

4. ARBEITSAUFGABEN ZU KAPITEL 8

- I. Was sind die Vorteile und was sind die Nachteile der behavioristischen Bedeutungsdefinition?
- II. Erläutern Sie am Beispiel des folgenden Satzes den Unterschied zwischen Referenz und Denotation:

Mein ganzes Aquarium ist krank.

- III. Erklären Sie, wieso der folgende Satz zweideutig ist:

Der Präsident nahm seinen Hut.

- IV. Wie könnte man unter Zuhilfenahme der Prädikatoren CAUSE(x,y), BECOME(x), BELIEVE(x,y), TRUE(x) die Bedeutung des folgenden Satzes beschreiben?

Paul überzeugte Karl von der Relativitätstheorie.

- V. Schlagen Sie folgende Lemmata in verschiedenen Wörterbüchern nach. Bei welchen Lemmata liegt Homonymie vor, bei welchen Polysemie? Gibt es Unterschiede zwischen den Wörterbüchern?

Feld, Bank, Ball, schließen, bemerken, tief

- VI. Entscheiden Sie für jedes Oppositionspaar, in welcher Art der Opposition es zueinander in Beziehung steht:

Ehemann – Ehefrau	schneller – langsamer	Vorgänger(in) – Nachfolger(in)	gut – schlecht
hoch – niedrig	wahr – falsch		
höher – niedriger	bestehen – durchfallen	früh – spät	
schmal – breit	erlaubt – verboten		

- VII. Diskutieren Sie vor dem Hintergrund des Abschnitts 3.2.3 »Verknüpfung von Propositionen und Wahrheitswerte« den folgenden Satz:

Sie kommen ab sofort pünktlich, oder es gibt eine Abmahnung!

- VIII. Warum führt die folgende Äußerung zu keiner Paradoxie?

Was ich jetzt sage, ist wahr.

9. EMPIRISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUR REPRÄSENTATION VON BEDEUTUNG: DIE PROTOTYPENSEMANTIK

OLAF BÄRENFÄNGER

Die Prototypensemantik ist eine vergleichsweise junge Forschungsrichtung der Linguistik, die bei der theoretischen Konzeption von Bedeutung überhaupt so wie bei der Erfassung und Beschreibung spezifischer Bedeutungen (z.B. in der Lexikographie) auf die Erkenntnisse der psychologischen Prototypentheorie zurückgreift. Anders als die meisten übrigen Semantiktheorien versucht die Prototypensemantik somit, semantische Fragestellungen in Zusammenhang mit empirischen Befunden über menschliche Kognition zu beantworten. Damit geht sie über die strukturalistische Sprachbetrachtung, die Sprache als autonomes System ansieht, weit hinaus.

Die Prototypensemantik als spezifisch linguistische Theorie ist Gegenstand des vorliegenden Kapitels. In Abgrenzung zu den in Kapitel 8 dargestellten strukturalistischen Merkmals- bzw. Komponentalsemantiken werden im Folgenden die wesentlichen Charakteristika der Prototypensemantik vorgestellt und anschließend ihre Stärken und Schwächen diskutiert. Grundlage dieses kritischen Porträts sind dabei in erster Linie die mittleren und späten Aufsätze Eleanor Roschs (vgl. Geeraerts 1989; Mangasser-Wahl 2000).

1. PROTOTYPENSEMANTIK: EINE ANTWORT AUF DIE PROBLEME DER STRUKTURALISTISCHEN MERKMALSEMANTIKEN

Gegen die strukturalistischen Bedeutungstheorien lassen sich sowohl aus theoretischer als auch aus empirischer Sicht schwerwiegende Einwände vorbringen. Diese im Bereich der Semantik lange Zeit dominierenden Strömungen gehen ja davon aus, dass sich die Bedeutung eines Wortes als hinreichende Menge notwendiger Bedeutungsmerkmale (Seme) angeben lässt. Abbildung 1 veranschaulicht diesen Sachverhalt.

