

FILOZOFICKÁ FAKULTA UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE
ÚSTAV GERMÁNSKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

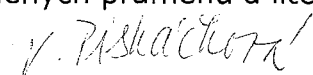
**Linguistische und enzyklopädische Informationen im
terminologischen Übersetzungswörterbuch (an dem
Beispiel des ausgearbeiteten Deutsch-tschechischen
Wörterbuchs der astronomischen Termini)**

AUTOR PRÁCE: Bc. Vendula Piskáčková
VEDOUCÍ PRÁCE: PhDr. Marie Vachková, Ph.D.

2006

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci „Linguistische und enzyklopädische Informationen im terminologischen Übersetzungswörterbuch (an dem Beispiel des ausgearbeiteten Deutsch-tschechischen Wörterbuchs der astronomischen Termini)“ vypracovala samostatně, s pomocí uvedených pramenů a literatury.



Vendula Piskáčková

Poděkování:

Děkuji vedoucí diplomové práce PhDr. Marii Vachkové, Ph.D. za její pevnou ruku, cenné připomínky, vstřícnost a užitečné rady.

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	5
2. TERMINOLOGISCHE ABGRENZUNG DER VERWENDETEN LEXIKOGRAPHISCHEN TERMINI.....	8
2.1 Wörterbuch.....	8
2.2 Makrostruktur	9
2.3 Wörterbuchaußentext.....	10
2.4 Mikrostruktur	11
2.5 Lemma.....	12
2.6 Lemmazeichen	12
2.7 Mehrwortlemma	12
2.8 Wörterbuchartikel	13
2.9 Kollokation.....	13
2.10 Kookurrenz	15
2.11 Lexikographisches Beispiel.....	15
2.11.1 Kriterien zur Qualität der Beispiele	16
2.12 Definition.....	17
2.13 Synonymie	18
2.14 Antonymie	19
2.15 Polysemie vs. Homonymie	19
2.16 Äquivalenz.....	20
2.16.1 Anforderungen an Äquivalente	23
2.17 Lexikalische Datenbank	24
2.18 Linguistischer Korpus	24
2.19 Quelle	25
2.20 Kontext	25
3. FACHSPRACHE, FACHWORTSCHATZ.....	27
3.1 Fachsprache.....	27
3.2 Fachwortschatz	27
3.3 Terminologie	28
3.4 Terminus	28
3.4.1 Terminologisches Fachwortmodell	30
3.4.1.1 Der Gegenstand	31
3.4.1.2 Der Begriff.....	31
3.4.1.3 Die Benennung.....	32
3.4.2 Halbterminus.....	32
3.4.3 Fachjargonismus	33
3.5 Nomenklatur	33
3.5.1 Spezialfall: Astronomie	33
3.5.1.1 Praktische Verwendung in DTWBaT.....	35
3.6 Wissenschaftlicher Fachstil.....	35
3.7 Populärwissenschaftlicher Stil.....	36
3.8 Rolle von Anglizismen und Amerikanismen.....	37
3.8.1 Allgemein.....	38
3.8.2 In der Fachsprache.....	41
4. FACHWÖRTERBUCH.....	43
4.1 Typologie der Fachwörterbücher	43
4.1.1 DTWBaT.....	45

4.2	Vorüberlegungen zur Wörterbucharbeit	46
4.2.1	Wörterbuchbenutzer	48
4.2.2	Wörterbuchsituation	53
4.2.3	Benutzerbedürfnisse	55
4.2.4	Wörterbuchfunktionen	56
4.3	Linguistische und enzyklopädische Informationen	58
4.3.1	Praktische Anwendung in DTWBaT	62
4.4	Übersetzungsäquivalenz	63
5.	WÖRTERBUCHSTRUKTUR	67
5.1	Makrostruktur	67
5.1.1	Auswahl der Lemmata	67
5.1.2	Abfolge der Lemmata	69
5.2	Mikrostruktur	70
5.2.1	Strukturanzeiger	70
5.2.2	Angaben	71
5.2.2.1	Lemmazeichengestaltangabe	71
5.2.2.2	Phonetisch-phonologische und orthographische Angaben	72
5.2.2.2.1	Ausspracheangabe	72
5.2.2.2.2	Akzentangabe	73
5.2.2.2.3	Vokalquantitätsangabe	74
5.2.2.2.4	Rechtschreibangabe	74
5.2.2.2.5	Worttrennungsangabe	75
5.2.2.3	Morphologische Angaben	76
5.2.2.3.1	Flexionsangabe	76
5.2.2.3.2	Genusangabe	77
5.2.2.3.3	Graduierungsangabe	77
5.2.2.3.4	Numerusangabe	78
5.2.2.3.5	Weitere morphologische Angaben	78
5.2.2.4	Syntaktische Angaben	78
5.2.2.4.1	Wortartangabe	79
5.2.2.4.2	Angabe der syntaktischen Valenz	79
5.2.2.5	Syntaktisch-semantische Angaben	81
5.2.2.5.1	Kollokationsangabe	81
5.2.2.5.2	Beispielangabe	82
5.2.2.5.2.1	Definitionen	83
5.2.2.5.2.2	Metasprachliche Notizen	84
5.2.2.5.2.3	Quellen	84
5.2.2.5.2.3.1	Korpusgestützte Arbeit	85
5.2.2.6	Semantische Angaben	86
5.2.2.6.1	Bedeutungsangabe	86
5.2.2.6.2	Synonymenangabe	87
5.2.2.6.3	Antonymenangabe	87
5.2.2.6.4	Polysemieangabe	87
5.2.2.6.5	Übersetzungsäquivalentangabe	88
5.2.2.7	Pragmatische Angaben	89
5.2.2.7.1	Fachgebietsangabe	89
5.2.2.7.2	Stilschichtenangabe	90
5.2.2.7.3	Häufigkeitsangabe	91
5.2.2.7.4	Konnotationsangabe	92
5.2.2.7.5	Angabe zur zeitlichen Einordnung	92

5.2.2.7.6	Angabe zur räumlichen Verbreitung.....	93
5.2.2.7.7	Fremdwortherkunftsangabe.....	93
5.2.2.7.8	Normierungsangabe.....	94
5.2.2.7.9	Mediumsangabe.....	94
5.2.2.8	Sonstige Angaben.....	95
5.2.2.8.1	Kurzformen.....	95
5.2.2.8.2	Abkürzungen.....	95
5.2.2.8.3	Wortbildung.....	96
5.2.2.8.4	Etymologische Angabe.....	97
5.2.2.8.5	Verweisangabe.....	97
6.	DATENBEARBEITUNG.....	98
6.1	Bisherige Praxis auf dem Gebiet der deutsch-tschechischen Fachwörterbüchern.....	98
6.2	Bearbeitung der Daten in DTWBaT.....	100
6.2.1	Dateneintrag.....	100
6.2.2	Datenbank.....	101
6.2.3	Datenbankinputmuster.....	101
6.2.4	Wörterbucheintrag.....	102
6.2.5	Vorstehende Arbeiten an DTWBaT.....	103
7.	SHRNUTÍ.....	105
	ABSTRACT.....	108
	LITERATUR.....	109
	Verwendete Sprachwörterbücher.....	121
	Verwendete Fachwörterbücher.....	122
	Astronomieliteratur.....	122
	ANHANG.....	124

