

Franziskus Geeb

Semantische und enzyklopädische Informationen in Fachwörterbüchern. Eine Untersuchung zu fachinformativen Informationstypen mit besonderer Berücksichtigung wortgebundener Darstellungsformen

Zusammenfassung einer Ph.D.-Dissertation, Wirtschaftsuniversität Århus, Institut für Lexikographie und Computerlinguistik

Stand der Forschung und Problemstellung

In der Forschung zum Thema "semantische und enzyklopädische Informationen" werden zusammenfassend die folgenden Standpunkte vertreten:

Eine Trennung semantischer und enzyklopädischer Informationen ist prinzipiell möglich.

Eine Trennung dieser Informationsklassen ist möglich, jedoch ist die Grenzziehung schwierig und es verbleiben Grauzonen, in denen eine gegebene Information nicht sicher oder nicht in jeder Situation sicher eingeordnet werden kann.

Eine Trennung semantischer und enzyklopädischer Informationen ist nicht logisch vertretbar.

Die Frage nach der Trennung semantischer und enzyklopädischer Informationen muß nicht beantwortet werden, da die Fragestellung in sich ohne Bedeutung ist.

Die Trennung semantischer und enzyklopädischer Informationen ist nicht als Definition von Informationsklassen in einem Wörterbuch von Interesse, sondern wird für die Klassifizierung/Typologisierung von Wörterbüchern eingesetzt.

Schließlich wird in der neuesten Forschung auch fundiert für eine Dreiteilung mit einer zwischenliegenden Informationsklasse argumentiert (Wiegand 1994), wobei hier als Besonderheit die Forderung ausformuliert wird, es seien genaue "Mengen von Klassen von Angaben" zu den einzelnen Informationstypen zu erarbeiten. Eben diese Beschreibung von konkreten "Mengen von Klassen von Angaben" fehlt in der Mehrzahl der vorliegenden Forschungsarbeiten zu diesem Thema.

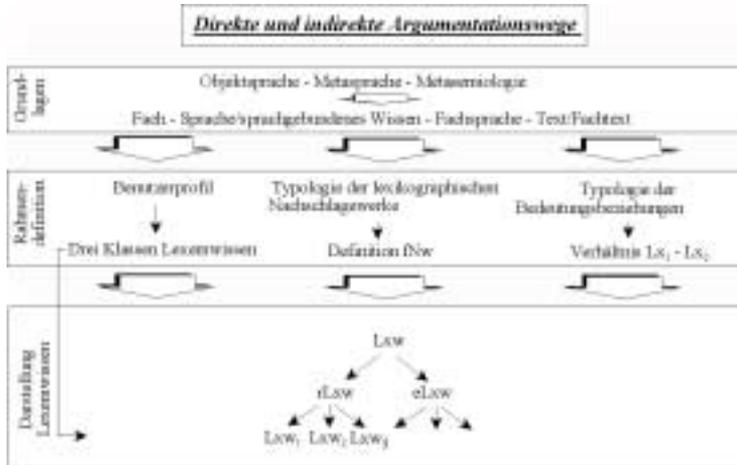
Die genannte Ph.D.-Dissertation zielt daher hauptsächlich auf die Diskussion zweier Hauptpunkte ab:

1. Die prinzipielle Einteilung von semantischen und enzyklopädischen Daten
2. Erarbeitung und Exemplifizierung von konkreten Angabenklassen zu dem Ergebnis aus Punkt 1

Grundlage für die Beantwortung dieser beiden Anfangsfragen ist eine adäquate Erfüllung der Benutzerbedürfnisse und damit der Parameter, die für den Nutzungswert eines jeden Wörterbuches entscheidend sind. Die Problemlösung zu diesen Fragen, die in der vorliegenden Arbeit vorgestellt wird, ist durch die folgenden entscheidenden Merkmale gekennzeichnet:

1. Die Diskussion und der Lösungsvorschlag sowie die Begründung der Exemplifizierung werden in eine eigens hierfür entwickelte Metasprache auf der Grundlage der Forderungen von Hjelmslev (1943) umgeformt.
2. Die Lexeme "semantisch" und "enzyklopädisch" werden auf der Grundlage u.a. einer ausführlichen Benutzerdiskussion als nicht weiter zur Problemlösung anwendbar eingestuft. Die beiden neugeschaffenen Lexeme "repräsentatives Lexemwissen" und "ergänzendes Lexemwissen" leisten hier eine dem Problem adäquatere Beschreibung.
3. Zur Problemlösung wurden als Grundlage entscheidende Lexeme wie Wörterbuch, Benutzer, Benutzerdiskurs uam. definiert, um dann als festes Aussageinventar in die Metasprache eingehen zu können.
4. Hauptpunkte der verschiedenen Definitionen sind zum einen die Erarbeitung des Benutzerprofils und zum anderen die Wörterbuchtypologie, wobei "Wörterbuch" auf der Grundlage der Benutzerdiskussion mit einer veränderten und erweiterten Definition durch "lexikographisches Nachschlagewerk" ersetzt wurde.

Die Argumentation und Thesendiskussion baut auf folgender hierarchischer Gliederung auf:



Auf das Inhaltsverzeichnis der Ph.D.-Dissertation bezogen läßt sich dieser Weg verkürzt wie folgt darstellen:

Kapitel 2 - Grundlegende Definitionen

Kapitel 3 - Benutzerdefinition (Benennung von drei Wissensklassen im Bezug auf Benutzer)

Kapitel 4 - Das lexikographische Nachschlagewerk

Kapitel 5 - Beschreibung von relevanten Bedeutungsbeziehungen als Grundlage einer Bedeutungsbeschreibung fachlexikographischer Nachschlagewerke

Kapitel 6.1 - 6.3 - Definition von repräsentativem Lexemwissen und ergänzendem Lexemwissen

Kapitel 6.4/6.5 - Verbindung von Theorie der Bedeutungsbeziehungen (Kapitel 5) und der Definition der verschiedenen Lexemwissensarten (Konkretisierung, wie Bedeutungsbeziehungen angewandt werden können)

Kapitel 7 - Exemplifizierung für Kritik und Produktion lexikographischer Nachschlagewerke.

Theorie und Empirie - oder Wörterbücher, Textkorpora und die vorliegende Theorie

Die theoretische Grundlage der hier beschriebenen Ph.D.-Dissertation beruht zu weiten Teilen auf dem theoretischen Gebäude von Hjelmslev. Dies betrifft sowohl die hier dargestellte doppelte Dualität des sprachlichen Zeichens (in

der vorliegenden Arbeit um die “erwartete Diskursbedeutung auf der Inhaltsseite” erweitert) als auch die Grundlegung einer über der Metasprache stehenden Metasemiotik, und schließlich auch die Forderungen zum Einklang von Empirie und Theorie in einer linguistischen Arbeit.

Hjelmslev fordert zu diesem letztgenannten Punkt (Hjelmslev 1943:14 - übers. v. Verf.) 1. Die Willkür der Theorie (Theorie als rein deduktives System, deren Anwendbarkeit auf Erfahrungsdaten kein theorieimmanentes Postulat ist), 2. Die Anwendbarkeit der Theorie (Erfahrungsdaten liegen als Rahmenbedingungen der Theorie dieser zu Grunde). - In der vorliegenden Ph.D.-Dissertation wurde versucht, diese beiden Forderungen durch die folgenden Schritte einzuhalten:

1. Die Grundlagendefinitionen/Rahmendefinitionen schaffen Rahmenbedingungen
2. Ein Lösungsmodell mit Hilfe eines Aussagemodells (Metasemiotik) wird erarbeitet und dessen Anwendbarkeit erprobt.

