

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

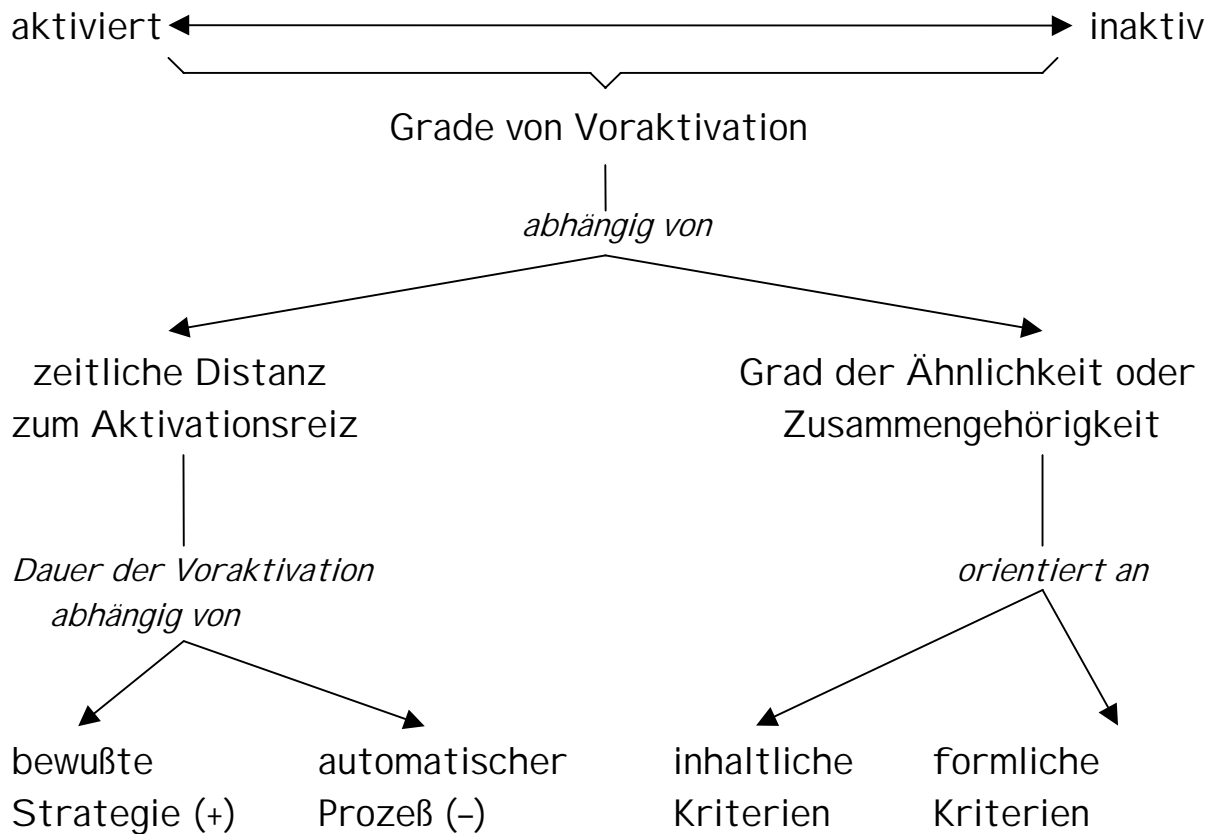
Langzeitgedächtnis, Kurzzeitgedächtnis und Arbeitsgedächtnis:

- ◆ Mehrspeichertheorien des Gedächtnisses.
- ◆ Kurzzeitgedächtnis:
 - ◆ Nur statische Komponenten.
 - ◆ Informationen überdauern maximal 18 Sekunden.
 - ◆ Lediglich 3 bis 9 verschiedene Informationen gleichzeitig.
- ◆ Arbeitsgedächtnis:
 - ◆ Aktivierte Informationen und Verarbeitungsalgorithmen.
- ◆ Kurzzeitgedächtnis ↔ Arbeitsgedächtnis:
 - ◆ *These 1:* Alle Komponenten des Kurzzeitgedächtnisses befinden sich zu diesem Zeitpunkt auch im Arbeitsgedächtnis, aber nicht umgekehrt.
 - ◆ *These 2:* Das Kurzzeitgedächtnis ist ein Teil des Arbeitsgedächtnisses.
- ◆ Arbeitsgedächtnis ↔ Langzeitgedächtnis:
 - ◆ *Transportmodell:* Informationen aus dem Langzeitgedächtnis werden in das Arbeitsgedächtnis transportiert und umgekehrt.
 - ◆ *Aktivierungsmodell:* Das Arbeitsgedächtnis besteht aus den aktivierten Teilen des Langzeitgedächtnis sowie neu gewonnenen Informationen.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Voraktivierung (Priming) von Inhalten des Langzeitgedächtnisses:



Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Positive Auswirkungen des Erwerbs der Sprachfähigkeit:

„Zunächst ergibt sich aus der Verfügbarkeit über die beiden Systeme [Außen- und Selbstwahrnehmung; AL] eine große Steigerung des Informationsangebotes über die reine Wahrnehmung hinaus und damit auch eine Steigerung des möglicherweise auf Dauer zu merkenden Materials. [...]

Weiterhin wird das Weltbild abstrakter. Worte zeigen auf sehr verschiedene Dinge und fassen sie zu Äquivalenzklassen zusammen. Was fällt nicht alles unter den Begriff ‘Obst’? Oder unter den Begriff ‘Möbel’? [...]

Oberbegriffe etablieren Äquivalenzklassen, erlauben eine Antwort auf die Frage, was man *stattdessen* nehmen kann oder wie man etwas *stattdessen* behandeln kann. Sie sind die Voraussetzung für Flexibilität, denn sie bieten generell die Möglichkeit zu Analogieschlüssen [...].

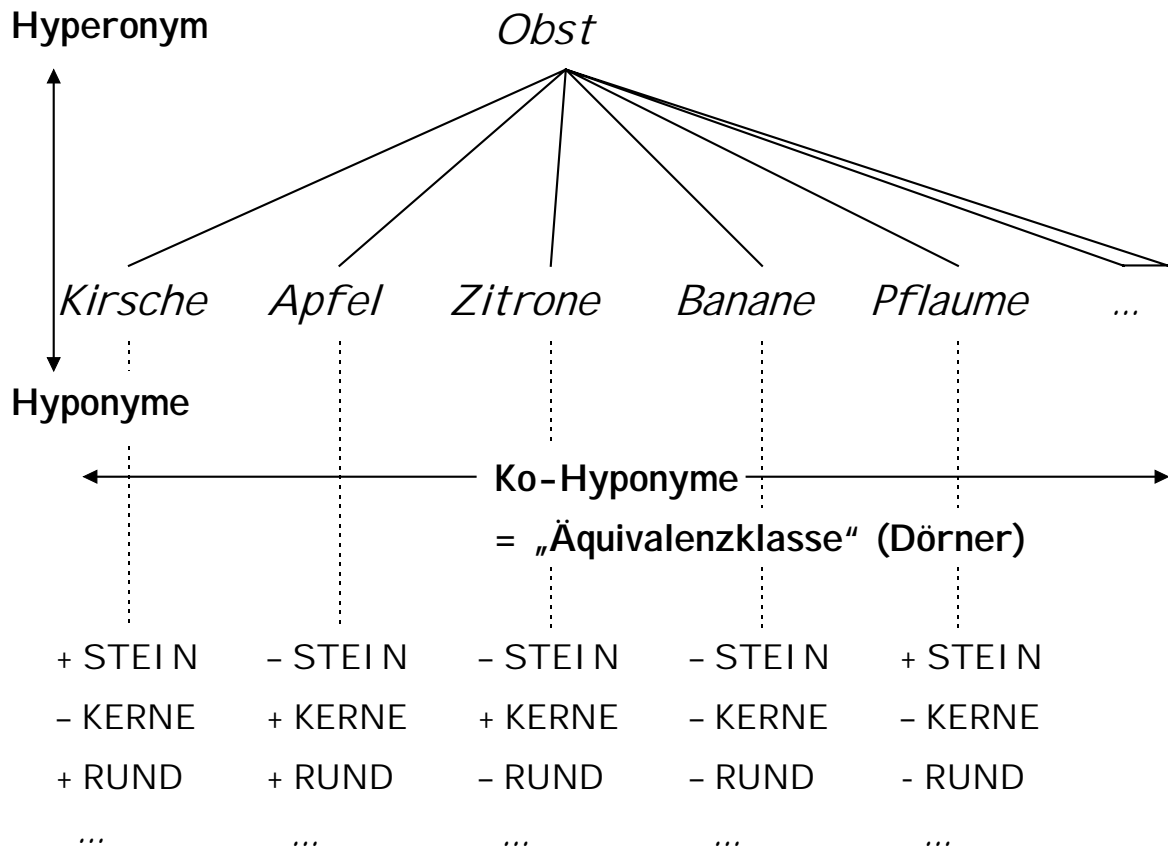
Das sind die positiven Folgen des Erwerbs der Sprachfähigkeit.“