Im Text verwendete Abkürzungen

a.a.O.	am angegebenen Ort
ADTWB	Akademisches deutsch-tschechisches Wörterbuch
AS	Ausgangssprache
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
DTWBaT	Deutsch-tschechisches Wörterbuch der astronomischen Termini
etc.	et cetera (und so weiter)
f	folgende Seite
ff	folgende Seiten
fNw	fachlexikographisches Nachschlagewerk
ggf.	gegebenenfalls
i.d.R.	in der Regel
Jh.	Jahrhundert
S.	Seite
s.	siehe
sog.	so genannte
u.ä.	und ähnlich
u.a.	und Andere
usw.	und so weiter
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
WB	Wörterbuch
z. B.	zum Beispiel
ZS	Zielsprache

1. EINLEITUNG

„Fachsprachliche Kenntnisse ohne Fachkenntnisse sind nicht denkbar.“

GEEB (1998:56)

Die Fachsprachen und ihr Wortschatz dringen immer mehr in unseren Alltag ein. Je mehr wir über unseren Planeten und das uns umgebende Weltall wissen, je tiefer unsere Kenntnisse über die Zusammenhänge in der Natur werden, desto mehr beeinflusst die Fachkommunikation auch unser Leben.

In der Fachkommunikation verwenden die Menschen eine besondere Sprache, die Fachsprache, die sich von der Gemeinsprache insbesondere durch ihre Lexik, den Fachwortschatz, unterscheidet. FELBER-BUDIN (1989, zitiert nach MACHOVÁ 1995:1998) führten an, dass ca. 70 % der gesamten Textproduktion auf wissenschaftliche und technische Texte entfällt. Die Erstellung von terminologischen Wörterbüchern ist nicht nur für den Verständigungsprozess zwischen den Fachleuten aus unterschiedlichen Ländern sehr wichtig, sondern auch für die Übersetzer, die in der Kommunikation zwischen den Fachleuten eine große Rolle leisten¹ und nicht immer über die Zeit verfügen, durch langwierige und zeitraubende Recherchen zum entsprechenden Äquivalent in der Zielsprache zu gelangen. Ein (gutes) terminologisches Wörterbuch spart seinem Benutzer Arbeit und Zeit.

Man würde erwarten, dass durch die Verwendung von Computern und Sprachkorpora auch die Qualität von terminologischen Wörterbüchern wachsen würde. Die Wirklichkeit zeichnet jedoch ein anderes Bild. Der Markt drängt auf eine möglichst schnelle Veröffentlichung und viele Wörterbuchautoren übernehmen – ohne kritische Überprüfung – Daten aus anderen

¹ DIETER/SCHRAMMEN (2005) drücken es treffend aus:

„Jeder vertiefte, gedanklich gleichrangige Austausch zwischen Wissenschaftlern unterschiedlicher Muttersprachen ist auf qualifizierte Übersetzung angewiesen.“

Wörterbüchern oder aus älteren Ausgaben, worunter die Qualität des neuen Werks leidet.

Das chemische Wörterbuch Deutsch-Tschechisch, welches von KOMMOVÁ (2005) zusammengestellt wurde, bahnte auf dem Feld der bilingualen terminologischen Wörterbücher den Weg einer neuen Art von terminologischen Wörterbüchern. Das Kredo hieß nicht mehr Schnelligkeit, sondern Qualität. Jedes Äquivalent, jede Angabe wurde mit Fachleuten mehrmals diskutiert, die Belege stützen sich auf einen zu diesem Zwecke zusammengestellten parallelen deutsch-tschechischen Korpus, sowie auf ausführliche Internet-Exzerpte.

Das deutsch-tschechische Wörterbuch der astronomischen Termini (im folgenden „DTWBaT“ genannt), dessen Erstellung und Problematik das Thema der vorliegenden Arbeit darstellen, versucht, den Anforderungen an die Wörterbucharbeit gerecht zu werden und ein Hilfswerk für die Übersetzer/Innen, Studenten/Innen und Interessenten aus der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Die Autorin überlässt denjenigen, denen DTWBaT in die Hände gerät, zu beurteilen, inwieweit es ihr gelungen ist, den von KOMMOVÁ (2005) gezeigten Weg nachzufolgen und weiterzuentwickeln.

Die vorliegende Arbeit bietet eine theoretische Überlegung zur Problematik lexikographischer Bearbeitung von Fachwortschätzen, die an den aus DTWBaT entnommenen Artikelbeispielen² expliziert wird. Im Kapitel 2 werden die grundlegenden lexikographischen Termini vorgestellt. Besondere Aufmerksamkeit wird hierbei der Problematik der Kollokationen, Definitionen, lexikographischen Beispielen und Übersetzungsäquivalenten geschenkt. Im Kapitel 3 wird der Begriff „Fachsprache“ definiert, zur Gemeinsprache abgegrenzt und es werden die Unterschiede zwischen den im engen Zusammenhang stehenden Begriffen „Terminus“, „Halbterminus“, „Fachjargonismus“ näher besprochen. Kapitel 4 widmet sich den

² Die in der vorliegenden Arbeit angeführten DTWBaT-Beispiele stellen keine endgültige Version der betroffenen Wörterbuchartikel dar. Das ganze DTWBaT steht vor Korrekturarbeiten seitens eines Astronomen und erfordert eine einheitliche Redaktion. Die graphische Gestaltung der Wörterbuchartikel ähnelt jedoch der endgültigen Fassung.

Fachwörterbüchern, ihrer Spezifik und Einteilung. Die Problematik von bilingualen terminologischen Wörterbüchern wird unter dem Aspekt der Wörterbuchfunktion, -situation und des -benutzers näher besprochen. Kapitel 5 beschäftigt sich mit der DTWBaT-Makro- und -Mikrostruktur und mit ihren Bestandteilen, die an konkreten Beispielen erörtert werden. Kapitel 6 konzentriert sich auf die Arbeit mit den für DTWBaT gesammelten Daten. Im Anhang findet man einen kleinen DTWBaT-Auszug (Buchstabe J) nach derzeitigem Stand nach der Durchführung der ersten Korrekturarbeiten.