Hjelmslev fordert darüber hinaus eine Beachtung aller denkbaren Variationen des Themas der Theorie, auch wenn diese nicht realisiert oder als nicht realisierbar bekannt sind. Auch diese Forderung wurde in der hier zu besprechenden Ph.D.-Dissertation realisiert, indem das erarbeitete metasemiotische System mit den hierfür herangezogenen Grundlagendefinitionen offen und erweiterbar gehalten wurde. Erweiterungsmöglichkeiten wie Dynamisierung, Erweiterung der Fachbereiche oder Änderung verschiedener Definitionsparameter werden im Nachwort genannt. Der vorliegende Ansatz basiert damit zunächst nicht auf einer empirischen Untersuchung bestehender fachlexikographischer Nachschlagewerke, auch wenn viele Beispiele aus diesen lexikographischen Nachschlagewerken zur Exemplifizierung genannt werden. Statt dessen wurde eine Theorie erarbeitet, die auf allgemeinen Definitionen aufbaut, und deren Anwendbarkeit auf die These dann untersucht wird, und die dann schließlich zu einer konkreten Problemlösung mit einer folgenden Exemplifizierung der Problemlösung führt.

Argumentationshauptpunkte

Neben den Grundlagen- und Rahmendefinitionen sind die folgenden drei Punkte aus der Vielfalt der in der Ph.D.-Dissertation vorgelegten Definitionen und Beschreibungen als zentrale Argumentationsbereiche zu bewerten:

- Das fachlexikographische Nachschlagewerk (Definition, Typologisierung)
- Das Benutzerprofil (Merkmale, Typologie, Bezug zum Lexemwissen)
- Repräsentatives und ergänzendes Lexemwissen (auf der Grundlage des Benutzerprofils)

Das lexikographische Nachschlagewerk:

Zur Beschreibung von lexikographischen Nachschlagewerken werden auf der Grundlage der bestehenden metalexikographischen Forschung die folgenden Beschreibungselemente erarbeitet:

Form/Äußerer Aufbau: Rein materielle, faßbare Aspekte (gedrucktes Buch, Datenbanken und andere Anwendungsformen elektronischer Medien)

Eigenschaft/Innerer Aufbau: Mittel der inhaltlichen Darstellung, wie z.B. Schrift, Bild oder Ton

Inhalt: Der dargestellte Ausschnitt aus dem sprachlich repräsentierten Weltwissen und die Voraussetzungen für die Auswahl und Begrenzung eben dieses Ausschnitts.

Funktion: Der genuine Zweck (Wiegand 1987, 200) und alle anderen und damit nichtgenuinen Zwecke

Produktion: Lexikographische Nachschlagewerke werden von Menschen oder Maschinen (Computer) erstellt und stellen bislang menschlich verfügbares Wissen dar. Sie unterliegen stets bestimmten und bestimmbareren Voraussetzungen in der Produktion (Autor, Projekt, lexikographisches Nachschlagewerk)

Anwendung: Anwendung des lexikographischen Nachschlagewerkes durch Menschen oder Maschinen (Computer) gemäß oder entgegen dem genuine Zweck angewandt.

Lebenszyklus: Das Maß der Aktualität der im Wörterbuch dargestellten Informationen und damit der Zeitraum, in dem ein Wörterbuch gemäß den genuine Zwecken von Wörterbüchern produziert und dann genutzt wird. Der Lebenszyklus kann von Benutzer zu Benutzer unterschiedlich abgegrenzt werden.

Als Arbeitsdefinition für das "lexikographische Nachschlagewerk" steht damit zur Verfügung: "Ein lexikographisches Nachschlagewerk vermittelt als genuine Zweck einem Benutzer (Mensch, Maschine) durch lexikographische Daten sprachlich gebundenes Weltwissen in systematisierter, textueller Form und kann aus Produktionssicht, Anwendersicht, inhaltsstruktureller Sicht und aus der Sicht des INw-Lebenszyklus beschrieben und kritisiert werden (Geeb 1998, 36).