Zitiert aus: Dietrich Dörner: Sprache und Gedächtnis. Bamberg 1999 (Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Institut für theoretische Psychologie, Memorandum 34); hier: 7f.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Erläuterungen zum vorhergehenden Zitat:



Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Negative Auswirkungen des Erwerbs der Sprachfähigkeit:

„Es sind aber damit auch bestimmte negative Aspekte verbunden, zumindest *kann* sich das ‘innere Gespräch der Seele mit sich selbst’ auch negativ auswirken. Denn anders als bei einem Weltbild, welches lediglich die Sedimente konkreter Erfahrungen enthält, kann ein durch ‘inneres Gespräch’ entstandenes Weltbild in hohem Maße ‘privat’ werden; es entstehen Individuen mit weit divergierenden Weltbildern. Außerdem kann sich die individuelle Weltsicht in größerem oder geringerem Maße von der ‘wahren Realität’ abkoppeln. Sie kann ‘surreal’ werden. Das bringt zum einen Vorteile, da darin die Möglichkeit liegt, die Welt umzugestalten, die Welt ganz anders zu sehen, als sie (im Augenblick) wirklich ist [...] In der Abkoppelung von der Realität liegen aber auch Gefahren; man kann sich dadurch Bereiche konstruieren, die kaum noch Entsprechungen zur Realität haben. Und dadurch kann man handlungsunfähig in der ‘wahren’ Welt werden.“

Zitiert aus: Dietrich Dörner: Sprache und Gedächtnis. Bamberg 1999 (Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Institut für theoretische Psychologie, Memorandum 34); hier: 8f.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Je mehr Wissen, desto mehr Unbestimmtheit:

„Durch das ‘innere Gespräch der Seele mit sich selbst’ wird der gesamte Wissenskörper im Gedächtnis umfangreicher. Damit aber werden auch seine ‘Ränder’ größer; jede beantwortete Frage erzeugt drei neue. Auf diese Weise wird das Ausmaß an Unbestimmtheit durch die Vergrößerung des Wissens nicht etwa geringer, sondern größer [...]. Unbestimmtheit wiederum kann [...] in Angst münden, denn eine Welt, die in großem Ausmaß als unbestimmt erlebt wird, wird auch als eine potentiell gefährliche Welt erlebt.“

„Je mehr Antworten, desto mehr Fragen, je mehr Wissen, desto mehr Unbestimmtheit [...] Große Unbestimmtheit bedeutet ein Bedürfnis nach Bestimmtheit und dieses aktiviert Bestrebungen zur Unbestimmtheitsverminderung. Unbestimmtheit ist ein Zustand, den Menschen zu vermeiden trachten. Es gibt verschiedene Formen des Bestimmtheitsstrebens, z.B. Flucht oder Aggression. [...]

So ist also der Erwerb der Fähigkeit zu sprechen zugleich eine Quelle für Motive, die Flucht oder Aggression, aber auch Exploration, also ein Bestreben zur Erweiterung des Wissens, auslösen können. [...] Die Vermehrung der Unbestimmtheit wird oft dazu führen, daß Menschen nach einer Totalerklärung, nach dem Wissen, welches ‘alles’ erklärt. [...] Ich denke, daß dieses Bedürfnis der Grund dafür ist, sich Religionen auszudenken oder auch politische Ideologien.“

