

# Handbuch Kognitionswissenschaft

Achim Stephan  
Sven Walter  
(Hrsg.)

J.B.METZLER

# Handbuch Kognitionswissenschaft

---

Herausgegeben  
von Achim Stephan  
und Sven Walter

Mit 28 Abbildungen

Verlag J. B. Metzler  
Stuttgart · Weimar

### **Die Herausgeber**

*Achim Stephan* ist Professor für Philosophie der Kognition  
an der Universität Osnabrück.

*Sven Walter* ist Professor für Philosophie des Geistes an der  
Universität Osnabrück.



Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem, säurefreiem und alterungsbeständigem Papier

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen  
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet  
über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-476-02331-5

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist  
ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere  
für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung  
und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2013 J. B. Metzler'sche Verlagsbuchhandlung  
und Carl Ernst Poeschel Verlag GmbH in Stuttgart

[www.metzlerverlag.de](http://www.metzlerverlag.de)  
[info@metzlerverlag.de](mailto:info@metzlerverlag.de)

Einbandgestaltung: Willy Löffelhardt/Jessica Joos  
Satz: typopoint GbR, Ostfildern  
Druck und Bindung: Kösel, Krugzell · [www.koeselbuch.de](http://www.koeselbuch.de)

Printed in Germany  
September 2013

Verlag J. B. Metzler Stuttgart · Weimar

## 20. Sprache, sprachliche Bedeutung, Sprachverstehen und Kontext

### Einleitung

Sprache kann auf ganz verschiedene Weise zum Untersuchungsgegenstand werden, je nachdem, auf welche Aspekte von Sprache man sein Augenmerk richtet, welche ihrer Funktionen man in den Vordergrund der Betrachtung stellen möchte und was man für erklärungsbedürftig hält.

Im Folgenden werden zunächst verschiedene Untersuchungsbereiche gegeneinander abgegrenzt und zwei wirkmächtige Auffassungen von Sprache skizziert; es geht hierbei nur um die natürliche Sprache, nicht um künstliche Sprachen. Allgemein wird der Hauptfokus in diesem Kapitel auf das Sprachverstehen gerichtet sein. Ein integraler Bestandteil einer Theorie des Sprachverstehens ist eine Theorie sprachlicher Bedeutung, die erklärt, wie die Ausdrücke einer Sprache Bedeutung erhalten und welche sie jeweils haben (s. Kap. II.C.1); deshalb werden einige Ansätze zu einer Bedeutungstheorie kurz erläutert.

Eine Theorie des Sprachverstehens muss aber auch der Kontextabhängigkeit sprachlicher Interpretation Rechnung tragen. Diese soll daher auch betrachtet werden; im Mittelpunkt steht dabei zunächst das Zusammenwirken von Bedeutung und Kontext, d.h. von semantisch gegebener und im Kontext pragmatisch erschlossener Information. Daran anknüpfend greifen wir auf Untersuchungen zum Spracherwerb und damit zu den Anfängen und Anfangsbedingungen des Sprachverstehens zurück. Besonderes Augenmerk richten wir dabei erstens auf die Rolle der von Sprecher und Hörer in einer Sprechsituation etablierten gemeinsamen Aufmerksamkeit, zweitens auf den Rückgriff auf verfügbare Hintergrundinformation, insbesondere das kontextuelle Zusammenspiel von alter und neuer Information, und drittens auf die sozial-kognitiven Grundlagen des Spracherwerbs, z.B. die Fähigkeit zum Erkennen der Absichten anderer (s. Kap. IV.21) oder zum Ausbilden gemeinsamer Ziele.

### Zwei Auffassungen von Sprache

Die Ausdrücke einer natürlichen Sprache wie des Englischen oder Deutschen sind (sprachliche) Zeichen. Sie haben eine Form und einen Inhalt. Charles Morris (1938/1971, 21–22) unterschied in »Founda-

tions of the theory of signs« innerhalb einer Wissenschaft vom Zeichen, der *Semiotik*, drei Aspekte des Zeichengebrauchs: die Syntax, die Semantik und die Pragmatik.

Die Syntax beschäftigt sich nach Morris mit den formalen Beziehungen der Zeichen zueinander. Für natürliche Sprachen ist sie die Lehre vom Satzbau. Darüber darf nicht vergessen werden, dass es noch andere grammatische Aspekte von Sprache gibt, deren Untersuchung nicht minder wichtig ist, und die Gegenstand etwa der Phonetik, der Phonologie oder der Morphologie sind. Genauer gesagt kennt die Grammatik mindestens drei Untersuchungsebenen: diejenige des Lautes (Phonetik/Phonologie), diejenige des Wortes (Morphologie) und diejenige des Satzes (Syntax). In der Textgrammatik nimmt man auch noch die Ebene des ganzen Textes in den Blick. Traditionellerweise nennt man die kleinste bedeutungsunterscheidende Einheit »Phonem« (»Bein« versus »Pein«). Die kleinste bedeutungstragende Einheit wird »Morphem« genannt und weiter unterschieden in lexikalische und grammatische Morpheme; letztere haben eine grammatische Funktion (»Tisch« – ein Morphem; »Tisch-e« – zwei Morpheme).

Die Semantik soll sich mit der Beziehung zwischen Zeichen und den Dingen, auf welche die Zeichen anwendbar sind, beschäftigen. Gemeinhin wird die Semantik als Theorie der Bedeutung verstanden, die untersucht, wie sprachliche Ausdrücke Bedeutung erhalten und welche Bedeutung sie haben. Im Hintergrund steht offensichtlich die Annahme, dass die Beziehung zwischen Zeichen und den Dingen, auf welche die Zeichen zutreffen oder für die sie stehen, bedeutungsrelevant ist (s. Kap. IV.16).

Die Pragmatik schließlich soll sich mit der Beziehung von Zeichen zu ihren Interpreten beschäftigen. Sie fokussiert auf den Zeichengebrauch, d.h. die tatsächlichen Verwendungsweisen sprachlicher Zeichen in konkreten Kommunikationssituationen.

Diese Unterscheidung zwischen Syntax, Semantik und Pragmatik wurde von verschiedenen Seiten aufgegriffen, gelegentlich etwas modifiziert und erfreut sich auch heute noch großer Beliebtheit. Verschiedene sprachtheoretische Untersuchungen kann man entsprechend dahingehend unterscheiden, mit welcher Dimension von Sprache sie sich vornehmlich beschäftigen. In diesem Kapitel werden hauptsächlich Überlegungen zur Semantik und Pragmatik angestellt. Sprachtheoretische Untersuchungen lassen sich aber auch dahingehend unterscheiden, welche Auffassung von Sprache sie zugrunde legen.

In seinem vielbeachteten Artikel »Languages and language« stellt David Lewis (1975) die Frage: »What

is a language?«. Seine beiden Antworten illustrieren zwei besonders wirkmächtige Auffassungen von Sprache. Der *einen Antwort* zufolge ist Sprache ein gesellschaftliches Phänomen, ein Teil der Menschheitsgeschichte, ein Bereich menschlicher Tätigkeit. Der Handlungscharakter und die soziale Verfasstheit von Sprache rücken dabei in den Vordergrund. Man könnte dem britischen Empiristen John Locke beipflichten wollen, wenn er im dritten Buch seines *Essay Concerning Human Understanding* behauptet, die Sprache sei das »hauptsächliche Werkzeug und gemeinsame Band der Gesellschaft« (Locke 1690/1975, III.I.1). Der *anderen Antwort* zufolge ist Sprache eine formale Funktion (eine Abbildung im mathematischen Sinn), die Zeichenketten Bedeutungen zuordnet. Sprache wird demnach zu einem abstrakten Gegenstand. Die Frage, welche dieser abstrakten Zuordnungsfunktionen diejenige Sprache ist, die eine Sprechergemeinschaft tatsächlich verwendet, bleibt erst einmal außen vor; in den Vordergrund rücken die formal handhabbaren Eigenschaften von Sprache, ihre Systematizität und ihre Regelmäßigkeit.

Diese beiden Auffassungen von Sprache unterscheiden sich nicht nur darin, welche Aspekte von Sprache sie mit besonderer Aufmerksamkeit bedenken, sondern auch darin, welche Funktionen von Sprache sie für zentral und was sie für erklärungsbedürftig erachten.

Favorisiert man die *erste Antwort* (Sprache als gesellschaftliches Phänomen), so sucht man eine Theorie der Sprache, die für den Sprachbenutzer immer schon einen Platz vorgesehen hat. Man sucht eine Theorie des Sprachgebrauchs, die Sprache als eine zielorientierte, zweckgerichtete menschliche Tätigkeit, als ein Werkzeug der sozialen Interaktion und Kommunikation betrachtet (das Organonmodell der Sprache); man richtet den Fokus also auf die kommunikative und soziale Funktion der Sprache (s. Kap. IV.10).