Da bei einer solchen Konzeption für die Angabe von Wortbedeutungen mit einer bloß hinreichenden Menge an Informationen gearbeitet wird, erfassen strukturalistische Merkmalssemantiken meist nur einen kleinen Teil der Gesamtbedeutung. Weil alle Elemente einer Bedeutungskategorie zudem dieselbe Anzahl derselben notwendigen Merkmale haben, kann es keine »besseren« oder »schlechteren« Vertreter der Kategorie geben. Und weil ein Element dann und

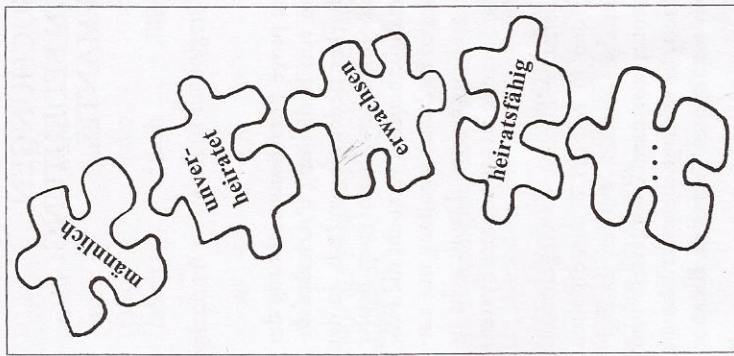


Abb. 1: Einzelne Bedeutungsmerkmale (Seme) ergeben zusammen die Gesamtbedeutung von *Junggeselle*.

nur dann zur Bedeutungskategorie gehören darf, wenn es die hinreichende Anzahl der geforderten Merkmale besitzt, müssen die Kategorien eindeutig begrenzt (diskret) sein, sodass über die Kategoriezugehörigkeit eines Elementes zweifelsfrei entschieden werden kann.

Die Psychologin Eleanor Rosch (1975, 1978) und viele andere Forscher konnten auf empirischer Basis die Berechtigung der traditionellen Merkmalssemantiken in Zweifel ziehen. So zeigten Rosch und ihre Kollegen in einer Reihe von Laborexperimenten, dass für Versuchspersonen keineswegs alle Elemente einer Kategorie gleich »gut« sind und entkräfteten damit eine der wesentlichen Grundannahmen der konventionellen Merkmalssemantiken. Beispielsweise hielten die Probanden einige Rottöne für ein besonders typisches Rot, oder sie waren der Meinung, dass *Apfel* ein repräsentativerer Vertreter der Kategorie *Frucht* (»fruit«) sei als *Tomate* (s. Tabelle 1). »Gute« bzw. repräsentative Vertreter einer Kategorie werden von Menschen leichter aus dem Gedächtnis abgerufen als periphere Kategorieelemente. Auch beim Spracherwerb werden Bezeichnungen von repräsentativen Kategorieelementen früher gelernt als diejenigen von weniger repräsentativen.

Tabelle 1: Typische Repräsentanten der Kategorie »Frucht«.

Kategorieelement	Urteile der Versuchspersonen über die Repräsentativität eines Kategorieelementes	Daraus resultierender Rang
	Mittelwerte der Repräsentativitätsurteile (1=sehr repräsentativ, 7=sehr wenig repräsentativ)	
Orange	1.07	1
Apfel	1.08	2
Banane	1.15	3
Pfirsich	1.17	4
Birne	1.18	5
:	:	:
Zitrone	2.16	20
Himbeere	2.21	21
Brombeere	2.38	22
Wassermelone	2.39	23
Honigmelone	2.44	24
:	:	:
Kürbis	5.39	45
Tomate	5.58	46
Nuß	6.01	47
Flaschenkürbis	6.02	48
Olive	6.21	49

Da sich Bedeutungen bzw. Begriffe als sprachliche Kategorien auffassen lassen, versuchten seit den achtziger Jahren Linguisten wie beispielsweise George Lakoff, die empirisch gewonnenen Erkenntnisse Roschs speziell für die Sprachwissenschaft nutzbar zu machen. Mittlerweile hat sich nicht zuletzt aus den Arbeiten Roschs ein vor allem im angloamerikanischen Sprachraum einflussreiches und über rein semantische Themen weit hinausgehendes Forschungsparadigma entwickelt, das Sprache immer auch in Abhängigkeit von mentalen Gegebenheiten und Prozessen sieht: die Kognitive Linguistik (vgl. Croft & Cruse 2004; Schwarz 2008; Wildgen 2008).

