J., 193–208.
- Groeben, Norbert (1972/1978): Die Verständlichkeit von Unterrichtstexten. Münster.
- Groeben, Norbert (1982): Leserpsychologie I: Textverständnis – Textverständlichkeit. Münster.
- Halliday, Michael (1970): Language Structure and Language Function. In: John Lyons (ed.): New Horizons in Linguistics. Harmondsworth, 140–165.
- Harp, Shannon/Richard Mayer (1998): How Seductive Details do their Damage: A Theory of Cognitive Interest in Science Learning. In: Journal of Educational Psychology 90, 414–434.
- Haviland, Susan/Herbert Clark (1974): What's New? Acquiring New Information as a Process in Comprehension. In: Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior 13, 512–521.
- Johnson-Laird, Philip (1983): Mental Models. Cambridge.
- Kieras, David/Susan Bovair (1984): The Role of a Mental Model in Learning to Operate a Device. In: Cognitive Science 8, 255–273.
- Kintsch, Walter (1974): The Representation of Meaning in Memory. Hillsdale, N.J.
- Kintsch, Walter (1998): Comprehension: A Paradigm for Cognition. Cambridge.
- Kintsch, Walter/Craig Yarbrough (1982): The Role of Rhetorical Structure in Text Comprehension. In: Journal of Educational Psychology 74, 828–834.
- Krapp, Andreas/Manfred Prenzel (Hrsg.) (1992): Interesse, Lernen, Leistung. Neuere Ansätze der pädagogisch-psychologischen Interessenforschung. Münster.
- Linderholm, Tracy u. a. (2000): Effects of Causal Text Revisions on More- and Less-Skilled Readers' Comprehension of Easy and Difficult Texts. In: Cognition and Instruction 18, 525–556.
- Loewenstein, George (1994): The Psychology of Curiosity. In: Psychological Bulletin 116, 75–98.
- Loman, Nancy/Richard Mayer (1983): Signaling Techniques that Increase the Understandability of Expository Prose. In: Journal of Educational Psychology 75, 402–412.
- Lorch, Robert (1989): Text-Signaling Devices and Their Effects on Reading and Memory Processes. In: Educational Psychology Review 1, 209–234.
- Lorch, Robert (1995): Integration of Topic Information during Reading. In: Lorch/O'Brien (1995), 279–294.
- Lorch, Robert/Edward O'Brien (eds.) (1995): Sources of Coherence in Reading. Hillsdale, N.J.
- Lorch, Robert/Elizabeth Lorch (1996): Effects of Organizational Signals on Free Recall of Expository Text. In: Journal of Educational Psychology 88, 38–48.
- Lorch, Robert u. a. (2001): Effects of Headings on Text Summarization. In: Contemporary Educational Psychology 26, 171–191.
- Loxterman, Jane/Isabel Beck/Margaret McKeown (1994): The Effects of Thinking Aloud during Reading on Students' Comprehension of More or Less Coherent Text. In: Reading Research Quarterly 29, 352–367.