2. TERMINOLOGISCHE ABGRENZUNG DER VERWENDETEN LEXIKOGRAPHISCHEN TERMINI

Bevor wir tiefer in die Problematik des Fachwortschatzes und seiner Widerspiegelung in den Fachwörterbüchern eintauchen, müssen wir uns die grundlegenden Termini aus dem Bereich der Lexikographie vor Augen führen und sie voneinander abgrenzen, um später eine terminologische Konfusion zu vermeiden.

2.1 Wörterbuch

Wörterbuch (weiterhin als „WB“ bezeichnet) ist „eine durch ein bestimmtes Medium präsentierte Sammlung von lexikalischen Einheiten (vor allem Wörtern), zu denen für einen bestimmten Benutzer bestimmte Informationen gegeben werden, die so geordnet sein müssen, dass ein rascher Zugang zur Einzelinformation möglich ist“ (HAUSMANN 1985b:369). Es ist ein Hilfs- und Nachschlagewerk, in welchem der Wortschatz einer Sprache nach bestimmten Kriterien präsentiert, angeordnet und erklärt wird. Es „vermittelt Wissen über die Welt mit der Sprache als strukturierendem Element des menschlichen Weltwissens im Vordergrund“ (GEEB 1998:33).

Von einem **aktiven Wörterbuch** sprechen wir, wenn die Ausgangssprache eines Wörterbuchs die Muttersprache des Benutzers und die Zielsprache eine für ihn fremde Sprache ist. Im Falle von einem **passiven Wörterbuch** ist die Situation umgekehrt, die Fremdsprache ist die Ausgangssprache und die Muttersprache des Wörterbuchbenutzers bildet die Zielsprache.

Bi- und mehrlinguale Wörterbücher werden oft als **Translationswörterbücher** (Übersetzungswörterbücher) bezeichnet. WORBS (1997:497, zitiert nach KNAPP 2002:22) versteht darunter ein „adressatenspezifisches Wörterbuch für den (professionellen) Übersetzer“.

Nach KROMANN (1989:58, zitiert nach KNAPP 2002:25f) haben die bilingualen Wörterbücher nur einen genuinen Zweck³:

„Sie dienen der interlingualen Kommunikation und vor allem dem Übersetzen aus einer Sprache in eine andere Sprache. Zu diesem Zweck schlägt der Benutzer unter einer ausgangssprachlichen lexikalischen Einheit nach. Zu diesem Zweck bietet der Lexikograph Äquivalente und die dazugehörigen Informationen dar; [...] Denn erst wenn der Benutzer über das entsprechende zielsprachliche Äquivalent und die dazugehörigen Informationen verfügt, kann er es in seiner Kommunikation benutzen.“

Nach dem Verhältnis des Wörterbuchs zu seinen Benutzern unterscheiden wir weiter zwischen den **deskriptiven** Wörterbüchern, die über die Eigenschaften der ausgewählten lexikalischen Einheiten informieren, und den **preskriptiven** Wörterbüchern, die vorschreiben, wie das jeweilige Lexem ausgesprochen, geschrieben werden soll und welche grammatische Eigenschaften es hat (vgl. ŠIMEČKOVÁ 2005:70). Solche Wörterbücher sind für die jeweilige Sprachgemeinschaft verbindlich.

2.2 Makrostruktur

Unter lexikographischer Makrostruktur⁴ versteht man „eine Ordnungsstruktur, deren Trägermenge eine (nichtleere, endliche) Menge von Leitelementträgern eines lexikographischen Nachschlagewerkes⁵ ist“ (WIEGAND 1989a:372). Es

³ Der genuine Zweck ist in Anlehnung an WIEGAND (1987:200) die Wissensentnahme aus einer strukturierten Wissensdarstellung, die von einem Wörterbuchbenutzer durchgeführt wird, und nach BERGENHOLTZ/TARP (2003:176) „[is] made up by the totality of functions of a given dictionary and the subject field(s) that it covers“ [besteht aus der Summe von Funktionen des jeweiligen Wörterbuchs und des von ihm abgedeckten Subjektbereichs]. Die Wissensentnahme verläuft durch die Entnahme von lexikographischen Daten. Die Wissensdarstellung weist eine Struktur auf und wird i.d.R. textuell dargestellt (vgl. GEEB 1998:34). Alle anderen Anwendungen eines Wörterbuchs, die diese Eigenschaften nicht enthalten, sind als nicht genuin zu verstehen (z. B. die Verwendung des Wörterbuchs als Briefbeschwerer).

⁴ Das Konzept der Makro- und Mikrostruktur wurde vom REY-DEBOVE (1971) entwickelt.

⁵ GEEB (1998:36) beschreibt das Wesen vom lexikographischen Nachschlagewerk (INw) auf folgende Weise:

„Ein lexikographisches Nachschlagewerk vermittelt als genuinem 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 werden.“

ist eine geordnete Gruppe von Wörterbuchartikeln, über welche die vermittelte Information zugänglich ist, die Struktur oberhalb der Artikelebene.

Für jede Makrostruktur ist die Ordnungsrelation, in der die Lemmata zueinander stehen, zu bestimmen. Nach ZGUSTA (1989:296) muss man bei der Wahl von Ordnungsstruktur daran denken, dass jedes Stichwort auffindbar ist:

„A dictionary must be organized in such a way that each item (in most cases, a word) can be found as easily as possible.“ [Ein Wörterbuch muss man so organisieren, dass jedes Stichwort (meistens ein Wort) so leicht wie möglich aufzufinden ist.]

Ist sich der Wörterbuchbenutzer der Ordnungsstruktur bewusst, so findet er alle von ihm gesuchten Wörterbuchdaten. Das Alphabet ermöglicht, „die Elemente der Wörterbuchträgermenge relativ zu einem bestimmten Alphabetsystem anzuordnen“ (WIEGAND 1989a:376). Ein Vorteil liegt insbesondere darin, dass der Benutzer mit dem Alphabet gut vertraut ist. Die Mehrheit der Sprachwörterbücher ist alphabetisch angeordnet, nicht-alphabetische Strukturen finden wir z. B. in Wörterbüchern, die nach Sachgebieten (vgl. DORNSEIFF 2004) oder über eine Fachgliederung systematisch geordnet sind.

Werden die Lemmazeichen konsequent vom Beginn an bis zu einem bestimmten Buchstaben (z. B. zum zweiten Buchstaben) berücksichtigt, sprechen wir von einer partiellen mechanischen Alphabetisierungsmethode. Werden alle Buchstaben des Lemmazeichens berücksichtigt, handelt es sich um die exhaustiv-mechanische Alphabetisierungsmethode. Die Lemmazeichen können weiter initialalphabetisch (in Schreibrichtung) oder finalalphabetisch (gegen die Schreibrichtung) angeordnet werden.