2. KENNZEICHEN DER PROTOTYPENSEMANTIK

2.1 Typische Merkmale zur Beschreibung von Bedeutungskategorien

Ausgehend von der Beobachtung, dass innerhalb von Kategorien einem oder auch mehreren Elementen eine Sonderstellung zukommt, stellt sich die Frage, welche Charakteristika solch ein prototypisches Element aufweisen muss. Auf keinen Fall kann es ausschließlich notwendige Merkmale im Sinne der traditionellen Semantiktheorien besitzen, also Merkmale, die unterschiedslos allen Vertretern einer Kategorie zukommen. Anderenfalls könnte die in den Experimenten beobachtete privilegierte Position bestimmter Elemente nicht erklärt werden. Die Verwerfung ausschließlich notwendiger Merkmale bedeutet indessen auch nicht, dass semantische Merkmale bei Bedeutungsdefinitionen nach dem Zurechnung der Prototypentheorie grundsätzlich keine Anwendung mehr finden dürfen. Vielmehr wird ihr logischer Status dergestalt neu konzipiert, dass Kategorien nunmehr über eine Kombination von typischen Merkmalen definiert werden. Diese müssen nicht allen Vertretern einer Kategorie in demselben Umfang zuweisen kann, ein umso typischeres bzw. zentraleres Element ist es für die fragliche Kategorie. Und weil einem solchen zentralen Element die für seine Kategorie typischen Merkmale in besonders großer Zahl eignen, kann es umgekehrt stellvertretend für die gesamte Kategorie stehen. Das erklärt auch, warum sich viele Menschen abstrakte Sachverhalte über konkrete Beispiele vorstellen und merken.

Ein großer Vorteil der Verwendung von typischen Merkmalen besteht darin, dass bei semantischen Analysen eine deutlich feinere Auflösung möglich ist als mit den Mitteln traditioneller Merkmalssemantiken. Aus einer intuitiven Sichtweise ist beispielsweise für das Verständnis der Bedeutung von *Vogel* das Merkmal [+flugfähig] fraglos besonders wichtig. Da es jedoch, wie die Biologie lehrt, nicht ausnahmslos allen Vögeln zukommt – Pinguine oder Strauße können nicht fliegen –, stellt es für Merkmalssemantiken kein notwendiges Merkmal dar und kann aus diesem Grund bei der Definition der Bedeutung von *Vogel* nicht herangezogen werden. Für die Prototypentheorie stellt diese befremdliche Beobachtung kein Problem dar, denn für sie ist [+flugfähig] ein typisches Merkmal, das, wenn auch nicht allen, so doch den meisten Vögeln zukommt. Offenbar wird die Prototypensemantik also den sprachlichen Gegebenheiten in diesem Punkt besser gerecht als viele anderen Semantiken (Taylor 1995; Tsohatzidis 1990).

Da eine Bedeutungskategorie über eine nicht festgelegte Anzahl typischer Eigenschaften bestimmt wird, macht auch die von den traditionellen Merkmalssemantiken erhobene Forderung, bei Bedeutungsangaben so wenige Merkmale wie möglich aufzulisten, keinen Sinn mehr. Aus diesem Grund fordern viele Prototypensemantiker u.a. bei der Erstellung von Wörterbüchern, immer eine optimale Menge an semantischen Merkmalen anzugeben, d.h. eben so viel an Information,

wie für das Verständnis der Bedeutung eines Wortes relevant ist. Bei diesem Informationsoptimum dürfte es sich um eine Angabe der prototypischen Merkmale handeln, die miteinander kombiniert ja alles das enthalten, was einen guten Vertreter der Kategorie ausmacht. Natürlich sollte die Abkehr von minimalistischen Bedeutungsangaben aber nicht in das Gegenteil umschlagen zu der von einigen wenigen Forschern geäußerten Ansicht, man müsse alle Merkmale, die man einer Kategorie zuschreiben kann, aufzählen. Solche maximalistischen Bedeutungsangaben würden in der Praxis zu sehr großen und äußerst redundanten Wörterbüchern führen, die sicher kaum Benutzer finden würden.