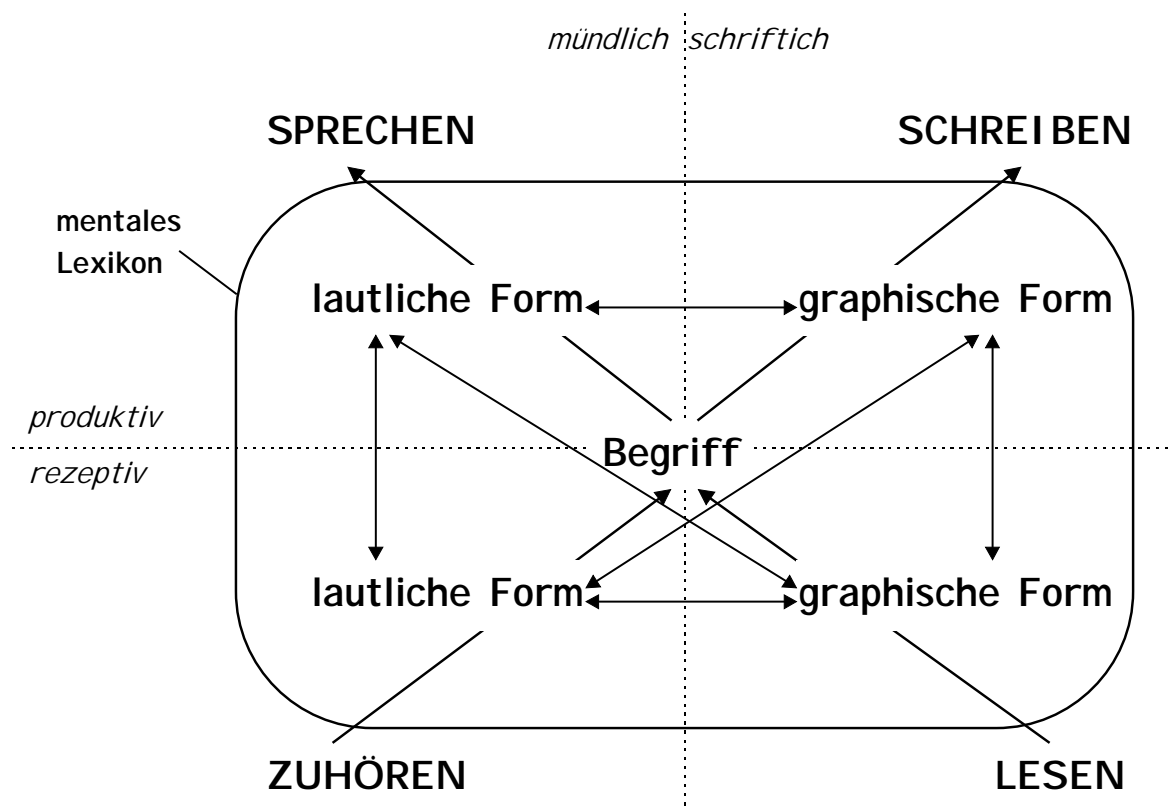
Zitiert aus: Dietrich Dörner: Sprache und Gedächtnis. Bamberg 1999 (Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Institut für theoretische Psychologie, Memorandum 34); hier: 9 und 13.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

📖 George A. Miller: Das mentale Lexikon. In: Ders.: Wörter. Streifzüge durch die Psycholinguistik. Hrsg. und aus dem Amerikanischen übers. von Joachim Grabowski und Christiane Fellbaum. Heidelberg 1993, 145-168 [= Kapitel 7]. **ZP✓**

Ein modulares Modell des mentalen Lexikons:



📖 Friedhart Klix: Komponenten des geistigen Lebens. In: Ders.: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1992, 211-300 [= Kapitel 4].

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Vier Arten der Herausbildung von Wissensinhalten:

- „(1) Weitgehend angeboren ist die Art, wie Sinnesorgane die *Umgebungs-
informationen abtasten und filtern*, wie die Verarbeitung zum Bilde
eines Weltausschnitts hin gestaltet wird. Als mögliche Gedächtnisin-
halte haben solche Bilder einen anschaulich-ikonischen Charakter.
Wahrscheinlich ist das die ursprüngliche, gewissermaßen die archai-
sierte Form der Informationsspeicherung im menschlichen Nervensys-
tem.
- (2) Eine zweite Quelle menschlichen Wissens beruht auf *individuellen Er-
fahrungen*. Am Anfang stehen die einfachen Situations-Aktions-
Lernvorgänge. Sie vermitteln über Farb-, Form- oder ertastbare Eigen-
schaften auch zusätzliche, der Oberflächenwahrnehmung verborgene
Dingeigenschaften wie Zerbrechlichkeit, Härte, [...] Zerreißfestigkeit,
Bieg- und Verformbarkeit usf. [...]
- (3) Die dritte Quelle menschlichen Wissensbesitzes ist *die sprachliche
Belehrung*. Die Benennung eines Dinges ist nicht selten mit der Be-
nennung seiner Merkmale verbunden; bei frühkindlichen sprachlichen
Belehrungen durch die sprachliche Anregung eines Ober- oder neben-
geordneten Begriffes, von denen jeder Teile der Merkmale des noch
Unbekannten und zu Benennenden besitzt: ‘Der Truthahn ist ein Vogel
[...] so wie Ente, Gans oder Huhn auch.’ [...]
- (4) Die vierte Quelle menschlichen Wissens hat mit *der reflexiven Ebene
des Denkens* zu tun, mit der Möglichkeit, über eigenes Wissen nachzu-
denken und dies zur Erzeugung von neuem Wissen zu benutzen. Eine
besondere Form dieser Art von Wissensvermehrung liegt im Schlufol-
gerung, in den Vorgängen kreativen Denkens, deren Resultate wieder-
um Gedchtnisbesitz werden können.“

Zitiert aus: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen,
Bern, Toronto. Seattle 1992; hier: 226f [Hervorh. A.L.].