Einige Autoren wollten allerdings noch weiter gehen und der Sprache darüber hinaus eine welterschließende Funktion zuschreiben. Sie betrachten Sprache nicht nur als Werkzeug der Interaktion, sondern als Organisations- und Konstruktionsprinzip menschlicher Erfahrung. Ernst Cassirer (1932/1985, 139) etwa betont in seiner *Philosophie der symbolischen Formen* die bildende Kraft der Sprache, die ihm als Mittel zur »geistigen Aneignung der Welt« gilt. Cassirer formuliert diese Idee – in deutlicher Nähe zu Immanuel Kant – auf folgende Weise:

Mögen wir daher auch jetzt fortfahren, in der Erkenntnis, in der Kunst, in der Sprache bloße Spiegelungen der Welt zu sehen – so müssen wir uns doch hierbei immer bewußt bleiben, daß das *Bild*, das jeder dieser Spiegel erzeugt, nicht von der Natur des gespiegelten Objekts allein, sondern von unserer eigenen Natur abhängig ist, daß es nicht bloß eine im Gegenstand bereits gegebene Vorzeichnung *wiederholt*, sondern daß es einen ursprünglichen Akt des Vorzeichnens in sich schließt. Es ist daher niemals bloße Kopie, sondern der Ausdruck einer original-bildenden Kraft. (ebd., 122)

Schon in den anthropologisch-sprachtheoretischen Debatten des späten 18. und frühen 19. Jh.s waren dergleichen Thesen *en vogue*. Wilhelm von Humboldt etwa hatte behauptet, die Verschiedenheit der Sprache sei auch eine Verschiedenheit der Weltansichten, und die Muttersprache helfe nicht nur, die Wahrheit darzustellen, sondern sie erst zu entdecken. In den 1930er Jahren wurden solche Ideen von Edward Sapir und seinem Schüler Benjamin Lee Whorf – angeregt durch ihr Studium verschiedener indigener Sprachen Amerikas und beeinflusst von Arbeiten des Anthropologen Franz Boas – zur These der sprachlichen Relativität verdichtet. In einer starken Lesart besagt die These der sprachlichen Relativität, dass die Art, wie wir sprechen, unser Denken determiniert. Einer berühmten, in der Zwischenzeit widerlegten, These von Whorf zufolge hätten die Hopi-Indianer kein Zeitkonzept, weil in ihrer Sprache Zeitformen nicht grammatisch ausgedrückt würden (Malotki 1983). In einer schwächeren Lesart besagt die These der sprachlichen Relativität, dass es Unterschiede zwischen verschiedenen Sprachen gibt und diese die Art und Weise beeinflussen, wie wir die Welt wahrnehmen und konzeptualisieren.

In der neueren sprachwissenschaftlichen Debatte wird die starke These kaum mehr vertreten. Zwar gibt es unleugbar Unterschiede zwischen verschiedenen Sprachen, aber dennoch wenig Grund zu der Annahme, dass manche Gedanken in manchen Sprachen prinzipiell nicht ausdrückbar sind (Humboldt z. B. hatte dergleichen auch nie behauptet). Im Französischen etwa gibt es kein Wort für Schadenfreude, aber natürlich kennt auch der Franzose Schadenfreude und kann ihr Ausdruck geben. Zur Not behelfen wir uns mit Umschreibungen oder entleihen einen Ausdruck einer anderen Sprache. Wir können Begriffe verstehen, für die wir (noch) kein Wort haben. Richtig scheint allerdings, dass Sprachen sich durch das unterscheiden, was sie vermitteln müssen – nicht durch das, was sie vermitteln können –, wie der Linguist Roman Jakobson hervorhob. Manche Informationen müssen in einer Sprache codiert werden. Während man im Englischen

davon erzählen kann, dass gestern Abend ›a neighbour‹ zu Besuch war, muss man im Deutschen durch ›eine Nachbarin‹ bzw. ›ein Nachbar‹ das Geschlecht preisgeben. Auch gibt es Befunde aus der psycholinguistischen Forschung (s. Kap. II.C.3), die zeigen, dass Sprecher verschiedener Sprachen, in denen Nomina ein Genus, d. h. ein grammatisches Geschlecht, haben (*der* Tisch, *die* Brücke usw.), verschiedene Assoziationen zu den ›gleichen‹ Konzepten haben, wenn die entsprechenden Ausdrücke in ihrer Sprache mit unterschiedlichem Genus versehen sind (z. B. Sera et al. 1994). Diese Befunde stützen wohl kaum eine starke Relativismusthese. Über die schwache These wird aber wieder diskutiert.

Welche Konzeptionen sprachlicher Bedeutung sind mit dieser ersten Auffassung von Sprache vereinbar? Locke selbst überlegt folgendermaßen weiter:

Da nun aber die Annehmlichkeiten und Vorteile der Gemeinschaft ohne eine Mitteilung der Gedanken nicht zu erreichen sind, so mußte der Mensch notwendig gewisse äußere, sinnlich wahrnehmbare Zeichen finden, mit deren Hilfe jene unsichtbaren Ideen, die seine Gedankenwelt ausmachen, anderen mitgeteilt werden könnten. (Locke 1690/1975 III.II.1)

Da kamen ihm die Wörter gelegen: ihr Zweck besteht eben darin, sinnlich wahrnehmbare Kennzeichen der Ideen im Geiste eines Sprechers zu sein. Die Idee im Geiste eines Sprechers, für die er einen sprachlichen Ausdruck stehen lässt, macht demnach dessen Bedeutung aus. Diese individualistisch-mentalistiche Bedeutungskonzeption benennt eine klare Bedingung für kommunikativen Erfolg: Man versteht einander genau dann, wenn man weiß, welche Idee der andere mit den Ausdrücken der Sprache verbindet.

In der neueren Debatte spielt allerdings eine andere mentalistische Konzeption eine prominentere Rolle. Paul Grice (1989) zufolge ergibt sich die Bedeutung eines Ausdrucks aus dem, was Sprecher mit diesem Ausdruck meinen. Die kommunikativen Absichten der Sprecher sind bedeutungskonstitutiv. Auch hier lässt sich die Bedingung für kommunikativen Erfolg und Sprachverstehen leicht angeben: Kommunikation ist genau dann erfolgreich, wenn man die kommunikative Absicht des Gegenübers erkennt (s. Kap. IV.10). Ein Sprecher wird sich, da er verstanden werden will, entsprechend Mühe geben, seine kommunikative Absicht deutlich zu machen. Grice betrachtet ein Gespräch folglich als ein (gewöhnlich) zielgerichtetes und kooperatives Unterfangen, das mit gewissen Kooperationserwartungen einhergeht.

Aber können Sprecherabsichten (oder Ideen) allein einem Ausdruck Bedeutung geben? Man kann sicherlich nicht Beliebiges mit einem Ausdruck meinen wollen, wenn man verstanden werden möchte. Hier wird ein Spannungsverhältnis sichtbar, das viele bedeutungstheoretische Ansätze plagt: Einerseits muss die Bedeutung eines Ausdrucks eine mentale Entität sein, soll Sprache Verständnis und Erkenntnis ermöglichen. Andererseits muss sie gemeinsames Eigentum aller kompetenten Sprecher der Sprache sein, soll Kommunikation gelingen. Vielleicht gibt es sogar, wie Putnam (1975) behauptet, eine sprachliche Arbeitsteilung, so dass zumindest einige Ausdrücke eine soziale Bedeutung haben, die sich nur im Kollektiv der Sprechergemeinschaft findet (s. Kap. IV.9). Individualistisch-mentalistiche Bedeutungstheorien müssen sich vorwerfen lassen, sie unterschätzten die Rolle der Sprechergemeinschaft und des geteilten Sprachgebrauchs bei der Bedeutungskonstitution.

Möchte man diesem Vorwurf entgehen, könnte man mit Ludwig Wittgensteins *Philosophischen Untersuchungen* behaupten, dass in vielen Fällen gilt: »Die Bedeutung eines Wortes ist sein Gebrauch in der Sprache« (1953/1971, § 43). Das Verwenden sprachlicher Ausdrücke ist nach Wittgenstein eine Art Spiel – ein Sprachspiel. Genauer gesagt sind in einem Sprachspiel Sprechen und andere Tätigkeiten miteinander ›verwoben‹, insofern sie einer gewissen Regelmäßigkeit folgend miteinander zusammenhängen. Der Gebrauch eines Ausdrucks ist die Menge der Sprachspiele, in denen er vorkommt; Sprachverstehen wäre über die Teilnahme an demselben Sprachspiel gewährleistet. Aber auch eine solche Konzeption sprachlicher Bedeutung wirft Fragen auf: Sind alle Verwendungen eines Ausdrucks durch einen Sprecher bedeutungskonstitutiv oder nur bestimmte – schließlich kann man einen Ausdruck doch falsch gebrauchen? Die falschen Verwendungsweisen einzelner Sprecher sollten wohl nicht bedeutungskonstitutiv sein (s. Kap. II.C.1), sonst wäre es kein falscher Gebrauch mehr – ja es gäbe dann überhaupt keinen falschen Gebrauch mehr.

Auch wenn man diesen bedeutungstheoretischen Ansätzen, die den Sprachbenutzer und -gebrauch in den Vordergrund stellen, eine gewisse Attraktivität nicht absprechen mag, so wird man doch zugeben müssen, dass es noch ein weiter Weg von hier bis zu einer systematischen Theorie von Sprache und sprachlicher Bedeutung ist. Das mag auch erklären, weshalb im Laufe des 20. Jh.s eine andere Auffassung von Sprache und sprachlicher Bedeutung immer

mehr Aufmerksamkeit erhielt und die sprachtheoretische Debatte bis heute dominiert.