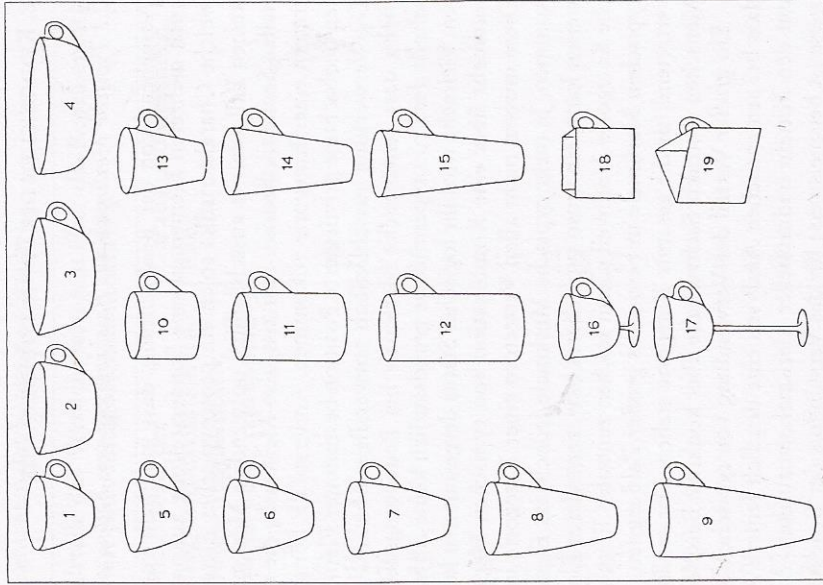
2.2 Graduell gestufte Bedeutungskategorien

Die Einführung typischer Merkmale hat auch Auswirkungen auf die Struktur der Kategorien: Anders als die traditionellen Merkmalssemantiken, konzipiert die Prototypensemantik Bedeutungskategorien als graduell gestuft, da die typischen Merkmale je nach Repräsentativität eines Elementes in unterschiedlich großer Anzahl vorliegen können. Diesen Sachverhalt kann man sich folgendermaßen vorstellen: Im Zentrum eines Kreises, der eine bestimmte Kategorie repräsentiert, befindet sich ein Element (manchmal auch mehrere) mit besonders vielen typischen Merkmalen. Je weiter entfernt von diesem Zentrum Elemente anzusiedeln sind, desto weniger typische Eigenschaften weisen sie auf und desto weniger repräsentative Elemente stellen sie dar. An der Peripherie des Kreises – am Kategorienrand – finden sich Elemente mit nur wenigen typischen Merkmalen, die untypischen Vertreter der Kategorie. Elemente schließlich, die außerhalb des äußersten Kreises liegen, besitzen überhaupt keine typischen Eigenschaften mehr und gehören daher nicht der Kategorie zu, wobei diese Unterscheidung jedoch in vielen Fällen nicht eindeutig getroffen werden kann. Abbildung 2, bei der alle Elemente zwischen zwei gestrichelten Linien ungefähr den gleichen Grad an Repräsentativität besitzen, gibt die Struktur für eine mehrfach gestufte Kategorie »Fortbewegungsmittel« graphisch wieder.

2.3 Unschärfte Grenzen

Gleichfalls bedingt durch die Konzeption der typischen Merkmale wird es schwierig, weiterhin eine klare Grenze zwischen Kategorien zu ziehen. Im Falle der traditionellen Merkmalssemantiken besitzt ein Element entweder alle notwendigen Merkmale und gehört dann eindeutig in eine Kategorie, oder es besitzt sie nicht bzw. nicht im vollen Umfang und ist damit zweifelsfrei kein Element der entsprechenden Kategorie. Wenn es aber wie im Rahmen der Prototypensemantik Merkmale gibt, die mit mehr oder weniger Abstrichen vorliegen können, werden die Kategoriengrenzen »weich«, da kein Kriterium dafür vorliegt, welche Merkmale und wie viele von ihnen gegeben sein müssen, um die Zuordnung ei-

Abb. 3: Unschärfephänomene – Welcher dieser Gegenstände ist eine Tasse? (Labov 1976)



Kontext ab. Wenn ein fraglicher Gegenstand etwa in einen Zusammenhang mit Essen gebracht wird, interpretieren Probanden dasselbe Objekt eher als Schale, während sie es in einem neutralen Kontext eher als Tasse ansehen. Ähnliche Unschärfephänomene sind in der Linguistik auch unter dem Terminus »Vagheit« bekannt (vgl. z.B. Wolski 1980; Pinkal 1991) und bestehen auch und vor allem bei kulturellen Konzepten wie *Liebe, Arbeit, Demokratie, Freiheit* usw.