2.3 Wörterbuchaußentext

In der Makrostruktur spielen die sog. Wörterbuchaußentexte, d.h. Texte, die außerhalb des Wörterverzeichnis auftreten, eine grundlegende Rolle. Die meisten Wörterbuchaußentexte findet man im Vorspann. Zu der Makrostruktur im weiteren Sinne rechnen wir folgende Wörterbuchaußentexte: Titel, Klappentext, Impressum, Inhaltsverzeichnis, Danksagung, Verzeichnis der

Mitarbeiter, Vorwort, lexikographische oder linguistische Einleitung, Benutzungshinweise, Hinweise zu Ausspracheangaben, Verzeichnis verwendeter Abkürzungen und lexikographischer Kommentarsymbole, Verzeichnis der verwendeten Literatur und der Quellen der Belege, Wörterbuchgrammatik oder grammatisches Glossar, Tabellen zur Morphologie und Syntax von Lexemen⁶, zusätzliche Wörterverzeichnisse, Übungen zur Wörterbuchbenutzung oder zum Wortschatzerwerb, Hilfen zum Verfassen von Briefen, insbesondere Anredeformeln und Musterbriefe, sowie weitere z. T. nicht-sprachliche Informationen⁷ (mehr dazu LEMNITZER 2001a). In elektronischen Wörterbüchern kommen noch Installationshinweise und Lizenzbedingungen hinzu.

2.4 Mikrostruktur

Unter Mikrostruktur verstehen wir die lineare Struktur von Informationen, welche ein Wörterbuchartikel beinhaltet. Den Streitpunkt bei dieser Definition stellt die Frage, ob zur Mikrostruktur auch das Lemma gerechnet werden soll oder nicht, dar. Nach REY-DEBOVE (1971) gehört zur Mikrostruktur nur die Menge der Angaben, die auf das Lemma folgen, HAUSMANN (1991) schließt das Lemma selbst in die Mikrostruktur ein. Diese Arbeit teilt die Hausmannsche Haltung.

In der Mikrostruktur müssen drei Aspekte berücksichtigt werden: (1) der Aufbau des Wörterbuchartikels, (2) dessen Inhalt und (3) die graphische Gestaltung des Artikels (vgl. SEIFERT 2003:61).

⁶ Lexem (z. B. *schrei-*) ist die „abstrakte Basiseinheit des Lexikons“ (BUSSMANN 1990:446) auf der Ausdrucksebene (*langue*-Ebene). Sie kann in verschiedenen grammatischen Wortformen realisiert werden (z. B. *schreiben, schrieb, geschrieben*). Als Lexem werden auch Wortpaare (*fix und fertig*), Funktionsverbgefüge (*Hilfe leisten*), nominale Verbindungen (*bessere Hälfte*) oder Phraseologismen angesehen. Diese Bezeichnungs- und Bedeutungseinheiten stehen in festen strukturellen Beziehungen (vgl. PFEIFFER 2006).

⁷ Zu den nicht-sprachlichen Informationen rechnen wir z. B. Umrechnungstabellen für Maße und Gewichte, Listen von Korrekturzeichen, Listen chemischer Elemente etc.

2.5 Lemma

Das Lemma ist der einleitende obligatorische Bestandteil jedes Wörterbuchartikels. Lemmata sind Elemente der *langue*⁸. Sie sind meist graphisch hervorgehoben und repräsentieren Lexeme, zu denen Sprach- und Sachinformationen (4.3) dargestellt werden. Synonym dazu können „Stichwort“ und „Wörterbucheintrag“ verwendet werden.

Die Lemmata gehören zu der Sprache, welche im Wörterbuch beschrieben wird, d.h. sie gehören nicht zu der lexikographischen Beschreibungssprache, in welcher über das Lemma geschrieben wird (Metasprache⁹) (vgl. KÖRKEL-ROTHENHÖFER 1999).

2.6 Lemmazeichen

Der von WIEGAND (1983b) eingeführte Terminus „Lemmazeichen“ ist als ein linguistisches Signal (Languezeichen) zu verstehen, auf das sich die Information in der Makrostruktur eines Wörterbuchs bezieht und welches vom Lemma in der Makrostruktur beliebig repräsentiert wird (OLÁH 2002), d.h. dasjenige Languezeichen, das lexikographisch bearbeitet wird.

2.7 Mehrwortlemma

Mehrwortlemma (Mehrwortbenennung, Wortgruppe) ist eine Bezeichnung, die aus mehreren Wörtern besteht. Im Bereich des Fachwortschatzes geht es i.d.R. um Nominalphrasen, um zusammengehörige Gruppen von Wörtern, die aus nominalen Ausdrücken bestehen, welche um entsprechende Attribute erweitert sind (*aschgraues Mondlicht, Expansion des Alls*).

⁸ Die Dichotomie *langue* – *parole* geht auf den französischen Strukturalist Ferdinand de Saussure zurück. *Langue* („Sprache“) ist ein abstraktes System von Zeichen und Regeln, das Sprachsystem. *Parole* („Sprechen“) ist die konkrete Realisierung der *langue* im Gebrauch, die Sprachverwendung (vgl. BUSSMANN 1990:433).

⁹ BUSSMANN (1990:486) definiert die Metasprache als „Sprache zweiter Stufe (auch: Beschreibungssprache), mittels welcher die natürliche Sprache (auch: Objektsprache) beschrieben wird“. Die Metasprache dient zum Erfassen und der Präsentation von Informationen (vgl. MACHOVÁ 1995:150).

2.8 Wörterbuchartikel

Der Wörterbuchartikel wird durch das Lemma und die Bündelung von Informationen geformt, die diesem Lemma zugeteilt sind. Er besteht aus mehreren Positionen, über deren Inhalt, Reihenfolge und Präsentation der Lexikograph entscheidet. Allgemein soll er Informationen über die Bedeutung des Wortes und über seine sprachsystematische Eigenschaften bringen (LEMNITZER 2001a).

Aus Platzgründen werden die Informationen nach dem Prinzip der Textverdichtung¹⁰ präsentiert. Diese erfolgt nach standardisierten Regeln¹¹. Die Struktur der Wörterbuchartikel wird durch die graphische Gestaltung hervorgehoben. Unerläßlicher Bestandteil der Artikelstruktur sind die Strukturanzeiger (mehr dazu 5.2.1) und die Angaben (mehr dazu 5.2.2).

2.9 Kollokation

Die von FIRTH (1957) eingeführte Bezeichnung „Kollokation“ steht für „charakteristische, häufig auftretende Wortverbindungen, deren gemeinsames Vorkommen auf einer Regelmäßigkeit gegenseitiger Erwartbarkeit beruht, also primär semantisch (nicht grammatisch) begründet ist“ (BUSSMANN 2002:352). Sie sind im weitesten Sinne als Kombinationen von Wörtern zu verstehen, „die aufgrund ihrer semantischen Verträglichkeit eine spezielle Einheit bilden“ (REDER 2001).