Theoretiker, die in diesem zweiten Paradigma (Sprache als Zuordnungsfunktion) arbeiten, suchen nach einer Prozedur, die es erlaubt, beliebigen Sätzen einer Sprache auf systematische Weise (und in endlich vielen Schritten) ihre Bedeutung in dieser Sprache zuzuweisen (s. Kap. II.C.1). Die in diesem Paradigma entwickelten Bedeutungstheorien stellen die Beziehung zwischen Sprache und Welt – nicht diejenige zwischen Sprache und Sprachbenutzer – in den Vordergrund. Entsprechend wird eine zentrale Funktion der Sprache darin gesehen, die Welt zu beschreiben, sie möglichst getreu abzubilden. Insbesondere die Regelmäßigkeit, die Systematizität der Sprache, und damit zusammenhängend ihre Produktivität, wird für erklärungsbedürftig erachtet. Sprache ist insofern produktiv, als Sprecher imstande sind, Sätze zu verstehen und zu produzieren, die sie nie zuvor gehört bzw. geäußert haben. Das lässt sich unter der Annahme der Kompositionalität sprachlicher Bedeutung erklären (Portner 2005): Sprachliche Bedeutung gehorcht einer Art Baukastenprinzip, da sich die Bedeutung komplexer Ausdrücke aus derjenigen ihrer Teilausdrücke und deren Anordnung zusammensetzt. Hört man einen zuvor noch nie gehörten Satz, so kann man ihn deshalb verstehen, weil man ihn in seine Bestandteile zerlegen und seine Bedeutung aus der Bedeutung der Teile, die einem als kompetenten Sprecher bekannt sind, aufbauen kann.

Wenngleich auch dieser Theorieansatz prinzipiell mit verschiedenen Konzeptionen sprachlicher Bedeutung verträglich ist, so hat sich doch eine davon als besonders wirkmächtig erwiesen. Den Ausgangspunkt bildet die oben schon erwähnte Annahme, dass sprachliche Ausdrücke dazu da sind, etwas in der Welt zu bezeichnen. Das, was ein Ausdruck bezeichnet, worauf er zutrifft, nennt man auch seine *Extension* (s. Kap. IV.16). Ein singulärer Ausdruck wie z. B. die Kennzeichnung ›die erste Mathematikprofessorin Deutschlands‹ bezeichnet eine bestimmte Person, seine Extension. Ein allgemeiner Ausdruck wie ›rot‹ oder ›Pferd‹ dagegen trifft auf mehrere Dinge gleichermaßen zu; seine Extension ist die Menge der Dinge, auf die er zutrifft.

Während einige Bedeutungstheoretiker bei dieser Einsicht stehenbleiben und die Bedeutung eines Ausdrucks mit dem, was er bezeichnet, gleichsetzen wollten, sahen andere, u. a. Gottlob Frege, hier Probleme. Eines davon lässt sich veranschaulichen, indem man die folgenden beiden Sätze vergleicht:

- (1) Der Morgenstern ist der Morgenstern.
- (2) Der Morgenstern ist der Abendstern.

Während (1) eine unspektakuläre Wahrheit ausdrückt, lässt sich mit (2) eine aufregende astronomische Entdeckung formulieren. Wie, so wunderte sich Frege, lässt sich dieser Unterschied im Erkenntniswert der beiden Sätze erklären, wenn doch gelten soll, dass die Bedeutung eines Ausdrucks das bezeichnete Objekt ist? Denn die Ausdrücke ›der Morgenstern‹ und ›der Abendstern‹ bezeichnen dasselbe, nämlich die Venus. Folglich sollten doch beide Sätze genau dasselbe besagen, nämlich dass die Venus selbstidentisch ist. Frege (1892) schlug vor, zwischen dem, was ein Ausdruck *bezeichnet*, und dem, was er *bedeutet*, zu unterscheiden. Die Bedeutung eines Ausdrucks (Frege wählt eine andere Terminologie – er spricht von ›Sinn‹) legt fest, was er bezeichnet (wenn es dergleichen gibt; ein Ausdruck kann bedeutungsvoll sein und doch nichts bezeichnen).

Freges Unterscheidung wurde u. a. von Rudolf Carnap aufgegriffen. Damit war der Grundstein für die Entwicklung der sog. intensionalen Semantik gelegt (die wiederum grundlegend einerseits für die Montague-Grammatik und andererseits für die sog. zwei-dimensionale Semantik war). Deren Grundidee besteht darin, ähnlich wie bei Frege die Bedeutung (Freges Sinn) eines Ausdrucks gerade nicht mit dem Bezeichneten gleichzusetzen. Vielmehr soll die Bedeutung etwas sein, wodurch die Extension des Ausdrucks – in allen möglichen Umständen – festgelegt wird. Genauer gesagt denkt man sich in der intensionalen Semantik mit jedem Ausdruck eine Funktion (die abstrakt bleibt – eine konkrete Funktion lässt sich kaum angeben) verbunden, die ihm für jede mögliche Welt seine Extension zuweist. Diese Funktionen nennt man ›Intensionen‹. Die Intension eines Ausdrucks entspricht wohl eher dem, was man die ›Bedeutung‹ eines Ausdrucks nennt, als dessen Extension.

Dieser Ansatz verspricht neben geradezu mathematischer Strenge eine systematische, eindeutige Zuordnung von Bedeutung zu logischer Form. Er weist die Systematizität auf, die vielen anderen Bedeutungstheorien abgeht. Aber die Systematizität hat ihren Preis: Ihr liegt eine stark idealisierte Konzeption sprachlicher Bedeutung und Interpretation zugrunde, die der Komplexität und Kreativität der tatsächlichen Sprachverwendung nur schwer gerecht zu werden scheint.

Insgesamt gilt: Beide Auffassungen von Sprache haben eine gewisse Anziehungskraft. In der ersten (Sprache als gesellschaftliches Phänomen) rückt der

pragmatische Aspekt von Sprache in den Vordergrund, in der zweiten (Sprache als Zuordnungsfunktion) werden syntaktisch-semantische Aspekte fokussiert. In der mathematischen Strenge des zweiten Ansatzes liegt seine Stärke, denn so erlaubt er die präzise Lokalisierung kontextueller Bedeutungsbestandteile und – wie im nächsten Abschnitt illustriert wird – ihre Integration in eine allgemeine Bedeutungstheorie. Der erste Ansatz kann, indem er eine solche Bedeutungstheorie in eine umfassendere Theorie der sozialen Interaktion einzubetten erlaubt, dagegen erklären, welche kontextuellen Faktoren bei der Interpretation eine Rolle spielen und wieso dem so ist. Will man eine Theorie des *Sprachverstehens* gewinnen, scheint es demnach vielversprechend, die verschiedenen Theorieansätze zusammenzuführen, um so erklären zu können, wie semantische und pragmatische Faktoren auf systematische Weise bei der Verwendung und Interpretation sprachlicher Ausdrücke zusammenspielen. Denn dass beiderlei Faktoren dabei beteiligt sein müssen, dürfte augenfällig sein. Im Folgenden wird dieses Zusammenspiel etwas genauer beschrieben. Schon eine diachrone Betrachtung der Sprache und ihres Wandels zeigt, wie sich pragmatische Regularitäten zum früheren Zeitpunkt in syntaktische und semantische Regeln zum späteren Zeitpunkt verfestigen. Noch deutlicher tritt der Zusammenhang aber zutage, wenn man die Kontextabhängigkeit sprachlicher Interpretation betrachtet, denn diese (wie auch der Spracherwerb als deren erster Schritt) vollzieht sich immer im Kontext: Wir interpretieren die Äußerungen anderer mit Rückgriff auf erworbenes semantisches Wissen, gleichzeitig aber auch im Lichte kontextueller Interessen und Ziele und vor dem Hintergrund gewisser (geteilter) Annahmen und Erwartungen. Entsprechend kommt eine Schlüsselrolle in diesen Betrachtungen dem Begriff des Kontexts (Hintergrunds) zu. Soll der Kontext als Interpretationshilfe dienen, muss er Sprecher und Hörer relevante Informationen verfügbar machen. Er muss erstens als ›physischer‹ Kontext Informationen über die unmittelbar wahrnehmbaren Gesprächsumstände, zweitens als diskursiver Kontext Informationen über das vorangegangene Gespräch (oder den vorangegangenen Text) und drittens als kultureller Kontext Informationen aus dem weiteren soziokulturellen Hintergrund bereitstellen.

### Kontext und Bedeutung

In diesem Abschnitt soll in einigen Beispielen gezeigt werden, wie der Kontext die Bedeutung von Äußerungen mitbestimmt. Der vielleicht bekannteste Fall sind die *indexikalischen Pronomina* wie ›ich‹, ›hier‹, oder ›jetzt‹. Der konkrete Inhalt eines Satzes wie ›Ich bin jetzt in Paderborn.‹ erschließt sich erst, wenn Sprecher (*ich*) und Sprechzeitpunkt (*jetzt*) bekannt sind. Kaplan (1977/1989) demonstriert, wie diese Abhängigkeit einzelner Wörter vom Äußerungskontext formal erfasst werden kann. Der Sprecher der Äußerung und seine Intentionen beeinflussen aber noch weit mehr als nur die Bedeutung von Pronomina. Zur Illustration eignen sich Gradadjektive, die relativ zu Vergleichsstandards definierte Eigenschaften benennen.

(3) Simba, der Elefant, ist groß.