2.4 Das Prinzip der Familienähnlichkeit

Nachdem im Vorangegangenen erläutert wurde, welche Eigenschaften das privilegierte Element einer Kategorie, der Prototyp, aufweist, muss noch geklärt werden, auf Grund welcher Kriterien für beliebige Kategorielemente über ihre Zugehörigkeit zur Kategorie entschieden werden kann. Eleanor Rosch (1978) hat

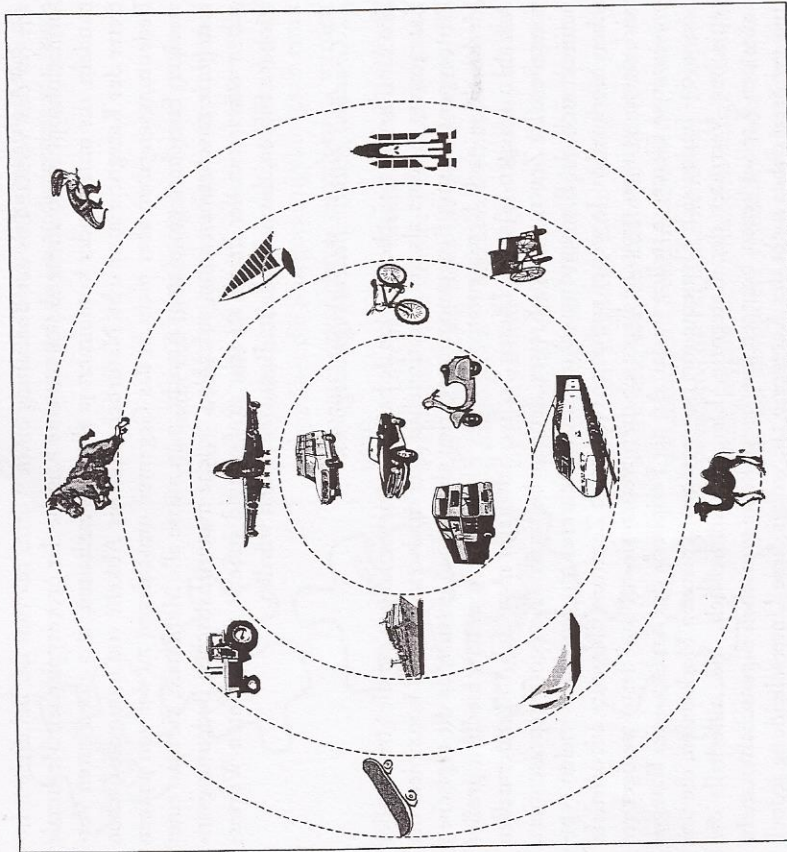


Abb. 2: Beispiele für die Struktur der prototypischen Kategorie »Fortbewegungsmittel«.

nes Elements zu einer Kategorie zu rechtfertigen. Über die Kategoriezugehörigkeit zu entscheiden ist somit keine Frage, die stets eindeutig mit »ja« oder »nein« beantwortet werden kann, sondern oft nur mit »weniger« oder »mehr«. Prototypische Bedeutungskategorien besitzen somit unscharfe Ränder. Unter Umständen kann ein Element sogar zwei Kategorien gleichzeitig zugehören. Dass dies zumindest im Englischen tatsächlich so ist, hat William Labov (1973) experimentell nachgewiesen. Labov zeigte verschiedenen Versuchspersonen die in Abbildung 3 wiedergegebenen Figuren und bat sie, diese zu benennen. Dabei ergab sich, dass in der von den Versuchspersonen repräsentierten englischen Sprachgemeinschaft keine klaren Grenzen zwischen Tassen und Schalen bestehen. Außerdem hängt die Identifizierung eines Gegenstandes als Tasse oder Schale stark vom

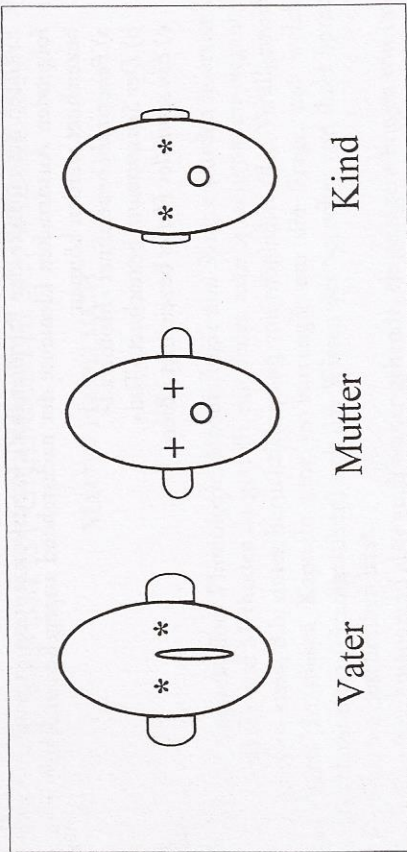


Abb. 4: Familienähnlichkeit – das Kind erbt Merkmale des Vaters und der Mutter, ohne alle Merkmale gleichzeitig zu besitzen.

sich zur Lösung dieses Problems einer theoretischen Konzeption aus der Spätphilosophie Ludwig Wittgensteins bedient, der Familienähnlichkeit. Kategorien werden hierbei als Menge von Elementen konzipiert, die viele Merkmale teilen, wenn auch nicht alle und durchaus auch nicht unbedingt dieselben.