Auf dieser Basis kann dann unter Einbeziehung der folgenden, ebenfalls im Rahmen dieser Ph.D.-Dissertation erarbeiteten Parameter, die Typologie der lexikographischen Nachschlagewerke erarbeitet werden:

- Die Definition von Fachsprache und Allgemeinsprache (Kapitel 2.3)
- Die Benutzermatrix (Kapitel 3.0)
- Die Definition des lexikographischen Nachschlagewerkes (Kapitel 2.5)

Für den Aufbau der Typologie stehen damit die folgenden Merkmale zur Verfügung:

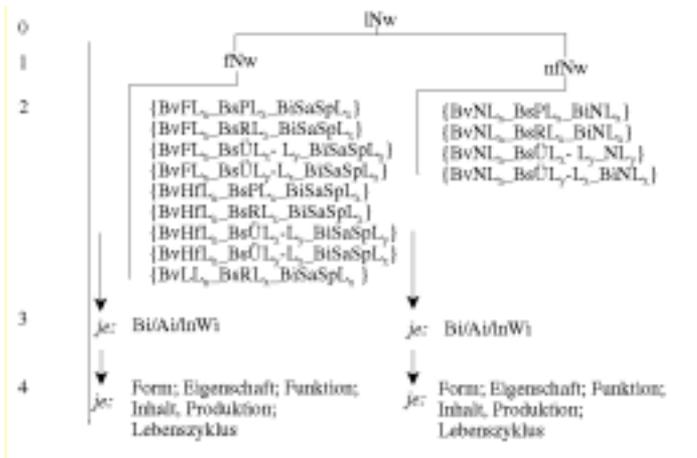
- Fachsprachendefinition: n Einplatzierungsmöglichkeiten auf der Skala Nichtfachsprache- Fachsprache
- Benutzerstrukturelemente: 54 (bei Beachtung von zwei Sprachen, s.o.)
- Lexikographisches Nachschlagewerk: 7 Merkmale

Damit ergeben sich 378 mögliche Typen lexikographischer Nachschlagewerke auf einer unbeschränkten Anzahl von Punkten auf der Skala von nichtfachlich bis n-fachlich. Da diese Typologie ohne maschinelle Hilfe nicht mehr sinnvoll anwendbar ist, wird in der Ph.D.-Dissertation für die folgenden Reduktionen argumentiert:

- Auf der Fachlichkeitsskala lediglich zwei gewichtete Extreme (0- und n-fachlich)
- In der Benutzerstruktur die umfangreichen, in Kapitel 3.4 genannten Reduktionen, die jedoch nicht auf der letzten Stufe durchgeführt werden (Machbarkeit von lexikographischen Nachschlagewerken).

Damit stehen auf der Seite der fachlexikographischen Nachschlagewerke neun Typen zur Verfügung, die dann bei Bedarf auf zwei weiteren Typologisierungsebenen um die an anderer Stelle der Ph.D.-Dissertation erläuterte Autorintention und Intention des lexikographischen Nachschlagewerkes einerseits, und um die sieben Beschreibungsmerkmale lexikographischer Nachschlagewerke andererseits weiter differenziert werden können.

Metasemiologisch umgeformt ergibt sich damit folgendes Bild:



Das Benutzerprofil

Das Benutzerprofil ist eine genaue Beschreibung des Benutzers im Verhältnis zu der Benutzung eines lexikographischen Nachschlagewerkes. Das Benutzerprofil setzt sich aus dem Benutzerdiskurs und der Benutzerstruktur zusammen und ist einer Matrix darstellbar.

Normalsprachlich aus der Metasemiotik umgeformt werden die beiden folgenden Definitionen gegeben:

Benutzerdiskurs: "Ein Benutzerdiskurs ist die Klasse aller Benutzer als Beschreibung entweder des realisierten Benutzers, des intendierten Benutzers oder der Benutzergruppe mit mindestens einem Beschreibungselement aus einer der drei Gruppen" (Geeb 1998, 43).

Benutzerstruktur: "Eine Benutzerstruktur ist die Klasse aller Merkmale eines Benutzers, beschrieben mit den Merkmalen der Benutzervoraussetzung, Benutzersituation und Benutzerintention" (Geeb 1998, 47).