Der Sprecher, der (3) äußert, kann meinen, dass Simba ein großes Tier ist, etwa verglichen mit einem Hasen. Er könnte auch meinen, dass Simba groß ist, wenn man ihn mit anderen Elefanten vergleicht. Welchen Standard der Sprecher adressiert, wird erst aus der Äußerungssituation ersichtlich. Der Standard kann auch versprachlicht werden, was uns weitere Indizien darüber liefert, wie die Semantik von Basiseigenschaft und Kontext funktioniert:

(4) Simba ist groß für einen dreijährigen indischen Elefanten.

Die Untersuchung unseres Sprachverhaltens legt nahe, dass das Messen, Vergleichen und die Anordnung von Objekten auf Skalen wesentliche kognitive Leistungen des Menschen sind (Kennedy 2001; Kennedy/McNally 2005; Tribushinina 2009). Offen ist bislang, warum die Komparation in allen Sprachen der Welt systematisch komplexer ist als die Grundform (z. B. in der Steigerungsmorphologie *groß – größ-er*), obwohl bereits die Zuschreibung der einfachen Eigenschaft ohne vorheriges Vergleichen nicht definierbar wäre. Diese Beobachtung wirft interessante Fragen für den Spracherwerb sowie die Sprachgenese auf.

Dass sich über Geschmack nicht streiten lässt, ist ein Gemeinplatz. *Geschmacksprädikate* sind in besonderer Weise zusätzlich kontextabhängig, denn ob sie jeweils zutreffen, hängt oft von der urteilenden Person ab.

(5) Diese Suppe ist **lecker**.  
(für mich/für Peter/für die Allgemeinheit)



- (6) A: Na, wie fand Peter Dein Essen?  
 B: Der Reis war **lecker**,  
 aber die Suppe war **zu scharf**.  
 (meint: zu scharf für Peter,  
 nicht zu scharf für B, die sie gekocht hat)

Das Ziel semantischer Analysen ist es, Kernbedeutung und urteilendes Subjekt so zu integrieren, dass Fälle echten Widerspruchs mit der erkennbar subjektiven Natur der Urteile zu vereinen sind. Neben Adjektiven können natürlich auch Ausdrücke anderer grammatischer Natur subjektiv in diesem Sinn sein, z. B. Verben (›Die Suppe *schmeckt*.‹) oder Nomina (›Petra ist *ein Genie*.‹). Lasersohn (2005) schlägt einen indexikalischen Parameter *judge* vor, der kontextuell spezifiziert wird. Zwar sind *judge* und Sprecher oft identisch, aber wie unsere Beispiele zeigen, ist das nicht zwangsläufig der Fall.

Ein letzter, ganz anders gelagerter Fall, in dem der Kontext zur Präzisierung der Grundbedeutung herangezogen wird, sind quantifizierende Ausdrücke. Quantifizierende Sätze enthalten Wörter wie ›alle‹, ›die meisten‹, ›viele‹ oder auch ›jedes Mal‹, wie in den folgenden Beispielen:

- (7) a. **Alle** Menschen werden Brüder.  
 b. **Alle** Kinder sollen aufstehen.

In (7.b) ist klar, dass sich die Aufforderung nur an die *anwesenden* Kinder richten kann, und in (7.a) darf gestritten werden, ob der Autor mit ›alle Menschen‹ beschränkt an *alle Menschen männlichen Geschlechts* gedacht hat. In vielen Fällen von Alltagskommunikation spielen diese intendierten Domänen beim Verständnis der Mitteilung eine wichtige Rolle: Was ist gemeint, wenn man ›alles gründlich putzen‹ soll? Die richtige Präzisierung muss aus dem Kontext erschlossen werden. Der Bedeutungsbeitrag von ›alle Kinder‹ in (7.b) ergibt sich z. B. aus erstens der Bedeutung des Wortes ›Kinder‹, zweitens der in der Sprechsituation vernünftigen Einschränkung dieser Bedeutung z. B. auf *Kinder-im-Raum* und drittens der Bedeutung von ›alle‹: eine Anweisung, das Folgende auf jeden derjenigen zu beziehen, die man in erstens und zweitens errechnet hat.

Auch die Intonation kann signalisieren, welche kontextuelle Sichtweise der Sprecher einnehmen will. Das ist an den folgenden Beispielen zu sehen (Wörter in Großbuchstaben sind hier und im Folgenden betont zu lesen):

- (8) a. Alle Teenager machen samstags PARTY.  
 (Die Samstagsbeschäftigung ist Party.  
 Eventuell gibt es aber auch Sonntags-,  
 Freitags- oder Dienstags-Partys.)  
 b. Alle Teenager machen SAMSTAGS Party.  
 (Für die Teenies gibt es nur am Samstag Party.  
 An anderen Tagen wird nicht gefeiert.)

Diese Beispiele leiten auf eine andere Facette des Kontexts hin, nämlich auf den Kontext als aktuellen Wissensstand, als die gerade verarbeitete Information (*information structure*). Die Betonung und Nichtbetonung von Wörtern des Satzes wird wesentlich davon gesteuert, wie der Sprecher seine zu übermittelnde Botschaft portioniert und damit für den Hörer leichter verarbeitbar macht (Beaver/Clark 2008).

Der Kontext bestimmt nicht nur Sprecher, Hörer, Ort und Zeit der Äußerung, sondern definiert auch das momentan aktivierte Wissen, sowie die momentan adressierte Fragestellung (*discourse topic*). Einfache Frage-Antwort-Paare illustrieren, dass die Betonung der Antwort relativ zur Frage kohärent oder inkohärent (#) sein kann:

- (9) Was hat Simba gegessen?  
 – Simba hat BANANEN gegessen.  
 – # SIMBA hat Bananen gegessen.

Die Betonungsmuster in Sprachen wie dem Deutschen helfen dem Hörer, eine Äußerung in bekannte Information und neue Information vorzustrukturieren. Damit wird die Verarbeitung erleichtert und eine Integration mit vorherigen Informationen gesteuert.

Wenn man nur einzelne Sätze betrachtet, könnte man zu der Annahme gelangen, dass Fokussierung eine weitere Spielart der Sprecherintentionen sei und dass es der Sprecher allein in der Hand habe, den Fokus eines Satzes zu bestimmen. Erst in jüngster Zeit konnte gezeigt werden, dass der Vordiskurs wesentlich mitbestimmt, wo der Fokus des Satzes liegen kann (ebd.; Büring 2007). Mit der Fokussierung wird die fokussierte Konstituente zu *Alternativen, die stattdessen stehen könnten*, in Bezug gesetzt, wobei der Kontext bestimmt, welche Alternativen im Moment zur Debatte stehen:

- (10) a. Was isst Simba?  
 – Simba isst nur reife BANANEN.  
 b. Was für Bananen isst Simba?  
 – Simba isst nur REIFE Bananen.

Die Eingangsfrage legt jeweils fest, was im Moment das Thema ist (*question under debate*; ebd.; Roberts

1996). Der Akzent in der Antwort kongruiert jeweils mit der gestellten Frage (wie bereits in (9) illustriert). Der Bedeutungsbeitrag des kleinen Wortes ›nur‹ fasst schließlich alle diese Bestandteile zusammen und drückt in beiden Fällen einen Ausschluss aus: In (10.a) wird ausgeschlossen, dass Simba irgendetwas anderes isst. In (10.b) hingegen wird nur ausgeschlossen, dass Simba andere Bananen isst; er kann dagegen durchaus noch Melonen und Heu verspeisen, was in (10.a) ausgeschlossen wäre. An dieser Stelle sollte man sich nochmals klarmachen, dass die Antworten in (10.a) und (10.b) aus exakt denselben Wörtern in exakt derselben Weise aufgebaut sind! Alle Bedeutungsunterschiede kommen also ausschließlich durch den Kontext zustande und werden prosodisch, d. h. durch Betonung und Intonation, signalisiert. Aus Beobachtungen wie diesen hat sich in den letzten Jahrzehnten die *Fokusemantik* als Forschungszweig innerhalb der Pragmatik/Semantik etabliert.

Die Informationsstruktur ist kognitionswissenschaftlich von besonderem Interesse, da die Aufteilung von Satzinhalten in alt/neu, Fokus/Hintergrund unabhängig vom wörtlichen Inhalt des Satzes getroffen wird. Damit wird suggeriert, dass man zur reinen Informationsübermittlung auf diese Strukturierung an sich verzichten könnte. Dennoch ist die Trennung in alt/neu in der Grammatik vieler Sprachen verankert, zum Teil in äußerst komplizierten Regelsystemen. Beispielsweise rührt die Unübersichtlichkeit der deutschen Wortstellung zum großen Teil daher, dass die Wortstellung in vielfältiger Weise zur Markierung von alt/neu herangezogen wird. Man darf annehmen, dass die Informationsstruktur die Verständigung mit Sprache deutlich verbessert, wenn sich derart komplexe Regelsysteme dafür etablieren.