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Inhalte des Langzeitgedächtnisses:

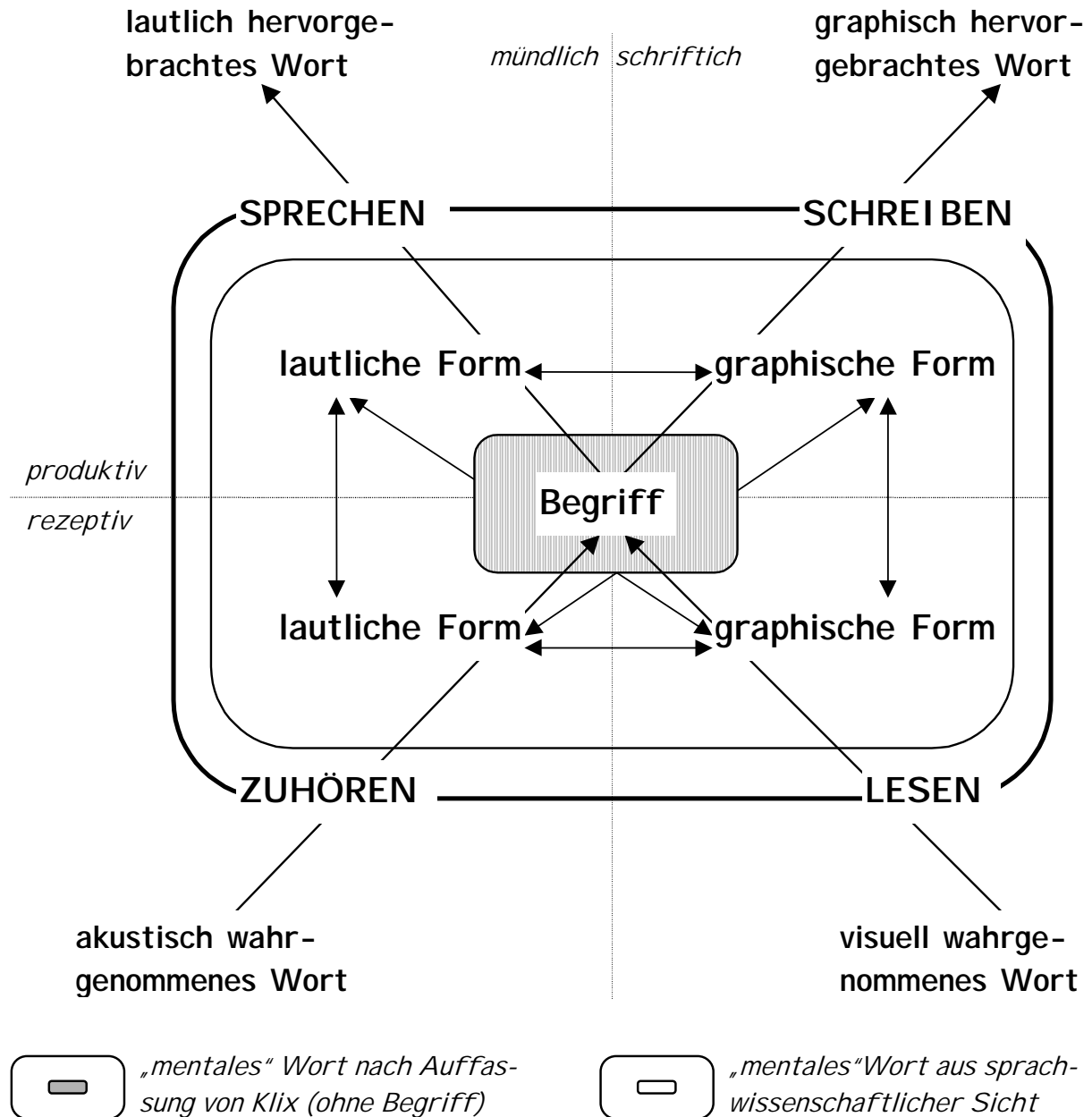
- | | |
|----------------------------------|---------------|
| A. (quasi-)stationäre Strukturen | B. Prozeduren |
| - Begriffe | - Operationen |
| - Wörter | - Regeln |
| - Erinnerungsbilder | - Strategien |