Nach der Kollokationstheorie von HAUSMANN (1984:401, 1985:119) sind die Kollokationen binäre Wortverbindungen, die aus einer **Basis** als determinierendem Wort und einem **Kollokator**, der determiniert ist, bestehen. Beide Kollokationspartner stehen in hierarchischer Beziehung zueinander. Nach Hausmannscher Auffassung ist die Basis semantisch autonom und muss vom Kollokator unabhängig definiert werden, der

¹⁰ Bei der Textverdichtung wird ein normalsprachlicher Volltext in einen lexikographischen Artikel umgeformt.

¹¹ Mehr zu den Regeln sieh WOLSKI (1989:958).

Kollokator ist hingegen nicht autonom und nur im Bezug auf die Basis definierbar, er ist kontextpartnerabhängig. Der Kollokator ist inhaltlich nicht leer, die geeignete Lesart bekommt er erst im Kontext der Basis¹². Als die wichtigste Basiswortart betrachtet Hausmann das Substantiv. Adjektive und Verben kommen in der Basisrolle vor, indem sie durch Adverbien weiter determiniert werden (HAUSMANN 1985b:119).

Der Umfang des Kollokationsbegriffes wird unterschiedlich verstanden, entweder aus der syntaktisch-semanticen Perspektive oder aus der Perspektive der Frequenz. Den ersten Ansatz vertritt v.a. die phraseologische Forschung. HAUSMANN (1984:398) definiert „Kollokation“ als eine „affine Kombination zweier Wörter, die sich entsprechend differenzierten semantischen Regeln und einer gewissen zusätzlichen Üblichkeit verbinden“. Von GLÄSER (1986:38, zitiert nach JEON 2002:10) werden die „Kollokationen“ als „bevorzugte, gewohnheitsmäßige Kombination von Einzelwörtern“ gesehen. Die Kollokationen werden nur auf Kombinationen von bestimmten Wortarten beschränkt, z. B. Substantiv-Adjektiv-Kollokationen.

Das frequenzbasierte Konzept versteht den Kollokationsbegriff abstrakter und weiter. Diesem Standpunkt begegnen wir v.a. in der angloamerikanischen Sprachwissenschaft¹³. LEHR (1993:2, zitiert nach JEON 2002:11) beschreibt den von Kontextualisten entwickelten Kollokations-Begriff „als das faktische Miteinandervorkommen zweier oder mehrerer beliebiger Wörter und / oder lexikalischer Einheiten“. In diesem Sinne steht Kollokation als Oberbegriff für alle sich wiederholenden Kookkurrenzen (s. 2.10).

Viele freie Wortkombinationen, die sich aus den frequentativen Untersuchungen ergeben¹⁴, werden als Kollokationen betrachtet, weil sie

¹² Nicht alle Kollokationsforscher vertreten die Auffassung vom hierarchischen Verhältnis zwischen der Basis und dem Kollokator. BENSON (1985:62) betrachtet die Beziehung zwischen den beiden Kollokationspartnern (in semantischer Hinsicht) als „two equal lexical components“ [zwei gleichwertige lexikale Komponenten].

¹³ Mit dem Kollokationsbegriff befasst sich v.a. die Schule des Britischen Kontextualismus, die das Vorkommen der Kollokationen im Text berücksichtigt.

¹⁴ Die Häufigkeit des Vorkommens lässt sich dank der Tools, z. B. der Kookkurrenzanalyse im IDS-Korpus, dem großen linguistischen Korpus berechnen. Die Texte aus dem Bereich Astronomie bilden jedoch nur einen kleinen Teil des IDS-Korpus. Aus diesem Grund wurden die

statistisch gesehen auffällig häufig gemeinsam vorkommen¹⁵. Die Vorkommenshäufigkeit des gemeinsamen Auftretens spielt jedoch bei den Kollokationen keine tragende Rolle. Zu den typischen Eigenschaften, die uns ermöglichen, die Kollokation von den freien Wortkombinationen und Idiomen zu trennen, gehören: (1) Die Gesamtbedeutung der Kollokation lässt sich aus den einzelnen Bedeutungen der Kollokationspartner zusammensetzen. (2) Die Wahl des passenden Kollokators zu einer Basis ist durch eine Gebrauchsnorm und „weniger durch eine semantische Regel“ (JEON 2002:16) beschränkt. (3) Die Kollokatoren sind durch andere Synonyme nicht beliebig austauschbar.

2.10 Kookurrenz

Unter „Kookurrenz“ verstehen wir ein statistisch signifikantes¹⁶ gemeinsames Auftreten von Wörtern und Wortformen. Kookurrenzanalysen ermöglichen uns, dieses Auftreten zu analysieren und darzustellen und daraus Schlussfolgerungen über die Zusammengehörigkeit dieser Wörter und Wortformen (sog. Kookurrenzpartner) zu ziehen.

2.11 Lexikographisches Beispiel

Unter einem lexikographischen Beispiel (Anwendungsbeispiel) verstehen wir ein Textsegment, das einen Kontext zu dem Lemmazeichen (*Katze*) darstellt. Es führt die Anwendung des Lemmas vor.

Kat-ze *die; -, -n; 1* ein (Haus)Tier mit scharfen Zähnen und Krallen, das Mäuse fängt <die Katze miaut, schnurrt, faucht, kratzt, putzt sich, macht einen Buckel [...]> [...] (GÖTZ et al. 1999)

Die lexikographischen Beispiele lassen sich nach HARRAS (1989:608f) in zwei Gruppen unterteilen. Die erste nimmt Bezug auf die *langue*. Bei dieser finden

Kollokationen in das DTWBaT anhand ihrer Vorkommenshäufigkeit in ausgewählten astronomischen Nachschlagewerken (5.2.2.5.2.3) aufgenommen.

¹⁵ Dieser Zugang wird von der germanistischen Linguistik für falsch gehalten (vgl. JEON 2002:12).

¹⁶ Als „signifikant“ werden solche Ergebnisse bezeichnet, bei denen es unwahrscheinlich ist, dass sie durch Zufall zustande kamen (vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Signifikant>).

wir Angaben zur Syntax und zu Verknüpfungen des Lemmazeichens mit anderen Lexemen (z. B. Kollokationen). In der zweiten Gruppe finden sich *parole*-Beispiele in Form von Kompetenz- und Belegbeispielen (Zitaten). **Belegbeispiele** sind authentische Beispiele, die einem bestimmten Korpus entnommen wurden. Unter **Kompetenzbeispielen** verstehen Beispiele, die von dem Lexikographen selbstkonstruiert sind. Dieser Beispieltyp beruht auf der Kompetenz des Lexikographen.