Als stark vereinfachtes Beispiel für solch eine Kategorie kann man sich die in Abbildung 4 stilisierte Familie vorstellen, bei der das Kind die Augen des Vaters (Merkmal A) und die Nase der Mutter (Merkmal B) geerbt hat. Obwohl weder der Vater noch die Mutter die fraglichen Merkmale zugleich aufweisen, bilden die drei Menschen eine Familie, insofern nämlich der Vater das Merkmal A, die Mutter das Merkmal B und das Kind die Merkmale A und B besitzt. Die Familienzugehörigkeit wird über das Kind bestimmt, das die beiden disparaten Elemente *Vater* und *Mutter* verknüpft. Wie hieraus deutlich wird, können mit der Konzeption der Familienähnlichkeit, anders als bei der traditionellen Kategorienkonzeption, auch solche Elemente derselben Kategorie zugerechnet werden, die kein einziges gemeinsames Merkmal besitzen. Es sei jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die verschiedenen Elemente einer Kategorie im Allgemeinen eine größere Anzahl von Merkmalen teilen.

2.5 Anwendungsmöglichkeiten der Prototypensemantik: Polysemie

Ein besonders gut geeignetes Anwendungsfeld für die Familienähnlichkeitskonzeption sind polyseme Ausdrücke (zum Begriff der Polysemie vgl. Kapitel 8). Stellten diese lange Zeit ein großes Problem dar, weil sich keine allen Kategorien-

elementen gemeinsamen notwendigen Merkmale finden ließen, so ist die Prototypensemantik durch die Suche nach einem fehlenden Verbindungsglied zwischen den auf den ersten Blick disparaten Elementen oft dazu in der Lage, eine Zuordnung in dieselbe Kategorie zu rechtfertigen. Man frage sich etwa, warum der polyseme Ausdruck *Kohle* eine Bedeutungsvariante besitzt, in der er synonym zu *Geld* ist. Die Prototypentheorie könnte unter anderem als beiden in der ursprünglichen Bedeutung gemeinsame Merkmale finden, dass sowohl *Geld* als auch *Kohle* wertvoll sind und meist nur unter großen Mühen erworben werden; dass sie knappe Ressourcen darstellen; dass beide, besitzt man sie endlich einmal, das Leben angenehmer machen können; dass sie von fast allen Menschen begehrt werden; dass sie sich ziemlich leicht verflüchtigen. Wenn auch mit der Familienähnlichkeitskonzeption keine Vorhersagen möglich sind, welche Ausdrücke in einer Sprachgemeinschaft noch als Synonyme für *Geld* benutzt werden, so können auf diese Weise doch viele weitere Metaphern und Metonymien im Nachhinein rekonstruiert werden.

3. DIE PROTOTYPENSEMANTIK: EINE KRITISCHE BILANZ

Trotz ihrer beeindruckenden Erfolge lassen sich gegen die Bedeutungskonzeption der Prototypensemantik auch Einwände geltend machen. So besteht etwa nach wie vor eine verhältnismäßig große Konfusion über den Begriff des Prototypen, der aus diesem Grund nur schwer präzise fassbar wird. Beispielsweise wird der Prototyp häufig als repräsentativstes Element einer lexikalischen Kategorie angesehen, also als »wirklicher« Gegenstand in der Welt bzw. linguistisch ausgedrückt: als Referent für einen sprachlichen Ausdruck. Andere Forscher hingegen konzipieren den Prototypen als geistige Entität, d.h. als Begriff bzw. als Bedeutung. Schließlich wird der Prototyp auch operational als repräsentativste Verwendung eines sprachlichen Ausdrucks definiert.