Vgl.: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1992, 225.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Die Unterscheidung von Wörtern und Begriffen als Inhalten des Langzeitgedächtnisses:



Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Begriffe und Wortmarken:

„Die begrifflichen Merkmalsätze des menschlichen Gedächtnisses sind mit lexikalischen Eintragungen verbunden, die ihre Benennung ausmachen. Die bezeichnenden Worte beziehen sich beim Begriff auf die Variablen, beim Eigennamen auf die Konstanten eines individuellen Falles. Die Bindung zwischen Wortmarke und Begriffsstruktur beruhen auf der assoziativen Kapazität des Nervensystems. Durch sie können Worte, ob klanglich als Phonemkombinationen oder schriftlich als Graphemverbindungen, die Struktur des zugehörigen Begriffs aktivieren. Natürlich nur dann, wenn eine Assoziation beim Spracherwerb ausgebildet wurde. Sonst wirkt das Wort als sinnlose Lautbildung. Dabei tritt nun das Wörtchen Sinn auf, und zwar in einer wohlbestimmten Bedeutung. Sinn haben Worte dann, wenn sie eine von ihnen verschiedene Gedächtnisstruktur anregen. Genau dann haben sie auch Bedeutung.“

Zitiert aus: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto. Seattle 1992; hier: 231f.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Eine nähere Bestimmung von *Begriff*:

„Begriffe sind Klassenbildungen über Mengen von Objekten. Objekte können Gegenstände des tagtäglichen Wahrnehmens sein, Szenen, Ereignisse oder Vorgänge, aber auch Inhalte des Gedächtnisses wie Worte, Urteile, Handlungen oder Denkwege.

Grundlage der Begriffsbildung sind die einer bestimmten Objektmenge gemeinsamen oder invarianten Eigenschaften, eben die Merkmale. Wir betrachten sie als in Grenzen variable Invarianzeigenschaften, die klassifizierendes Erkennen ermöglichen. Konkrete Belegungen führen zum individuellen Fall, zum Beispiel.

Die frühesten Begriffe entstammen Ergebnissen des Wahrnehmens. Die Invariantenbildung über den Sinnesdaten ermöglicht stabile Objekterkennung, und die Invariantenbildung über den Merkmalsätzen der Objekte ermöglicht die früheste Bildung von Begriffen, von Primärbegriffen [...]. So wird der Begriff des Baumes wesentlich durch Merkmale wie Stamm und Rinde, Äste, Zweige und Blätter oder Nadeln bestimmt, der eines Fisches oder Hauses wiederum durch deren jeweils charakteristische Merkmale. Ähnliches gilt für die Invarianzeigenschaften von Ereignissen wie Unterrichten, Kaufen, Verkaufen u.ä. Auch Vorgänge wie Einholen, Überholen, Einfallen, Zerschlagen haben solche invarianten Merkmale, nach denen klassifiziert wird. [...]

Begriffe sind in ihrer Realität zunächst einmal Gedächtniseintragungen. Durch sie können wahrgenommene Objekte, Szenen oder Vorgänge als Elemente einer Klasse wahrgenommen aber auch bildliche Gedächtnisinhalte als dieser Klasse zugehörig bestimmt werden [...].“

Zitiert aus: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto. Seattle 1992; hier: 228f.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Struktur, Inhalt und Bedeutung von Begriffen:

„[Begriffe; A.L.] haben eine *Struktur*. Sie bestehen aus notwendigen und möglichen Merkmalen, aus konjunktiv oder disjunktiv verknüpften (Stamm und Äste und Blätter oder Nadeln, aber niemals Blätter und Nadeln) und es gibt elementare wie komplexe Merkmale. [...]

Mit *Inhalt* eines Begriffs hingegen bezeichnen wir die Menge von Objekten, deren Elemente durch die Strukturbildung im Gedächtnis als zum Begriff zugehörig erkannt werden können. Das können Objekte des Wahrnehmens wie Inhalte des Gedächtnisses sein. [...]