2.11.1 Kriterien zur Qualität der Beispiele

SEIFERT (2003:58f)¹⁷ zählt acht Qualitätskriterien auf, die bei der Beispielwahl in Betracht gezogen werden sollen. Lexikographische Beispiele sollen demnach (1) prototypische Eigenschaften des Sachverhalts wiedergeben; (2) Kollokationen sein, die eine Bedeutungserläuterung überflüssig machen; (3) in Form von Zitaten oder Belegstellen vorliegen; (4) Lexeme enthalten, die sich sinnverwandt oder kontrastiv zum bezeichneten Stichwort verhalten; (5) charakteristische Aspekte zum Umgang mit bzw. zur Einstellung gegenüber demjenigen Sachverhalt zeigen, der mit dem Stichwort bezeichnet wird; (6) die sprachliche Ebene dokumentieren, die im Zusammenhang mit dem Stichwort als typisch angesehen werden kann; (7) metakommunikativ sein und Einschätzungen zum Gebrauch des Stichworts dokumentieren und (8) ungewöhnliche, abweichende etc. Verwendungen des Stichworts dokumentieren. SEIFERT (2003:59) gibt zu, dass es kaum möglich sei, „auch nur annähernd alle Bedingungen in nur einem einzigen Beispiel erfüllen zu können, zumal einige Kriterien untereinander kontrastiv auftreten. So bleibt es letztendlich dem Lexikografen überlassen, nach welchen zuvor festgelegten Standards er die Kriterien zur Beurteilung der lexikographischen Beispiele auswählt“.

¹⁷ Die in SEIFERT (2003) angeführten Kriterien zur Qualität der Beispiele gehen auf die Studie von HARRAS (1989:611ff) zurück.

2.12 Definition

Zur eindeutigen Zuordnung von der Benennung zu ihrem Begriff dient die Definition, durch die der Begriff nach Inhalt oder Umfang umschrieben und von anderen Begriffen abgegrenzt wird. Bei der Zusammenstellung einer Definition richtet man sich nach dem klassischen Ansatz *definitio fit per genus proximum et differentia specifica* (Eine Definition macht das nächstliegende Allgemeine und die spezifische Differenz). Nach der Bestimmung der nächsten Art, des Oberbegriffs (*genus proximum*), folgt die Feststellung des Art-Unterschiedes, also der wesentlichen unterscheidenden Merkmale zu dem Stichwort (*differentia specifica*): *Aktinometer [definiendum] ist ein Gerät [genus proximum] zur relativen Strahlungsmessung, z. B. zur Messung der Solarkonstanten [differentia specifica]*.

Wir unterscheiden zwischen der Inhalts- und der Umfangsdefinition. Bei der **Inhaltsdefinition** geht man von einem Oberbegriff aus und gibt die einschränkenden Merkmale an, die den Begriff kennzeichnen und von den Nebenbegriffen unterscheiden. Unter Nebenbegriff versteht man Nachbarbegriffe auf derselben Ebene. Oberbegriff ist der nächst Höhere Begriff. Durch die **Umfangsdefinition** wird der Begriff durch seine Unterbegriffe umschrieben, bzw. „der Gegenstand durch seine Teile“ (KÜDES 2002:31).

Bei der Angabe von Definition soll man von bereits existierenden Definitionen ausgehen¹⁸, der Lexikograph soll sich jedoch vergewissern, dass es sich um eine zuverlässige Quelle handelt. Verfasst der Lexikograph eine eigene Definition, da eine derartige Definition bisher nicht existiert, oder ändert er eine bereits existierende¹⁹, so soll er diese von den Fachleuten kritisch überprüfen lassen.

¹⁸ Dies gilt selbstverständlich nur dann, wenn sie verfügbar sind.

¹⁹ Ändert der Lexikograph eine bereits existierende Definition, dann geht es in der Regel um das Kürzen. Es ist dabei wichtig, darauf zu achten, dass dadurch keine sachlichen Fehler entstehen.

An die Definitionen werden folgende Anforderungen gestellt: (1) Kürze, (2) Systembezug²⁰ und (3) Sachgebietsbezug²¹. Der Lexikograph darf nur solche Definition in Betracht ziehen, die diesen Kriterien gerecht wird.

Es müssen Definitionen vermieden werden, die unbekannte oder nicht definierte Termini enthalten, die negativ²² sind oder Zirkeldefinitionen²³ darstellen.

2.13 Synonymie

Unter synonymen Ausdrücken verstehen wir solche Ausdrücke, welche eine gleiche oder ähnliche Bedeutung haben und in einem bestimmten Kontext austauschbar sind. Wir unterscheiden zwischen totalen (echten) und partiellen Synonymen (Quasisynonymen). Zwei Ausdrücke sind **total synonym**, „wenn ihre Begriffsinhalte identisch sind, wenn sie also in jedem Kontext austauschbar sind“ (KÜDES 2002:35), z. B. *Aufzug* - *Fahrstuhl* - *Lift*. Unterscheiden sich die Begriffsinhalte in einem Merkmal, oder sind die Ausdrücke nicht in jedem Kontext voll austauschbar, handelt es sich um sog. **Quasisynonyme**²⁴, z. B. *Zug* - *Bahn*²⁵.

²⁰ Die Definition macht die Stellung des Begriffs im Begriffssystem deutlich. Bei der Inhaltsdefinition soll der Oberbegriff genannt und der Begriff durch unterschiedliche Merkmale von seinen Nebengriffen abgegrenzt werden. Die Umfangsdefinition soll angeben, „zu welchem Ganzen ein Teil gehört und welche Stellung er gegenüber den anderen Teilen hat“ (KÜDES 2002:32).

²¹ Die Definition soll sachgebietsbezogen sein, d.h. „alle Begriffe eines Begriffssystems müssen unter dem gleichen sachlichen Gesichtspunkt definiert werden“ (KÜDES 2002:32). In der Definition sollen auch Merkmale genannt werden, die für das Sachgebiet spezifisch sind.

²² Negative Definitionen sollen vermieden werden, „weil das negative, ausschließende Merkmal auch auf andere Begriffe zutrifft und ihm somit die einschränkende Wirkung fehlt“ (KÜDES 2002:34).

²³ Bei einer Zirkeldefinition wird der Begriff durch sich selbst definiert, z. B. *Textil* – Produkt der Textilindustrie.

²⁴ Der Grad der lexikalischen Synonymie lässt sich durch drei Analysen bestimmen. Bei der *Ersatzprobe* wird die Austauschbarkeit der Ausdrücke in Sätzen mit identischer syntaktischer Struktur, bei der *Distributionsanalyse* wird die Verteilungsbeschränkung in bestimmten Kontexten überprüft, und bei der *Komponentenanalyse* geht es um die Beschreibbarkeit des Begriffs durch identische Bündel von semantischen Merkmalen.