- Mann, William/Sandra Thompson (1988): Rhetorical Structure Theory: Toward a Functional Theory of Text Organization. In: Text 8, 243–281.
- McNamara, Danielle u. a. (1996): Are Good Texts Always Better? Interactions of Text Coherence, Background Knowledge, and Levels of Understanding in Learning from Text. In: Cognition and Instruction 14, 1–43.
- Meyer, Bonnie (1985): Signaling the Structure of Text. In: David Jonassen (ed.): The Technology of Text. Englewood Cliffs, N.J., 64–89.
- Meyer, Bonnie (2003): Text Coherence and Readability. In: Topics in Language Disorders 23, 204–221.
- Millis, Keith/Jonathan Golding/Gregory Barker (1995): Causal Connectives Increase Inference Generation. In: Discourse Processes 20, 29–49.
- Millis, Keith/Marcel Just (1994): The Influence of Connectives on Sentence Comprehension. In: Journal of Memory and Language 33, 128–147.
- Millis, Keith/Joseph Magliano (1999): The Co-Influence of Grammatical Markers and Comprehender Goals on the Memory for Short Discourse. In: Journal of Memory and Language 41, 183–198.
- Murray, John (1995): Logical Connectives and Local Coherence. In: Lorch/O'Brien (1995), 107–125.
- Posner, George/Kenneth Strike (1976): A Categorization of Scheme for Principles of Sequencing Content. In: Review of Educational Research 46, 665–690.
- Reigeluth, Charles (1983): Meaningfulness and Instruction: Relating what is Being Learned to what a Student Knows. In: Instructional Science 12, 197–218.
- Rinck, Mike (2000): Situationsmodelle und das Verstehen von Erzähltexten: Befunde und Probleme. In: Psychologische Rundschau 51, 115–122.
- Rossi, Jean (1990): The Function of Frame in the Comprehension of Scientific Text. In: Journal of Educational Psychology 82, 727–732.
- Rummer, Ralf (2003): Das kurzfristige Behalten von Sätzen. In: Psychologische Rundschau 54, 93–102.
- Sachs, Jacqueline (1967): Recognition Memory for Syntactic and Semantic Aspects of Connected Discourse. In: Perception and Psychophysics 2, 437–442.
- Sadoski, Mark (2001): Resolving the Effects of Concreteness on Interest, Comprehension and Learning Important Ideas from Text. In: Educational Psychology Review 13, 263–281.
- Sadoski, Mark/Allan Paivio (2001): Imagery and Text: A Dual Coding Theory of Reading and Writing. Mahwah, N.J.
- Sadoski, Mark/Ernest Goetz/Joyce Fritz (1993): Impact of Concreteness on Comprehensibility, Interest, and Memory for Text: Implications for Dual Coding Theory and Text Design. In: Journal of Educational Psychology 85, 291–304.
- Sadoski, Mark/Ernest Goetz/Maximo Rodriguez (2000): Engaging Texts: Effects of Concreteness on Comprehensibility, Interest, and Recall in four Text Types. In: Journal of Educational Psychology 92, 85–95.
- Sanchez, Rebecca Polley/Elizabeth Lorch/Robert Lorch (2001): Effects of Headings on Text Processing Strategies. In: Contemporary Educational Psychology 26, 418–428.
- Sanders, Ted/Wilbert Spooren/Leo Noordman (1992): Toward a Taxonomy of Coherence Relations. In: Discourse Processes 15, 1–35.
- Schnotz, Wolfgang (1993): Aufbau von Wissensstrukturen. München.
- Singer, Murray/Gordon O'Connell (2003): Robust Inference Processes in Expository Text Comprehension. In: European Journal of Cognitive Psychology 15, 607–631.
- Vidal-Abarca, Eduardo/Sanjose Vicente (1998): Levels of Comprehension of Scientific Prose: The Role of Text Variables. In: Learning and Instruction 8, 215–234.
- Voss, James/Laurie Ney Silfies (1996): Learning from History Text: The Interaction of Knowledge and Comprehension Skill with Text Structure. In: Cognition and Instruction 14, 45–68.

- Wade, Suzanne/Robert Adams (1990): Effects of Importance and Interest on Recall of Biographical Text. In: *Journal of Reading Behavior* 22, 331–353.
- Whitney, Paul/Desiree Budd/Jeffrey Scott Mio (1996): Individual Differences in Metaphoric Facilitation of Comprehension. In: Jeffrey Scott Mio/Albert Katz (eds.): *Metaphor. Implications and Applications*. Mahwah, N.J., 203–214.
- Wippich, Werner (1987): Integrationsprozesse bei der Verarbeitung konkreter und abstrakter Texte. In: *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie* 34, 506–526.
- Xianyou, He (2004): The Influence of Text Topics' Familiarity and Reading Level on the Effects of Text Signals. In: *Psychological Science (China)* 27, 595–597.

Ursula Christmann, Heidelberg (Deutschland)

65. Stil als kognitives Phänomen

1. Kognitive Linguistik
2. Kognitive Stilistik
3. Kategorien
4. Gestalt und Gestaltwahrnehmung
5. Text- und Gesprächsmuster
6. Situationstypen und konkrete Situationen
7. Frames
8. Metaphernkonzepte
9. Einige weitere kognitiv relevante Phänomene
10. Eine kognitive Stiltheorie
11. Literatur (in Auswahl)

Abstract

Up to now cognitive stylistics has basically been concerned with the production and reception of literary texts. However, this article also focuses on non-literary text. Category, Gestalt and frame are discussed on the basis of the prototype concept both as stylistically relevant units and as complex units like written/oral genres and situation types and in their relation to the attributed textual units. The study reveals that the specific stylistic aspects used in texts do not only refer to the levels of style but also to metaphor, metaphorical models, irony, iconicity, analogy, zeugma, oxymoron, etc. Finally, the article provides a brief introduction into the book „A Cognitive Theory of Style“ by Tolcsvai Nagy (2005).

1. Kognitive Linguistik

Kognitive Linguistik stellt die Menschen in den Mittelpunkt, da die Sprache in deren Gehirnen verankert ist. Sprache wird als Leistung des menschlichen Geistes aufgefasst; sie ist ein mentales Kenntnissystem als Teil des gesamten Kognitionssystems. Für den

Rhetorik und Stilistik Rhetoric and Stylistics

Ein internationales Handbuch historischer
und systematischer Forschung
An International Handbook of Historical
and Systematic Research

Herausgegeben von / edited by
Ulla Fix, Andreas Gardt, Joachim Knape

1. Halbband / Volume 1

Sonderdruck / Offprint

Walter de Gruyter · Berlin · New York