Die *Bedeutung* eines Begriffs ist eine komplexe Vernetzung von Daten zwischen Ein- und Ausgängen im Gedächtnis. Als Eingang fungieren die Elemente der Begriffsstrukturen, die im Netz begrifflicher Eintragungen zu anderen Begriffen verzweigen, die ihrerseits wiederum weitere anregen können. Als Endzustände fungieren schließlich Verhaltenseinstellungen gegenüber dem Inhalt, auch emotionale Wertungen und Verhaltensprogramme gehören als Komponenten dazu.“

Zitiert aus: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1992; hier: 231.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Semantische Relationen zwischen Objektbegriffen:

Ausdruck A	Ausdruck B	Relations- typ	Differenz der Abstraktionsstufen
<i>Tanne</i>	<i>Nadelbaum</i>	B ist	1 (<i>Tanne - Nadelbaum</i>)
<i>Adler</i>	<i>Greifvogel</i>	hyperonym	1 (<i>Adler - Greifvogel</i>)
<i>Tanne</i>	<i>Baum</i>	zu A	2 (<i>Tanne - Nadelbaum - Baum</i>)
<i>Adler</i>	<i>Vogel</i>		2 (<i>Adler - Greifvogel - Vogel</i>)
<i>Tanne</i>	<i>Pflanze</i>		3 (<i>Tanne - Nadelbaum - Baum - Pflanze</i>)
<i>Adler</i>	<i>Tier</i>		3 (<i>Adler - Greifvogel - Vogel - Tier</i>)
<i>Linde</i>	<i>Birke</i>	B ist	0 (Hyperonym 1 Stufe: <i>Baum</i>)
<i>Linde</i>	<i>Tanne</i>	ko-hyponym zu A	0 (Hyperonym 2 Stufen: <i>Laubbaum/ Nadelbaum - Baum</i>)
<i>Adler</i>	<i>Kamel</i>		0 (Hyperonym 3 Stufen: <i>Greifvogel/ Paarhufer - Vogel/ Säugetier - Tier</i>)
<i>Tresen</i>	<i>Theke</i>	A u. B sind synonym	0 (Hyperonym immer 1 Stufe)
<i>leicht</i>	<i>schwer</i>	A u. B sind	0 (Hyperonym immer
<i>Freund</i>	<i>Feind</i>	antonym	0 1 Stufe)

Vgl. dazu auch: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto. Seattle 1992, 236.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Ereignisgebundene semantische Begriffsbeziehungen:

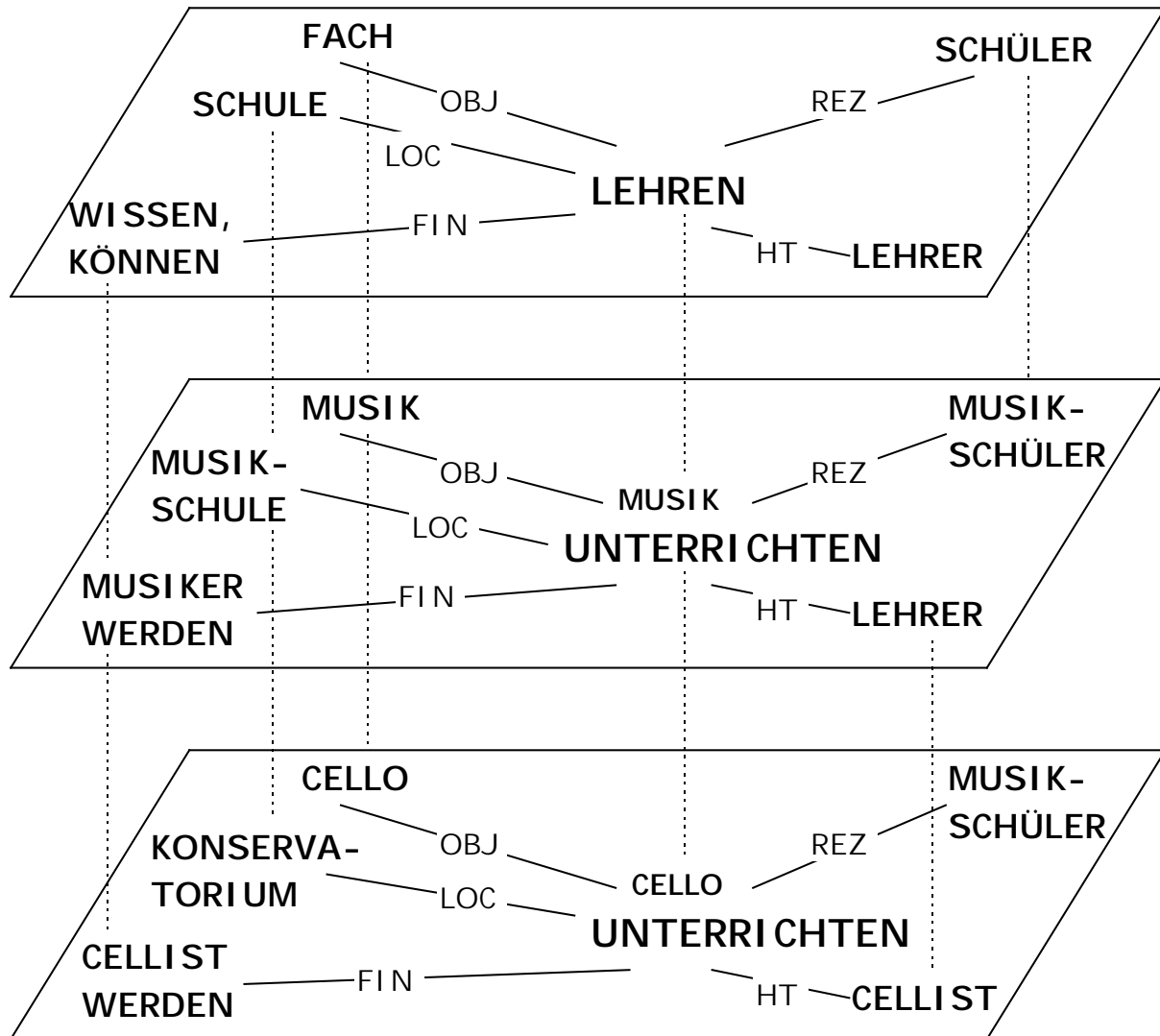
Begriff	Aktant	Rolle	„Valenz“
LEHREN	LEHRER	Handlungsträger	1
LERNEN	SCHÜLER	Handlungsträger	1
LEHREN	SCHÜLER	Rezipient	2
LEHREN	BIOLOGIE	Objekt	2
BRATEN	KALB	Objekt	2
LEHREN	BUCH	Instrument	2
SCHIEßEN	GEWEHR	Instrument	2
LEHREN	SCHULE	Ort	2
ANGELN	FLUß	Ort	2
LEHREN	WISSEN	Ziel	3
KÄMPFEN	SIEGEN	Ziel	3
GESTATTEN	ERLAUBEN	SYNONYM	-
SCHLIEßEN	ÖFFNEN	ANTONYM	-
BEGRÜSSEN	RAUSCHEN	sinnleer	-