Die Benutzervoraussetzung wird auf der Grundlage von n Punkten auf der Skala nichtfachlich bis n -fachlich in die drei gewichteten Punkte "Fachmann - Halbfachmann - Laie" in jeweils L_1 / L_2 differenziert. Die Benutzersituation umfaßt Textproduktion, Textrezeption und Übersetzung in L_1/L_2 bzw. bei der Übersetzung L_1-L_2/L_2-L_1 . Die Benutzerintention beinhaltet die Suche nach Sprachinformationen, die Suche nach Sachinformationen sowie eine Kombination dieser beiden Intentionen, die jedoch aufgrund einer hier voraussichtlich veränderten Mikrostruktur und veränderten Informationen im lexikographischen Nachschlagewerk in eine eigne Gruppe gefaßt wird.

Damit ergeben sich - ohne Berücksichtigung der ebenfalls in der Ph.D.-Dissertation vorgestellten Autorintention und der Intention des lexikographischen Nachschlagewerkes - 216 Positionen in der Benutzermatrix, die durch 7 Postulate und eine abschließende Abstraktion auf drei Kombinationsmöglichkeiten reduziert werden können. Diese Reduktionen mit der folgenden Abstraktion gelten jedoch nur für die Fragestellung der vorliegenden Ph.D.-Dissertation. Andere Anwendungen dieser Theorie können veränderte Resultate ergeben. Auf der Grundlage der Benutzermatrix und des Benutzerprofils wird dann der Diskurs des fachlexikographischen Nachschlagewerkes bestimmt, der eine Verbindung des Benutzerprofils mit dem fachlexikographischen Nachschlagewerk darstellt.

Repräsentatives und ergänzendes Lexemwissen:

Die metasemiotischen Definitionen von repräsentativem und ergänzendem Lexemwissen auf der Benutzergrundlage und unter Berücksichtigung der obigen Definitionen lauten:

$$rLxw_3 =_{\text{Def}} \{Lxw | \{eDskB_i | / (fBesch_1 \vee gBesch_1 \vee iBesch_1 \vee fBesch_2 \vee gBesch_2) \}_Lxw \}$$

$$eLxw_3 =_{\text{Def}} \{Lxw | \{eDskB_i | / (iBesch_2) \}_Lxw \}$$

$$rLxw_2 =_{\text{Def}} \{Lxw | \{eDskB_i | / (fBesch_1 \vee gBesch_1) \}_Lxw \}$$

$$eLxw_2 =_{\text{Def}} \{Lxw | \{eDskB_i | / (iBesch_1 \vee fBesch_2 \vee gBesch_2) \}_Lxw \}$$

$$rLxw_1 =_{\text{Def}} \{Lxw | \{eDskB_i | / (fBesch_1 \vee gBesch_1) \}_Lxw \}$$

$$eLxw_1 =_{\text{Def}} \{Lxw | \{eDskB_i | / (fBesch_2) \}_Lxw \}$$

Grundlage für diese Aussagen sind die Definition des repräsentativen und des ergänzenden Lexemwissens im Verhältnis zum Lexemwissen der Klasse 1-3. Beispielhaft sei hier für das Lexemwissen₃ (Lxw₃), das die Grundlage für das repräsentative Lexemwissen₃ (rLxw₃) und das ergänzende Lexemwissen₃ (eLxw₃) bildet, die folgende metasemiotische Aufschlüsselung gegeben:

$$\{DskB_i | / (\{fNwBn_{1-n} | / \{Bpr_Txt_fnW_Fx_{1-n}\}\} \{Lxw_3\} _fNw_x) \} = \\ \{Lxw | \{B \vee FL_n _Bs(N) L_x \{L_x | \dot{U} \{L_n _L_x\}\} _BiSaL_x \} | / \\ \{rLxw \vee eLxw | / fBesch_n \vee gBesch_n \vee iBesch_n \} \}$$

Hierzu kommt die Definition des repräsentativen Lexemwissens (ohne Klasse):

$$rLxw =_{\text{Def}} \{Lxw | \{eDskB_i | / (fNw_Bpr \{BIn\} _Lxw_A) \}$$

Die normalsprachliche Umformung für diese Definition lautet dabei:

[Repräsentatives Lexemwissen ist das Lexemwissen für das gilt, daß die erwartete Diskursbedeutung₁ als Beschreibung des Lexemwissens darstellbar ist, das bei einem beliebigen Benutzerprofil, verstanden als intendiertem Benutzer im fNw dem Lexemanwendungswissen entspricht]

Auf der Grundlage dieses Definitionsinventars können dann konkrete Bedeutungsbeschreibungen für Lemmata in fachlexikographischen Nachschlagewerken erarbeitet werden, bzw. eine Kritik von bestehenden Bedeutungsbeschreibungen wird ermöglicht.