›Informationsstruktur‹ hat sich als Begriff in der Grammatik erst in den letzten Jahrzehnten etabliert. Jedoch ist traditionell bekannt, dass der Vordiskurs einer Äußerung ihre Bedeutung mitbestimmt, indem er für referenzielle Querverweise zur Verfügung steht. Anaphorische Bezüge erfordern grundsätzlich, dass eine Person/Objekt nicht nur bekannt, sondern auch vorerwähnt ist. Ein Satz wie ›Er war deprimiert.‹ erfordert, dass wir einen Referenten für ›Er‹ aus dem Vortext erschließen. Die Auflösung von Anaphern ist in der Regel kein deterministischer Prozess. Wie aber bestimmen Hörer, welche von mehreren vorerwähnten Personen mit einem anaphorischen Ausdruck aufgenommen werden soll? In der *centering theory* wird erforscht, wie die Anaphernresolution von Wortwahl, grammatischer Rolle

des Antezedens, globaler Textstruktur und anderen Faktoren gesteuert wird. Ein einfaches Beispiel dafür, wie grammatische Rolle und Pronominalwahl zusammenhängen, ist (11):

- (11) Tom sprach mit Tim. Er war deprimiert. •  
 (er = Tom, Subjekt des ersten Satzes)  
 Tom sprach mit Tim. Dieser war deprimiert.  
 (dieser = Tim, Objekt im ersten Satz)

Intuitiv werden die ›kürzeren‹ Pronomina (›er‹, ›sie‹, ›es‹) für die besonders aktivierten (salienten) Protagonisten verwendet, während die ›komplexeren‹ Deiktika (›dieser‹, ›jener‹, ›der‹) für die eher im Hintergrund positionierten Protagonisten des Textes herangezogen werden. Psycholinguistische Untersuchungen (s. Kap. II.C.3) versuchen zu definieren, wie sich Aktiviertheit und Nicht-Aktiviertheit von Figuren im Text operationalisieren lassen und ob ihnen allgemeine kognitive Zustände zugeordnet werden können. Auch die relative Wichtigkeit verschiedener Faktoren, die eine Figur salient oder nicht-salient machen, wird psycholinguistisch untersucht. So wird z. B. beobachtet, dass der Referent des Subjekts im Satz nach dem Lesen des Satzes eher aktiviert ist als der Referent des Objekts. Jedoch sind menschliche Protagonisten eher aktiviert als nicht-belebte. In Sätzen wie (12) arbeiten diese beiden Faktoren gegeneinander:

- (12) Der Blumentopf fiel Tom genau auf den Zeh.

Bezüge der Leser ein nun folgendes Pronomen *er* eher auf den Subjektreferenten (= den Topf) oder das belebte Objekt (= Tom)? Ist dafür wesentlich, ob Tom auch Diskurstopik war oder nicht? Psycholinguistische Studien zur *centering*-Forschung haben das Ziel, diese Faktoren und ihre Interaktion empirisch zu bestimmen.

Ein Teilgebiet der Anaphernforschung untersucht schließlich, wie *Zeitpunkte* und *Ereignisse* anaphorisch, d. h. durch Rückbezüge im Text, adressiert werden. Dies kann durch Verwendung von Pronomina wie in (13) geschehen:

- (13) (Ereignis *e*.) Peter öffnete die Tür.  
 Er tat *es* (= *e*) vorsichtig.

Viel eleganter nutzen jedoch viele Sprachen Aspekt und Tempus, um implizit die bereits beschriebenen Ereignisse und Zeiten anaphorisch aufzunehmen und das Ereignis, von dem der aktuelle Satz berichtet, relativ dazu einzuordnen. Einschlägige Beispiele liefert z. B. das Englische.

- (14) Tom came home. Sue *was preparing* dinner.  
(Aspekt: *progressive*)  
Tom came home. Sue *prepared* dinner.  
(Aspekt: *simple*)

Der Aspekt im zweiten Satz (*progressive versus simple*) zeigt an, wie das Ereignis *prepare dinner* zeitlich relativ zum vorerwähnten *come home* verortet ist. Aspektsysteme sind gewissermaßen Markierungssysteme für anaphorische Bezüge zwischen vorerwähnten und aktuellen Ereignissen in der Narration. Sie erlauben nicht nur die sichere Wiedergabe von Handlungssequenzen, ihre virtuose Nutzung erzeugt auch vielfältige ästhetische Effekte in literarischen Texten. Die Untersuchung der kognitiven Grundlagen dieser Effekte ist ein aktuelles Forschungsprogramm, das im Moment an Bedeutung gewinnt.

### Exkurs: Kontext und maschinelle Sprachverarbeitung

Auch in der Computerlinguistik (s. Kap. II.C.4) wird der Kontext zunehmend als Faktor wahrgenommen, der für zuverlässige Spracherkennung in die Implementierung Eingang finden muss. Dabei spielen unterschiedlich komplexe Kontextmodelle eine Rolle.

In der Auswertung von Korpora sind Kontexte im einfachsten Sinn die Wörter und Sätze, die vor und nach einem Zielwort stehen. Die statistische Auswertung des Kontexts kann etwa herangezogen werden, wenn das Zielwort ambig ist und die plausibelste Lesart bestimmt werden soll. Die Methoden der statistischen Auswertung sind jedoch verfeinert worden und können nun ganze *Kollokationsprofile* erfassen. Damit können z. B. polaritätssensitive Wörter (aus der grammatischen Klasse wie die englischen Ausdrücke ›any‹ oder ›ever‹) automatisch aus Korpora extrahiert, aber auch der Bedeutungswandel von Wörtern anhand sich wandelnder semantischer Kookurrenzprofile nachgewiesen werden.

Auch Kontexte im Sinn der Semantik/Pragmatik, wie sie in diesem Kapitel im Vordergrund stehen, finden vermehrt Eingang in computerlinguistische Modelle. Die automatische Anaphernresolution erlaubt es, verschiedene konkurrierende Strategien zur Bestimmung des Antezedens eines Pronomens in großen Textmengen zu testen. Ein automatisches Anaphernresolutionssystem BART (*multilingual anaphora resolution system*, entwickelt von Olga Uryupina und Massimo Poesio) ist zum Download und Selbstversuch für Lehr- und Forschungszwecke

verfügbar. Für Implementierungszwecke ist die *head driven phrase structure grammar* die Entwicklungsplattform, auf der Kontextmodelle integriert werden. Es liegt eine Implementierung der *discourse representation theory* von Patrick Blackburn vor.

### Spracherwerb

Im Spracherwerb (s. Kap. IV.12) gilt es zu lernen, auch Äußerungen von Sätzen wie die im vorvorigen Abschnitt diskutierten zu produzieren und zu verstehen, d. h. es gilt zu lernen, Sätze im Kontext zu verstehen. Welche Fähigkeiten müssen dazu im Spracherwerb erworben werden?

Der im ersten Abschnitt gegebene knappe Überblick zeigt, dass es unterschiedliche Auffassungen von Sprache gibt. Theorien von Sprache und von Spracherwerb sind miteinander verwoben. Dies liegt u. a. darin begründet, dass verschiedene Theorien von Sprache (zumindest implizit) verschiedene Ansichten darüber beinhalten, was im Verlauf der Sprachentwicklung gelernt werden muss.

Auf der einen Seite stehen nativistische Spracherwerbstheorien, nach denen Bedeutungsfunktionen und Regeln zur Bildung von Sätzen nicht beobachtbar sind. Folglich gelten die grundlegenden semantischen und syntaktischen Regeln als *a priori* gegeben (angeboren) und brauchen ›nur‹ in ihrer sprachspezifischen Ausprägung ›entdeckt‹ zu werden. Chomsky begründet die Annahme angeborenen Sprachwissens wie folgt (s. Kap. II.C.1):

Betrachtet man den Charakter der zu erlernenden Grammatik, den geringen Umfang und die schlechte Beschaffenheit der zugänglichen Erfahrungsdaten, die überraschende Gleichförmigkeit der resultierenden Grammatik und ihre Unabhängigkeit von Intelligenz, Motivation [...] so bleibt wenig Hoffnung, daß von der Struktur der Sprache viel erlernt werden könnte durch einen Organismus, der keine Anfangsinformation über ihren allgemeinen Charakter besitzt. (1965/1970, 81)

Ein analoges Argument mit einer angeblichen ›Reizarmut‹ (*poverty of the stimulus*) lässt sich auch für den Bedeutungserwerb anführen, denn die Menge der angetroffenen Verwendungssituationen eines Ausdrucks ist mit verschiedenen induktiven Verallgemeinerungen darüber, was die Bedeutung des Ausdrucks umfasst, vereinbar. Die Bedeutung zu erfassen scheint Spezifischeres zu erfordern; der Schritt vom einzelnen Exemplar hin zur Kategorie (zum Begriff) setzt zumindest die Fähigkeit zur Extrapolation voraus.

Die kommunikative Funktion von Sprache wird in diesen Sprach- und Spracherwerbstheorien als

nicht zentral erachtet. Anders in gebrauchsbasierten Sprach- und Spracherwerbtheorien in Wittgenstein'scher Tradition. Wie bereits erwähnt spricht Wittgenstein nicht von Wortbedeutung, sondern von der Rolle eines Wortes im Sprachspiel. Mit dem Begriff des Sprachspiels wird betont, »dass das Sprechen der Sprache ein Teil ist einer Tätigkeit, oder einer Lebensform« (Wittgenstein 1953/1971, § 23). Sprachspiele sind ebenso Teil der Naturgeschichte des Menschen wie kochen, spazieren gehen, essen usw.