Vgl.: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle 1992, 240.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Komplexe semantische Relationen:



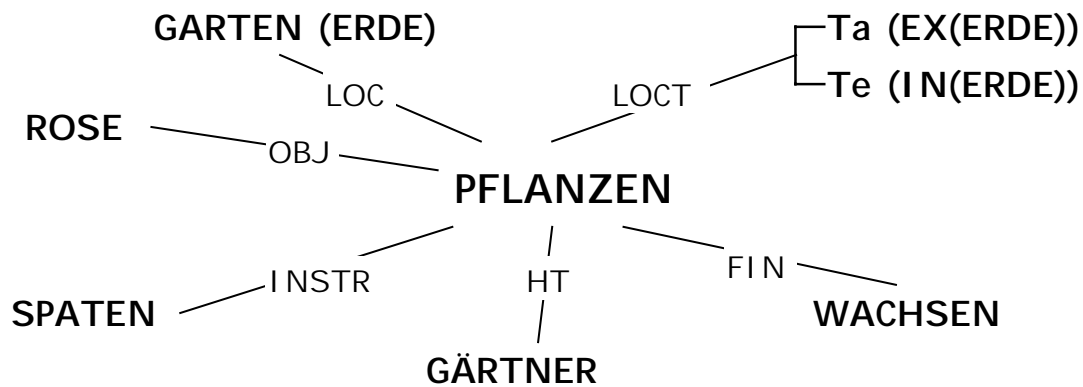
Zeichenerläuterung: HT = Handlungsträger, REZ = Rezipient, OBJ = Objekt des Geschehens, LOC = Ort des Geschehens, FIN = Ziel.

Vgl. dazu auch: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto. Seattle 1992, 245.

Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein

Vorlesung im Wintersemester 2002/03

Die Beschreibung von Raum-Zeit-Beziehungen:



Zeichenerläuterung: HT = Handlungsträger, INSTR = Instrument, OBJ = Objekt des Geschehens, LOC = Ort des Geschehens, FIN = Ziel, LOCT = Raum-Zeit-Relation; Ta = Anfangszustand, Te = Endzustand.

Vgl. dazu auch: Friedhart Klix: Die Natur des Verstandes. Göttingen, Bern, Toronto. Seattle 1992, 252.