Die hier genannten Elemente (funktionelle Beschreibung₁, grundstrukturelle Beschreibung₁, individualisierende Beschreibung₁, funktionelle Beschreibung₂, grundstrukturelle Beschreibung₂, individualisierende Beschreibung₂) sind die eigentliche Beschreibungsgrundlage und werden in Kapitel 5 der vorliegenden Ph.D.-Dissertation genauer definiert und vorgestellt.

Resümee

Nachdem These, Modifizierung der These, Grundlage und Ergebnis dieser Ph.D.-Dissertation hier kurz beschrieben wurden, folgt mit dem Resümee eine Perspektivierung dieser Untersuchung, die bereits in dem abschließenden Kapitel der Ph.D.-Dissertation angeklungen sind.

Auf der Grundlage einer dreistufigen Argumentation (Beschreibung einiger grundlegender Fachtermini, Entwicklung von Benutzerprofil und der Typologie lexikographischer Nachschlagewerke sowie Darstellung von repräsentativem Lexemwissen und ergänzendem Lexemwissen in drei Klassen) mit Hilfe einer Metasemiologie im Sinne von Hjelmslev wurde eine Lösung der beiden Anfangsfragen gegeben und damit die These diskutiert und revidiert. Der theoretische Ansatz (Metasemiologie) ermöglicht zusammen mit dem thematischen Inhalt eine Diskussion des Gesamtuntersuchungsergebnisses auf drei Ebenen:

“1. Es kann davon ausgegangen werden, daß das Gesamtsystem als Produkt der generellen Überlegungen zur Ausarbeitung der Metasemiologie auf der allgemeinen Stufe auf weitere und vielfache Fragestellungen, die nicht in der vorliegenden Untersuchung behandelt wurden, angewandt werden kann. Die Resultate dieser Anwendungen müssen dann im Sinne einer konkreten Untersuchung beurteilt werden

2. Die in der vorliegenden konkreten Untersuchung vorgenommene Anwendung des Gesamtsystems mit dem Ergebnis von repräsentativem und ergänzendem Lexemwissen in drei Klassen kann davon getrennt diskutiert werden und ist eine der möglichen Systemanwendungen, und gleichzeitig die Systemanwendung, die in der vorliegenden Fragestellung gelöst werden sollte.

3. Schließlich kann das metasemiologische System an sich einer logischen Überpfügung unterzogen werden.” (Geeb 1998, 226 f.)

Als direkt an diese Ph.D.-Dissertation gebundene Erweiterungsmöglichkeiten werden genannt:

1. Stärkere Perspektivierung der verschiedenen Fachlichkeitsgrade in repräsentativem Lexemwissen, ergänzendem Lexemwissen und in den Feldbeziehungen

2. Anwendung des Gesamtsystems und der konkreten Ergebnisse auf weitere Fachbereiche und Kombinationen von Fachbereichen

3. Einbeziehung bildlicher, akustischer und weiterer Informationsdarstellungsformen auf der Grundlage einer doppeltdualen Zeichendefinition.

4. Dynamisierung und Qualifizierung der Systemparameter (Benutzerprofil, Typologie der lexikographischen Nachschlagewerke, Lexemwissen) für einen maschinellen Einsatz des Systems (Matrixaufbau).

Ausgewählte Literatur

Bergenholtz, Henning (1994). *Zehn Thesen zur Fachlexikographie*. In Burkhard Schaefer/Henning, Bergenholtz (Hrsg.): *Fachlexikographie*. Tübingen, 43 - 56.