In Anlehnung an diese Überlegungen plädierte der Entwicklungspsychologe Jerome Bruner dafür, den Ursprung der Sprachkompetenz in sog. interaktiven »Formaten« zu suchen, die das Kleinkind routinemäßig mit seiner Bezugsperson teilt, wie z. B. baden, anziehen, auf den Spielplatz gehen usw. Die Wiederholung und Vorhersagbarkeit der Abläufe in diesen Formaten strukturiert die gemeinsame Aufmerksamkeit von Kind und Erwachsenen. Die handlungsbegleitenden Äußerungen des Erwachsenen wiederholen sich in Einklang mit den Aktivitäten und dem Aufmerksamkeitsfokus und können auf diese Weise leicht erworben werden. An diese Tradition anknüpfend argumentiert Tomasello (2003), dass sprachliche Formen und ihre Bedeutungen über ihre Verwendung in der kommunikativen Interaktion bestimmt und eingeübt werden. Allgemeine kognitive Fähigkeiten, z. B. Mustererkennung, das Wiedererkennen von Äußerungen und Äußerungsteilen oder das Einschleifen erworbener Ausdrücke aufgrund hoher Frequenz und Analogiebildung, spielen beim Spracherwerb ebenso eine Rolle, wie die sozial-kognitiven Fähigkeiten, die kommunikativen Absichten und den Aufmerksamkeitsfokus anderer Personen bestimmen zu können (s. Kap. IV.10). Diesen gebrauchsbasierten Spracherwerbtheorien zufolge bildet das schon präverbal entwickelte Erkennen schematischer Abläufe und fremder Absichten sowie das Ausbilden gemeinsamer Ziele die Grundlage für den Erwerb sprachlicher Symbole. In einer Reihe einschlägiger Studien konnte gezeigt werden, dass Kinder schon vor der eigenen Sprachproduktion gerichtetes Aufmerken und absichtliches Handeln (im Unterschied zu bloßem Verhalten) bei anderen Personen wahrnehmen können. Diese Fähigkeiten spielen auch später bei der Interpretation der Äußerungen anderer eine Rolle, denn wie eine Äußerung zu verstehen ist, hängt – wie die obigen Beispiele zeigen – auch davon ab, welche Ziele und Zwecke der Sprecher bzw. die Gesprächsteilnehmer verfolgen, worum es im Gespräch geht und dergleichen mehr (ebd.).

Wie erwähnt müssen Kinder all die oben diskutierten sprachlichen Formen und ihre kontextabhängige Interpretation Schritt für Schritt lernen. Eines der oben diskutierten Beispiele ist die Bezugsbestimmung anaphorischer Ausdrücke. Kinder beginnen solche Ausdrücke im Alter von zwei bis drei Jahren zu verwenden – z. B. beim Beantworten von Fragen zu Bilder Geschichten:

(15) Was macht der Igel? – Der wäscht die Ente.

(16) Schau ein Clown. Was passiert nun? –  
Er hüpf.

In ihren frühesten Mehrwortäußerungen lassen Kinder anaphorische Ausdrücke jedoch zumeist weg; sie produzieren Ellipsen wie z. B. »die Ente waschen« in (15) oder »hüpfen« in (16). Auch kontrastive Betonung – illustriert durch (9) und (10) – beginnen Kinder schon im Alter von zwei Jahren zu verstehen und zu verwenden, wenngleich in komplexeren Situationen manchmal selbst noch Schulkinder Schwierigkeiten haben, die Kontrastdomäne zu bestimmen (MacWhinney/Bates 1978). Ähnliches gilt auch für die Verwendung von Quantoren wie in (8). Im Alter von zwei Jahren beginnen Kinder, Quantoren zu gebrauchen; allerdings scheinen kleine Kinder Quantoren anders zu interpretieren als Erwachsene. So halten sie z. B. die Verwendung des Wortes »alle« in Situationen wie der folgenden für unangemessen. Angenommen, es liegen vier blaue Kreise, zwei blaue Quadrate und drei rote Quadrate auf dem Tisch.

Frage: Sind alle Kreise blau?

kindliche Antwort: Nein, da sind zwei blaue Quadrate. (Die richtige Antwort wäre »ja«, denn die Quadrate sind nicht relevant für die Frage.)

Es scheint also, dass Kinder Sätze der Art »Alle Kreise sind blau.« so interpretieren, als träfe auch die Umkehrung »Alle blauen Figuren sind Kreise.« zu. Dieser Fehler könnte dadurch zustande kommen, dass das Kind die falsche Menge als Grundmenge annimmt. Die kontextuelle Salienz einer Menge nimmt starken Einfluss darauf, wie Kinder Quantoren interpretieren.

Generell gilt: Um die Funktion und Bedeutung einzelner sprachlicher Ausdrücke zu lernen, müssen diese in konkreten Verwendungssituationen aufgefasst werden. Was ein Sprecher sagen will und v. a., wie er es sagt, ist wie dargestellt hochgradig kontextabhängig. Hörer (wie das sprachlernende Kind) können Äußerungen entsprechend nur im Lichte eines zwischen Sprecher und Hörer geteilten Kontexts oder Hintergrunds verstehen. Eingangs wurde schon

erwähnt, dass drei Varianten des Kontextes einer Äußerung unterschieden werden können: erstens der durch die physische und somit perzeptuelle Ko-Präsenz der Gesprächspartner erzeugte Kontext, zweitens der diskursive Kontext sowie drittens der kulturelle Hintergrund, der sich durch die Zugehörigkeit zu einer Gemeinschaft ergibt.

Aus entwicklungspsychologischer Perspektive (s. Kap. II.E.4) stellt sich die Frage, wann Kinder die verschiedenen Kontextinformationen zu nutzen anfangen, um aus ihnen die Bedeutung sprachlicher Äußerungen zu schöpfen. Dabei scheinen die verschiedenen Kontexttypen dem Kind ontogenetisch in der Reihenfolge zugänglich zu werden, in der sie oben angegeben wurden. Der Grundstein für den Spracherwerb wird durch gemeinsame Aufmerksamkeits- und Handlungsbezüge von Kind und Erwachsenen im Hier und Jetzt gelegt. Die sprachlichen Ausdrücke sind Begleiter oder Teilhandlungen gemeinsamer Aktivitäten und werden in diesen gelernt. Schon bald nachdem Kinder ihre ersten Wörter sprechen (mit circa zwölf Monaten), vermögen sie auch bereits zwischen diskursiv gegebener und neuer Information zu differenzieren und lernen, die entsprechenden sprachlichen Konventionen zu produzieren (Grassmann et al. 2010). Zuletzt lernen Kinder, was sie auch bei Personen, mit denen sie möglicherweise noch nie interagiert haben, allein aufgrund ihrer gemeinsamen Zugehörigkeit zur Gemeinschaft als bekannt voraussetzen können.

Im Folgenden wird die frühe ontogenetische Entwicklung nachgezeichnet, in der sich Klein- und Vorschulkinder unterschiedliche Kontextinformation erschließen und im Spracherwerb zunutze machen. Mit dieser bewussten Erweiterung des Blickfeldes wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die Sprachentwicklung als Teil der Ausbildung genereller sozial-kognitiver Fähigkeiten zu verstehen ist und nicht isoliert von ihr untersucht werden kann.

Eine primäre Funktion von Sprache ist das *gegenseitige Lenken der Aufmerksamkeit* der Kommunikationspartner (s. Kap. IV.10). Im präsentischen Raum können dies Zeige- und andere Gesten ebenso leisten wie sprachliche Äußerungen, wenngleich sich Sprache besonders eignet, um das aus der Umgebung herausgelöste Objekt oder Ereignis unter einer bestimmten Perspektive zu fassen. Das Verstehen und der Gebrauch der Zeigegeste geht dem Erwerb sprachlicher Mittel zum Lenken von Aufmerksamkeit ontogenetisch voraus (Carpenter et al. 1998). Darüber hinaus nutzen Kinder ihr Verständnis der Zeigegeste, um sprachliche Ausdrücke, in erster Linie Objektbezeichnungen, zu lernen – wahrschein-

lich aufgrund der Annahme, dass ein Sprecher in einer Äußerung eine kohärente kommunikative Absicht ausdrückt (s. Kap. IV.10): Wenn der Sprecher auf einen bestimmten Gegenstand zeigt, richten bereits zwölf Monate alte Kinder ihre visuelle Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand. Wenn der Sprecher dazu ein Wort verwendet (z. B. ›Auto‹), lernen Kinder, dass sie dieses Wort verwenden können, um die Aufmerksamkeit auf Gegenstände dieser Art zu lenken. Im Laufe des zweiten Lebensjahres lernen sie, dass auch die Blickrichtung eines Sprechers Aufschluss über seine referenzielle Absicht gibt. Interessanterweise fällt Kindern der Erwerb neuer Worte besonders leicht, wenn der intendierte Referent einer Äußerung bereits im Fokus der gemeinsamen Aufmerksamkeit von Kind und erwachsenem Sprecher liegt. Lenkt der Erwachsene dagegen die Aufmerksamkeit des Kindes auf einen Gegenstand jenseits der gemeinsamen Beschäftigung, ist das Wortlernen erschwert. Floor/Akhtar (2006) zeigten allerdings, dass Kinder schon im Alter von einhalb bis zwei Jahren Wörter aus Gesprächen zwischen Dritten ›aufschnappen‹ – selbst dann, wenn sie zu dem Zeitpunkt eine andere Tätigkeit ausüben. Zumindest in diesem Alter scheint eine gemeinsame, simultane Beschäftigung mit dem Referenten nicht notwendig zu sein.