²⁵ Es bietet sich die Möglichkeit an, auch Quasisynonyme in den Wörterbuchartikel einzuschließen, jeweils mit der Angabe des Synonymiegrades, wie es KÜDES (2002:38) vorschlägt: „=“ bei den Vollsynonymen, bei den Quasisynonymen dann „~“ für die ungefähr

2.14 Antonymie

Als Antonym bezeichnen wir ein Wort, das die gegensätzliche Bedeutung eines anderen Wortes darstellt, z. B. *alt* vs. *neu*.

2.15 Polysemie vs. Homonymie

Bei der Polysemie geht es um den Fall, dass einem Formativ mehrere semantische Inhalte zugeordnet werden. Wenn wir uns die Bedeutungsstruktur eines solchen Formativs ansehen, erkennen wir, dass die einzelnen Sememe im Zusammenhang stehen. Sie bezeichnen jedoch verschiedene Denotate (*Mann*).

Mann → Erwachsener männlichen Geschlechts
→ Ehemann

Die Polysemie beschäftigt viele Lexikologen, die sich mit ihrer Abgrenzung zu Homonymie (*Reif*) auseinandersetzen. Homonyme kennzeichnet der fehlende Bedeutungszusammenhang.

Reif^f → gefrorener Tau
Reif² → Spielzeug

Die Grenze zwischen Polysemie und Homonymie wurde noch nicht endgültig festgelegt. RIGGS (1989:107) und ROALD (1987:9) behaupten, dass der Polysemiefall von der Lexikografie anerkannt wird, während die Terminographie nur solche Situationen kennt, wo „there may be several terms to one concept“ [mehrere Termini ein und denselben Begriff ausdrücken können] (BERGENHOLTZ/KAUFMANN (1997:93), d.h. sie unterscheidet nur nach Homonymen. Einige allgemeine Wörterbücher führen keine Polyseme an, sondern „lemmatise each polyseme in different semantic fields“²⁶ [lemmatisieren jedes Polysem in einem unterschiedlichen semantischen Feld] (BERGENHOLTZ/KAUFMANN 1997:94). Im Falle eines terminologischen

gleiche Synonymie, „>“ für den kleineren und „<“ für den größeren Begriffsinhalt der Synonyme.

²⁶ Als Beispiel führen BERGENHOLTZ/KAUFMANN (1997:93) das Wörterbuch von SCHUMACHER (1986) an.

Wörterbuchs ist die Polysemie ein Seltenfall²⁷, was mit der Forderung nach Begriffen wie Eindeutigkeit und Genauigkeit (weiter dazu s. 3.4) eng zusammenhängt.

Termini, die identisches Lemmazeichen aufweisen aber unterschiedliche Begriffe zum Ausdruck bringen, verstehen wir als **Homographe**.

2.16 Äquivalenz

ČERMÁK (1995:238) definiert Äquivalenz als „vztah mezi lexémem v určitém významu výchozího jazyka a formou cílového jazyka založený na jejich (téměř) identickém, resp. vysoce podobném významu a funkci“ [eine Beziehung zwischen einem Lexem der Ausgangssprache in einer bestimmten Bedeutung und Form in der Zielsprache, die auf ihrer (fast) identischen bzw. höchst ähnlichen Bedeutung und Funktion basiert]. Äquivalente sind in diesem Zusammenhang als Endtermini zu betrachten.

Die Übersetzungsäquivalenz ist ein interlinguales Phänomen (MAYER 1998:70), das alle Ebenen der Sprachbetrachtung einbezieht und an den WB-Autor große Anforderungen stellt. Bei der Äquivalentsuche und -auswahl muss man besonders vorsichtig, kritisch und kompetent vorgehen, um Fehler und daraus resultierende Missverständnisse in der von den WB-Benutzern beabsichtigten Kommunikation zu vermeiden. Als Ziel des Übersetzungsvorgangs gilt „die funktionsgerechte Erstellung des Zieltextes“ (MAYER 1998:71), wobei man dabei sowohl den Ausgangstext/-äußerung als auch die Anforderungen berücksichtigen muss, die an eine bestimmte Situation gebunden sind, d.h. man muss z. B. die Textsorte des Ausgangstextes und die für ihn geltenden Konventionen einhalten und „die Bedingungen des kommunikativen Hintergrundes berücksichtigen“ (KOLLER 1992:223, zitiert nach MAYER 1998:72).

²⁷ Nach den Angaben in BERGENHOLTZ/KAUFMANN (1997:95) findet man z. B. im Wörterbuch von KAUFMANN/BERGENHOLTZ (1992), das rund 2.500 Wörterbuchartikel umfasst, nur drei Artikel, die mehr als eine Bedeutung tragen.

Die Beziehung zwischen den Äquivalenten ist ziemlich asymmetrisch und das Äquivalent muss nicht unbedingt immer ein Lexem sein, d.h. auch eine Paraphrase ist möglich. Der Grund hierfür liegt in der Tatsache, dass die lexikalisch-semantischen Beziehungen zwischen den einzelnen Sprachen im Grunde anisotrop (richtungsabhängig) sind.

Mit dem Vergleich von verschiedenen Sprachsystemen beschäftigt sich die kontrastive Linguistik, welche hierbei auf der *langue*-Ebene operiert. Texte und Äußerungen übersetzen heißt nach KOLLER (1992:222f, zitiert nach MAYER 1998:73) in der Übersetzung „Bezeichnungsgleichheit herzustellen“. Probleme bereiten dabei v.a. kontextabhängige unterschiedlich aktivierte Konnotationen und begriffliche Überschneidungen zwischen den Wortschätzen zweier Sprachen (MAYER 1998:74).

Wir unterscheiden zwischen zwei Äquivalentsorten: **Systemäquivalente** sind so zu sagen Hauptübersetzungen und beziehen sich auf die *langue*-Ebene.

Übersetzungsäquivalente sind dagegen spezifischer Natur, sind textuell und kontextgebunden, d.h. „tedy na příslušném textu záleží, který slovníkový ekvivalent mu nejvíce odpovídá, popř. do jaké míry může překladateli napomoci k tomu, aby sám nejvhodnější překladový ekvivalent vytvořil“ [es hängt von dem betroffenen Text ab, welches Wörterbuchäquivalent ihm am meisten entspricht, ggf. in wie weit er dem Übersetzer dabei behilflich sein wird, das am meisten entsprechende Übersetzungsäquivalent zu schaffen] (ŠIMEČKOVÁ 2005:73). Übersetzungsäquivalente beziehen sich als Beispielübersetzungen auf die *parole*-Ebene.

Theoretisch können wir vier Äquivalenztypen unterscheiden. Den ersten Typ repräsentiert die **volle Äquivalenz**. Die Beziehung zwischen dem Ausgangslemma und seinem Äquivalent in einer anderen Sprache ist 1 zu 1. In diesem Falle sprechen wir auch von zwischensprachlicher Synonymie. Dieser Typ von Äquivalenz ist in der Alltagssprache eher selten und wir begegnen ihm meist im Bereich des Fachwortschatzes, vgl. *seeing* im Englischen, *Seeing* im Deutschen und *seeing* im Tschechischen.