- Bergenholtz, Henning/Tarp, Sven (1995). *Manual of Specialised Lexicography*. Amsterdam.
- Bergenholtz, Henning/Kaufmann Uwe (1995). *Enzyklopädische Informationen in Wörterbüchern*. In Nico Weber (Hrsg.): *Theorie der Semantik und Theorie der Lexikographie*. Tübingen.
- Geeb, Franziskus (1997). *Bedeutungsbeziehungen in fachlexikographischen Nachschlagewerken*. In *Hermes* 18, 127-155.
- Geeb, Franziskus (1997a). *Die Benutzertypologie als Grundstein terminologischer und lexikographischer Arbeit*. In *Proceedings from XXII International Association Language & Business Conference 'Language and Business Life'* edited by Annelise Grinstead, Vol. 2. Duisburg, 215-235.
- Hausmann, Franz Josef (1989). *Wörterbuchtypologie*. In *HSK* 5.1, 968-981.
- Hausmann, Franz Josef (1989a). *Das enzyklopädische Wörterbuch*. In *HSK* 5.1, 988-1000.
- Henne, Helmut (1972). *Semantik und Lexikographie. Untersuchungen zur lexikalischen Kodifikation der deutschen Sprache*. Berlin, New York.
- Henne, Helmut, Herbert Ernst Wiegand (1969). *Geometrische Modelle und das Problem der Bedeutung*. In *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 36. Wiesbaden, 130-172.
- Hjelmlev, Louis (1943). *Omkring sprogteoriens grundlæggelse*. København 1943.
- HSK: *Wörterbücher. Dictionaries. Dictionnaires. Ein intrnationales Handbuch zur Lexikographie. An International Encyclopedia of Lexicography. Encyclopédie internationale de lexicographie*. Hrsg. von Franz Josef Hausmann/Oskar Reichmann/Herbert Ernst Wiegand/Ladislav Zgusta. Berlin, New York, Erster Teilband 1989, Zweiter Teilband 1990, Dritter Teilband 1991. Berlin 1989-1991.
- Konerding, Klaus-Peter/Wiegand, Herbert Ernst (1994). *Framebasierte Wörterbuchartikel. Zur Systematisierung der lexikographischen Präsentation des Bedeutungswissens zu Substantiven*. In *Lexicographic* 10. 100-167.
- Nuopponen, Anita (1994). *Begreppssystem för terminologisk analys, Akademisk avhandling av humanistiska fakultaten vid Vasas universitet*. Vasa.
- Putnam, Hilary (1975). *Mind, Language and Reality*. Vol. 2. London.
- Tarp, Sven (1994). *Funktionen in Fachwörterbüchern*. In: Burkhard Schaefer, Henning Bergenholtz (Hrsg.): *Fachlexikographie*. Tübingen, 229-246..
- Werner, Reinhold (1984). *Semasiologische und enzyklopädische Definitionen im Wörterbuch*. In: Dieter Götz/Thomas Herbst (Hrsg.): *Theoretische und praktische Probleme der Lexikographie. 1. Augsburg Kolloquium*. München.
- Wiegand, Herbert Ernst (1979). *Definition und Terminologienormung - Kritik und Vorschläge*. In H. Felber et al (Hrsg.): *Terminologie als angewandte Sprachwissenschaft. Gedenkschrift für E. Wüster*. München, 101-148.

- Wiegand, Herbert Ernst (1985). *Eine neue Auffassung der sog. lexikographischen Definition*. In Karl Hyldgaard-Jensen/Arne Zettersten (Hrsg.): *Symposium on Lexicography May 16-17, 1984 at the University of Copenhagen*. Tübingen.
- Wiegand, Herbert Ernst (1988). *Was eigentlich ist Fachlexikographie? Mit Hinweisen zum Verhältnis von sprachlichem und enzyklopädischem Wissen*. In Horst Haider Munske/Peter von Polenz/Oskar Reichmann/Reiner Hildebrandt (Hrsg.): *Deutscher Wortschatz. Lexikologische Studien*. Berlin, New York, 729-790.
- Wiegand, Herbert Ernst (1994). *Zur Unterscheidung von semantischen und enzyklopädischen Daten in Fachwörterbüchern*. In Burkhard Schaedler/Henning Bergenholtz (Hrsg.): *Fachlexikographie*. Tübingen, 103-132.