Ein weiterer Einwand gegen die Prototypensemantik besteht darin, dass ihr Geltungsbereich noch immer nicht abgesteckt ist. Angesichts der Tatsache, dass zahlreiche Kategorien, unter ihnen viele mathematische und naturwissenschaftliche Kategorien, *per definitionem* klare Ränder aufweisen, ist es mehr als fraglich, ob die Prototypensemantik für alle Arten von lexikalischen Kategorien gleichermaßen gut geeignet ist: Der Begriff der natürlichen Zahl duldet eben keine Unschärfe; entweder ist eine Zahl eindeutig eine natürliche Zahl oder sie ist es eindeutig nicht. Auch sind für die Biologie Fledermäuse definitionsgemäß keine Vögel, obwohl sie deren hervorstechendste Eigenschaft, die Flugfähigkeit, besitzen.

Der gravierendste Vorwurf scheint jedoch in der Beobachtung zu liegen, dass sich die Prototypensemantik allzu sehr auf das Zentrum von Kategorien und deren inneren Struktur konzentriert. Hingegen macht sie keine Aussagen darüber, ab

wann ein Gegenstand nicht mehr der Kategorie zugeordnet werden darf, weil die Familienähnlichkeit zu gering wird. Oft ist es aber gerade wichtig, eine genaue Vorstellung über die Bedeutung eines Wortes zu besitzen, und das heißt: die Grenzen der Kategorie zu kennen. Aus diesem Grund gehen viele Forscher, die sich explizit auf die Erkenntnisse der Prototypentheorie berufen, über diese hinaus. Indem sie zwar einerseits die große Nützlichkeit der Prototypenkonzepktion für die semantische Beschreibung anerkennen, integrieren sie sie andererseits in ein umfassenderes System mentaler Repräsentationen, das außer Prototypen weitere Organisationsprinzipien kennt. Solche umfassenden Systeme werden beispielsweise als *idealized cognitive model* (Lakoff 1987) konzipiert. Andere Forscher wiederum arbeiten bloß mit Theoriefragmenten der Prototypentheorie wie der Familienähnlichkeitskonzeption, der Idee, dass es innerhalb lexikalischer Kategorien privilegierte Exemplare gibt oder dass Kategorien unscharfe Ränder aufweisen.

Auch wenn es innerhalb der Prototypentheorie bis zum heutigen Tag nicht gelungen ist, die von ihr beobachteten Phänomene in einem einheitlichen Theorierahmen zu erklären und darauf eine kohärente linguistische Theorie der Bedeutung aufzubauen, so darf sie doch erhebliche Verdienste für sich in Anspruch nehmen. Zum Einen konnte sie auf empirischer Grundlage zeigen, dass wesentliche Annahmen der vorherrschenden Semantiktheorien unberechtigt sind. Insofern hat sie die linguistische Theoriebildung stärker an die sprachliche Wirklichkeit angenähert. Zum Anderen hat sie eine Richtung vorgegeben, in der nach dem Wesen der Bedeutung gesucht werden kann, denn mit Sicherheit besitzen viele Bedeutungskategorien (nicht nur, aber auch) eine prototypische Struktur. Die Prototypentheorie hat wesentliche Impulse sowohl für die Semantik, die Syntaxtheorie, die Pragmatik als auch für die Lexikographie gegeben – Michael Posners Bezeichnung »Roschian revolution« ist daher sicher berechtigt.

4. ARBEITSAUFGABEN ZU KAPITEL 9

- I. Nennen Sie zentrale und periphere Elemente der folgenden Kategorien und ordnen Sie sie nach dem Grad ihrer Repräsentativität radial an:
 - a) »Möbel«
 - b) »Freizeitbeschäftigung«
 - c) »Lebensmittel«.

- II. Geben Sie die Bedeutung im Sinne der Prototypensemantik für folgende Begriffe an:
 - a) *Mensch*
 - b) *Zitrone*
 - c) *Autowerkstatt*.

- III. Versuchen Sie, für die zuvor genannten Begriffe auch merkmalssemantische Bedeutungsangaben zu machen (vgl. Kapitel 8). Vergleichen Sie diese mit Ihren prototypischen Bedeutungsangaben.

IV. Erklären Sie mithilfe der Familienähnlichkeitskonzeption, warum mit den folgenden Ausdrücken Elemente der nachstehend angegebenen Kategorien bezeichnet werden können:

- a) *Feuerstuhl* bezeichnet »Motorrad«
- b) *Der Sensemann* bezeichnet »Tod«
- c) *Ein schmelles Helles* bezeichnet »Bier«.