Bereits sehr früh in ihrer Sprachentwicklung nutzen Kleinkinder nicht nur aktuelle, sondern auch *vergangene* gemeinsame Tätigkeiten und Aufmerksamkeitsbezüge, um die referenzielle Absicht ihres Kommunikationspartners zu bestimmen. Sprachliche Äußerungen werden vor dem Hintergrund vorangegangener gemeinsamer Erfahrungen verstanden. In einer Reihe experimenteller Studien identifizierten 14 Monate alte Kinder z. B. denjenigen Gegenstand als Referenten einer freudig-überraschten Äußerung (wie ›Oh, das da!‹ oder unbekannte Wörter wie ›Da, die Nohle!‹), mit welchem sie und der Erwachsene als einzigem vorher nicht zusammen gespielt hatten (Akhtar et al. 1996) oder mit welchem sie gemeinsam mit dem Versuchsleiter zuvor auf besondere Weise interagiert hatten (Moll et al. 2008). Interessanterweise können Kinder in diesem Alter auch schon genau unterscheiden, mit welcher konkreten Person sie welche Erfahrung gemacht haben und folglich einen bestimmten Kontext teilen. Ebenso zeigen Kinder bereits in den ersten Lebensjahren ein Verständnis dafür, was Teil des *Diskurshintergrundes* ist und was nicht – mit anderen Worten wissen sie, was bereits ›im Gespräch‹ war und deswegen als wechselseitig bekannt vorausgesetzt werden kann. Als ein deutlicher Hinweis auf

diese Kapazität ist die angemessene Verwendung von Pronomina zu werten.

Auch wenn eineinhalb- bis zweijährige Kinder die Unterscheidung zwischen neuer und gegebener Information verlässlich treffen, fällt es ihnen vergleichsweise schwer einzuschätzen, ob ihr Gegenüber einen bestimmten Gegenstand sehen kann oder nicht. Im Allgemeinen überschätzen Zweijährige den gemeinsamen perzeptiven Raum, wenn ein interpersoneller Kontakt mit dem Gesprächspartner besteht. Sprechen Kleinkinder z. B. mit einer Person am Telefon, verhalten sie sich häufig so als könne der Gesprächspartner sie nicht nur hören, sondern auch sehen – sie verwenden z. B. demonstrative Ausdrücke wie ›Guck mal das da!‹ oder visuelle Gesten, die einen gemeinsamen visuellen Raum voraussetzen. Im Einklang mit diesen Beobachtungen stehen Untersuchungen, die Kindern unter zwei bis drei Jahren eine schlechte räumlich-visuelle Perspektivenübernahme attestieren, die nicht immer verstehen, dass eine andere anwesende Person nicht sehen kann, was sie selber sehen, sondern von einem geteilten Anschauungsraum auszugehen scheinen (s. Kap. IV.21).

Die bisher vorgestellten Formen kontextueller Information (gemeinsame Beschäftigung, vorangegangener Diskurs und gemeinsame Wahrnehmung) können nur von den Gesprächspartnern selbst in direkter Interaktion erzeugt und müssen von ihnen stetig aktualisiert werden. Kulturell verankerte Hintergründe kommen ohne einen etablierten interpersonellen Kontakt aus – sie verbinden ganz allgemein die Teilnehmer einer Gemeinschaft. In Anbetracht des hohen Abstraktionsniveaus dieses Wissens ist es wenig verwunderlich, dass Kinder kulturelle Hintergründe in den allerersten Lebensjahren noch kaum zur Interpretation von Äußerungen nutzen.

Allerdings zählt auch die Konventionalität linguistischer Ausdrücke zum kulturellen Wissen einer Gemeinschaft. So verwenden die Teilnehmer einer Sprachgemeinschaft nicht nur dieselben Ausdrücke, sie erwarten auch wechselseitig, dass man sich an die konventionellen Formen hält. Clark (1993, 64) etwa geht davon aus, dass Sprecher einer Sprache wesentlich zwei Prinzipien folgen:

Conventionality: For certain meanings there is a form that speakers expect to be used in the language community.

Contrast: Speakers take every difference in form to mark a difference in meaning.

Schon Kinder verstehen, dass sprachliche Ausdrücke konventionelle Bedeutungen haben und dass einem Formunterschied meist auch ein Unterschied in

der Wortbedeutung entspricht. Das erlaubt es Kindern (und Erwachsenen), das Bezugsobjekt unbekannter (nicht erwarteter) Ausdrücke per Ausschlussverfahren zu ermitteln. Wenn z. B. ein Auto und ein unbekannter Gegenstand vorliegen, und der Erwachsene äußert ›Lass uns mit der Nohle spielen!‹, so können Kinder aufgrund der Erwartung, dass der Sprecher gemäß der Konvention das Wort ›Auto‹ verwendete, wenn er das Auto meinte, schließen, dass das unbekannte Objekt eine Nohle sein muss. Auch als Erwachsene nutzen wir Prinzipien wie dieses, wenn wir z. B. erfundene Verben, wie etwa in der Wendung ›nach London hubschrauben‹ als in ihrer Bedeutung oder Konnotation von ähnlichen Verben (z. B. ›fliegen‹) verschieden verstehen.

Es muss als eine offene Frage gelten, ob die gemeinsame Aufmerksamkeit im Sinne einer gemeinsamen Beschäftigung mit Gegenständen notwendig oder allenfalls hilfreich ist, um im Spracherwerb ›einen Fuß auf den Boden‹ zu bekommen. Einerseits behaupten die Vertreter der Theorie einer ›natürlichen Pädagogik‹, dass Kleinkinder ausschließlich im Rahmen ostensiver Kommunikation semantisches, generalisierbares Wissen erwerben. Augenkontakt und das beim Namen Gerufenwerden sind nach dieser Theorie notwendige Marker, die dem Kind signalisieren, dass es jetzt etwas Allgemeines zu lernen gibt. Andererseits sind didaktische Interaktionen eher die Ausnahme als die Regel, und kleine Kinder können sich nicht darauf verlassen, dass man sich ihnen mit der Absicht zuwendet, ihnen etwas beizubringen. Ethnografische Berichte von Kulturen, in denen der Spracherwerb gewährleistet ist, ohne dass sich Eltern den Kindern sprachlich zuwenden, bevor diese selbst zu sprechen beginnen, scheinen dieser kritischen Position *prima facie* Recht zu geben (Lieven 1994).

### Mentales Lexikon und Aphasien

Das im Spracherwerb erworbene Wissen über Bedeutung und Verwendung sprachlicher Ausdrücke ist im Gedächtnis gespeichert. In der Psycholinguistik (s. Kap. II.C.3) gibt es verschiedene Modelle darüber, wie sprachliches Wissen repräsentiert ist und wie darauf zugegriffen wird. Solche Modelle beruhen zum Teil auf der Erforschung von Sprachstörungen, ›Aphasien‹ genannt, die aufgrund von Schädigungen (z. B. durch Schlaganfall oder Unfall) in sprachverarbeitenden Hirnarealen auftreten. Sowohl die Aphasieforschung als auch Ergebnisse aus Studien, die Verfahren wie ereigniskorrelierte Potenziale und Magnetresonanztomografie (MRT) nutzen, zeigen, dass

Sprache in verschiedenen Hirnarealen verarbeitet wird. Sprachliches Wissen bezüglich Syntax und Semantik wird bei den meisten Menschen in der linken Hemisphäre verarbeitet (in den Broca- und Wernicke-Arealen); pragmatisches Wissen hingegen wird auch in der rechten Hemisphäre verarbeitet.

Uneinigkeit besteht hingegen über die genaue zeitliche Struktur von Sprachverarbeitungsprozessen. Eine interessante Frage ist, ob die semantische (und morpho-syntaktische) Verarbeitung einer Äußerung beim Sprachverstehen abgeschlossen ist, bevor diese Information in den lokalen Satzkontext, den weiteren Diskurs und das Weltwissen integriert wird (für einen aktuellen Überblick vgl. Frisch et al. 2008). Um diese und ähnliche Fragen zu beantworten, wird in neurolinguistischen Studien oft untersucht, wie sich die Verarbeitung von Äußerungen mit kontrollierten linguistischen Anomalien (semantischer, syntaktischer oder pragmatischer Art) von der Verarbeitung von korrekten Äußerungen unterscheidet (s. Kap. II.C.3).

Das sich in dieser Forschung abzeichnende Bild ist, dass Sprachverarbeitung in verschiedenen Phasen abläuft. Interessant ist, dass lokale semantische Inkonsistenzen in ereigniskorrelierten Potenzialen die gleiche Komponente induzieren wie Diskursanomalien und Verletzungen von Weltwissen und Erwartungen über Sprecher. Darüber hinaus kann Kontextinformation den Effekt einer lokalen semantischen Inkonsistenz überschreiben (Nieuwland/van Berkum 2006).

## Fazit

Sprachverstehen und Sprachproduktion vollziehen sich im Kontext. Überlegungen zur Kontextabhängigkeit sprachlicher Interpretation zeigen, dass es zum Sprachverstehen nicht genügt, die konventionale, »stehende« Bedeutung eines Ausdrucks zu kennen; man muss vielmehr erfassen, was der Ausdruck in der konkreten Äußerungssituation bedeutet. Diese Kontextabhängigkeit sprachlicher Interpretation ist ein ubiquitäres Merkmal der natürlichen Sprache. Sie ermöglicht es uns, mithilfe eines endlichen Vokabulars über eine im Prinzip unendliche Menge von Situationen zu sprechen; Sprache ist in diesem Sinne effizient. Allerdings birgt die Kontextabhängigkeit auch Unwägbarkeiten, gerade weil der kommunikative Erfolg davon abhängt, dass Sprecher und Hörer einen Kontext »teilen« (s. Kap. IV.10).

Die Bedeutungen unserer sprachlichen Ausdrücke sind das Ergebnis unserer Interaktion mit der

Welt, unserer Ziele, Interessen, Belange usw. In einer Gesprächssituation wird anhand der bereitgestellten semantischen (syntaktischen, morphologischen, phonetischen) Information und unter Rückgriff auf die –Annahmen, Interessen und Belange der Gesprächspartner in einer Art Schluss auf die beste Interpretation die Bedeutung pragmatisch erschlossen. Einige kognitive Linguisten betrachten Überlegungen wie die eben angestellten sogar als Hinweis darauf, dass die Bedeutungen sprachlicher Ausdrücke keine fertigen Entitäten seien, sondern im Kontext erst konstruiert, verhandelt werden müssten (z. B. Croft/Cruse 2004, 97 ff.).

Entsprechend muss man im Spracherwerb auch etwas über menschliche Absichten lernen und gemeinsame Ziele, Interessen usw. entwickeln. Die oben skizzierten Überlegungen zum Spracherwerb scheinen dies zu bestätigen. Sie stellen den sozialen Charakter von Sprache in den Vordergrund: Sprachentwicklung lässt sich nur als Teil der Ausbildung genereller sozio-kognitiver Fähigkeiten verstehen – Fähigkeiten, die für ein Gelingen des Zusammenlebens von Personen, Kooperation und Kommunikation allgemein von Bedeutung sind. Eine Theorie des Sprachverstehens muss demnach in eine umfassende anthropologische Theorie eingegliedert werden.

## Literatur

- Akhtar, Nameera/Carpenter, Malinda/Tomasello, Michael (1996): The role of discourse novelty in early word learning. In: *Child Development* 67, 635–645.
- Beaver, David/Clark, Brady (2008): *Sense and Sensitivity*. Oxford.
- Büring, Daniel (2007): Intonation, semantics, and information structure. In: Gillian Ramchand/Charles Reiss (Hg.): *The Oxford Handbook of Linguistic Interfaces*. Oxford, 445–473.
- Carpenter, Malinda/Nagell, Katherine/Tomasello, Michael (1998): Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. In: *Monographs of the Society for Research in Child Development* 63, 1–143.
- Cassirer, Ernst (1932/1985): Die Sprache und der Aufbau der Gegenstandswelt. In: ders.: *Symbol, Technik, Sprache*, hg. von Ernst Orth/John Krois. Hamburg, 121–152.
- Chomsky, Noam (1965): *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge (Mass.). [dt.: *Aspekte der Syntax Theorie*. Frankfurt a. M. 1970].
- Clark, Eve (1993): *The Lexicon in Acquisition*. Cambridge.
- Croft, William/Cruse, Alan (2004): *Cognitive Linguistics*. Cambridge.
- Floor, Penelope/Akhtar, Nameera (2006): Can 18-month-old infants learn words by listening in on conversations? In: *Infancy* 9, 327–339.
- Frege, Gottlob (1892): Über Sinn und Bedeutung. In: *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* 100, 25–50.

- Frisch, Stefan/Kotz, Sonja/Friederici, Angela (2008): Neural correlates of normal and pathological language processing. In: Marti Ball/Michael Perkins/Nicole Müller/Sara Howard (Hg.): *The Handbook of Clinical Linguistics*. Malden, 245–260.
- Grassmann, Susanne/Stracke, Marén/Tomasello, Michael (2010): Two-year-olds exclude novel objects as potential referents of novel words based on pragmatics. In: *Cognition* 112, 488–493.
- Grice, Paul (1989): *Studies in the Way of Words*. Cambridge (Mass.).
- Kaplan, David (1977/1989): Demonstratives. In: Joseph Almog/John Perry/Howard Wettstein (Hg.): *Themes from Kaplan*. Oxford, 481–563.
- Kennedy, Christopher (2001): Polar opposition and the ontology of ›degrees‹. In: *Linguistics and Philosophy* 24, 33–70.
- Kennedy, Christopher/McNally, Louise (2005): Scale structure and the typology of gradable adjectives. In: *Language* 81, 345–381.
- Lasersohn, Peter (2005): Context dependence, disagreement, and predicates of personal taste. In: *Linguistics and Philosophy* 28, 643–686.
- Lewis, David (1975): Languages and language. In: *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* 7, 3–35.
- Lieven, Elena (1994): Crosslinguistic and crosscultural aspects of language addressed to children. In: Clare Galaway/Brian Richards (Hg.): *Input and Interaction in Language Acquisition*. Cambridge, 56–73.
- Locke, John (1690/1975): *An Essay Concerning Human Understanding*, hg. von Paul Nidditch. Oxford. [dt.: *Versuch über den menschlichen Verstand*. Hamburg 2000].
- MacWhinney, Brian/Bates, Elisabeth (1978): Sentential devices for conveying givenness and newness. In: *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 17, 539–558.
- Malotki, Ekkehart (1983): *Hopi Time*. Berlin.
- Moll, Henrike/Richter, Nadja/Carpenter, Malinda/Tomasello, Michael (2008): Fourteen-month-olds know what ›we‹ have shared in a special way. In: *Infancy* 13, 90–101.
- Morris, Charles (1938/1971): Foundations of the theory of signs. In: ders.: *Writings on the General Theory of Signs*. Paris, 17–71.
- Nieuwland, Mante/van Berkum, Jos (2006): When peanuts fall in love. In: *Journal of Cognitive Neuroscience* 18, 1098–1111.
- Portner, Paul (2005): *What Is Meaning?* Malden.
- Putnam, Hilary (1975): The meaning of ›meaning‹. In: *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* 7, 131–193.
- Roberts, Craige (1996): Information structure in discourse. In: Jae-Hak Yoon/Andreas Kathol (Hg.): *Working Papers in Linguistics*, Bd. 49. Columbus, 91–136.
- Sera, Maria/Berge, Christian/del Castillo Pintado, Javier (1994): Grammatical and conceptual forces in the attribution of gender by English and Spanish speakers. In: *Cognitive Development* 9, 261–292.
- Tomasello, Michael (2003): *Constructing a Language*. Cambridge (Mass.).
- Tribushinina, Elena (2009): Reference points in linguistic construal. In: *Studia Linguistica* 63, 233–260.
- Wittgenstein, Ludwig (1953/1971): *Philosophische Untersuchungen*. Frankfurt a. M.

Nikola Kompa/Henrike Moll/Regine Eckardt/  
Susanne Grassmann

## 21. Theory of mind

Unter einer *theory of mind* wird in der Kognitionswissenschaft die Fähigkeit verstanden, anderen und sich selbst mentale Zustände zuzuschreiben (angefangen bei Empfindungen wie etwa Schmerzen bis hin zu hochstufigen Überzeugungen wie ›S glaubt, dass A hofft, dass B wünscht, dass p.‹) und damit Handlungen vorherzusagen und zu erklären. Mittels solcher *theory-of-mind*-Fähigkeiten verstehen wir uns und andere als psychische bzw. geistbegabte Lebewesen.

Der Ausdruck ›*theory of mind*‹ hat seine philosophischen Wurzeln in Erörterungen des Geistbegriffs, die unsere Zuschreibungen mentaler Einstellungen als auf einer theorieartigen (Sellars 1956/1963) Alltagspsychologie basierend ansehen. In die kognitionswissenschaftliche Forschung wurde er eingeführt durch David Premack und Guy Woodruff (1978), die mit der Frage ›Does the chimpanzee have a theory of mind?‹ das Feld der *theory-of-mind*-Forschung eröffneten, das heute eines der lebhaftesten interdisziplinären Unterfangen in der Kognitionswissenschaft ist, in dem philosophische Perspektiven (›Wie sind mentale Ausdrücke zu analysieren?‹) mit psychologischen (›Welche kognitiven Prozesse liegen *theory-of-mind*-Fähigkeiten zugrunde?‹, ›Wie entwickeln diese sich ontogenetisch?‹), evolutionären (›Wie haben sich *theory-of-mind*-Fähigkeiten evolutionär entwickelt?‹) und neurowissenschaftlichen Perspektiven (›Wie sind *theory-of-mind*-Fähigkeiten neuronal realisiert?‹) verbunden werden.

### Rahmentheorien

Die Ausdrücke ›*theory of mind*‹ bzw. ›Theorie des Geistes‹ werden in der aktuellen Literatur meist synonym mit den Ausdrücken ›*mindreading*‹ und ›Alltagspsychologie‹ benutzt und bezeichnen unsere Fähigkeit, uns wechselseitig geistige Einstellungen zuzuschreiben. Obwohl es der Ausdruck nahelegt, impliziert er in seiner weiten Verwendung nicht, dass diese Fähigkeit theorieartig strukturiert ist, da sich die gegenwärtige Diskussion gerade darum dreht, ob das Verstehen geistiger Vorgänge eine Theoriestruktur besitzt oder ohne Theorieelemente auskommt.

Die *Theorie-Theorie*. Vertreter der sog. Theorie-Theorie argumentieren dafür, dass unsere alltagspsychologischen Kompetenzen eine Theoriestruktur