S_e_e|ing ['si:ɪŋ] *das -s, - opt seeing -u m* ♦ **Seeing ist eine Bezeichnung für die Szintillation und alle turbulenten Bewegungen in der Atmosphäre, die die Bildqualität eines**

astronomischen Objekts beeinflussen können. *Seeing je označení pro scintilaci a všechny turbulentní pohyby v atmosféře, které mohou ovlivnit kvalitu obrazu astronomického objektu.*

Unter die Kategorie der **partiellen Äquivalenz** fallen zwei Äquivalenztypen. Für den ersten Typ ist diejenige Konstellation kennzeichnend, dass einem Ausgangslemma mehrere Äquivalente gegenüberstehen. Diese Konstellation kommt in der bilingualen Lexikographie am häufigsten vor. Dieser Typ ist mit einer Reihe von Problemen verbunden, die mit der Hierarchisierung und pragmatischen Unterscheidung der einzelnen Äquivalente zusammenhängen. Um Informationsverluste zu vermeiden, müssen die Äquivalente i.d.R. um zusätzliche Informationen ergänzt werden.

_A|bend|stern *der -(e)s, (jen sg) večernice -ce f, zprav Venuše -e f, řidč Merkur -u m* ♦ **Abendstern ist die verbreitete Bezeichnung für die Planeten Venus oder selten Merkur, wenn sie in östlicher Elongation stehen.** *Večernice je časté označení planety Venuše nebo řidčeji Merkuru ve východní elongaci.*

Für den zweiten Typ ist typisch, dass mehreren Ausgangslemmata auch mehrere Äquivalente entsprechen. Es handelt sich um eine gewisse Art von Polyäquivalenz (vgl. ČERMÁK 1995:238). Dieser Typ existiert nicht besonders oft und hängt mit der Synonymie zusammen.

Space|lab ['speɪslæb] *angl das -s, -s kosm spacelab -u m, též kosmická laboratoř, vesmírná laboratoř, družicová laboratoř* ↑
Raumlabor

Den letzten Äquivalenztyp stellt die **Nulläquivalenz** dar. Hier geht es um den Fall, dass das Ausgangslemma kein entsprechendes Äquivalent in der Zielsprache hat (*Durchmusterung*). Wir sprechen von sog. Wörterbuchlücken (Lakunen). Hier kommt die Unfähigkeit der zweiten Sprache zum Ausdruck, eine bestimmte Bedeutung der ersten Sprache auszudrücken. Dies hängt mit kulturellen, sozialen und pragmatischen Aspekten zusammen. Wir müssen jedoch immer in Betracht ziehen, dass jede Sprache in der Lage ist, alles auszudrücken. Es stellt sich nur die Frage in welcher Form (z. B. mit einer Paraphrase, mit einem Bild etc.). Die Nulläquivalenz besteht also nur scheinbar. In einem terminologischen bilingualen Wörterbuch ist dieser Typ von Äquivalenz selten zu finden.

D#urch|mus|te|rung, zkr **DM** die -, -en Durchmusterung -u
m (katalog udávající polohu hvězd, např. Bonner
Durchmusterung, Córdoba-Durchmusterung)

2.16.1 Anforderungen an Äquivalente

Im Allgemeinen liegt das Wesen der Festlegung der Äquivalenz darin, dass sich die zu vergleichenden Formen in beiden Sprachen auf das sog. *tertium comparationis* stützen:

„Podstata zjištění ekvivalence je [...] v opření srovnávaných forem v obou jazycích o tertium comparationis.“ [Das Wesen der Festlegung von der Äquivalenz liegt [...] im Stützen der zu vergleichenden Formen in beiden Sprachen auf das tertium comparationis.]

ČERMÁK (1995:239)

Erst diese Eigenschaft, die die beiden miteinander verglichenen Gegenstände gemeinsam haben, ermöglicht den Vergleich beider Gegenstände. Es handelt sich um das dritte Glied eines Vergleichs, den dritten Begriff, in dessen Rahmen die anderen beiden Begriffe eingehen. Prinzipiell soll das Äquivalent das Maximum von übereinstimmenden Informationen erfassen.

Bei der Suche nach dem passenden Äquivalent sucht man zuerst das Ausgangslemma in einer bestimmten Bedeutung und in einem ausreichenden Kontext aus und versucht dann es mit einer Form in demselben Kontext und in derselben Funktion in der Zielsprache zu identifizieren. Die Äquivalentkandidaten werden gesammelt und ausgewertet. Entscheidend für die Wahl des Äquivalents ist ein hoher Grad an Äquivalenz. Eine entscheidende Rolle spielt auch die Frequenz. Seltene und sehr spezifische Äquivalente stehen an letzter Stelle bei der Aufzählung von Äquivalenten.

L#icht|kur|ve die -, -n světelná křivka, řidč křivka jasnosti, řidč křivka světelných změn ♦ **Eine Lichtkurve ist die graphische Darstellung der Helligkeit eines variablen Sternes über die Zeit.** Světelná křivka je grafické znázornění jasnosti proměnné hvězdy s časem. ↑ **Helligkeitskurve**

Jeder Lexikograph muss immer daran denken, dass unstabile Äquivalente, bzw. Übersetzungs- und Autorenäquivalente, denen wir nur ad hoc in der Übersetzung begegnen, in einem Wörterbuch keinen Platz haben (weiter dazu s. ČERMÁK 1995:238f)

2.17 Lexikalische Datenbank

Unter einer lexikalischen Datenbank versteht man eine Sammlung von lexikalischen Daten, die durch ein Computerprogramm verwaltet werden. Diese Datenbank ermöglicht die einzelnen Daten zu systematisieren und mit anderen Daten zu verknüpfen.

2.18 Linguistischer Korpus

Eine große Hilfe für die Überprüfung der Häufigkeit und Verwendung der entsprechenden Termini bieten die Korpora der deutschen Sprache²⁸ an. Unter dem Begriff **linguistischer Korpus** versteht man eine repräsentative, nach bestimmten Regeln strukturierte Sammlung von Texten, die als Quelle von linguistischen Daten dient. Bei der Speicherung, Verarbeitung und Analyse der Daten werden Computer eingesetzt. Der Umfang eines Korpus kann unterschiedlich sein, die Korpora der geschriebenen Sprache des Instituts für die deutsche Sprache in Mannheim umfassen rund 2 Milliarden Wörter, die Zahl der gespeicherten Wortformen im Korpus der geschriebenen Sprache SYN2000 (Tschechischer Nationalkorpus) beläuft sich auf rund 100 Millionen.

Den größten Verdienst auf dem Feld der bilingualen Lexikographie leisten insbesondere die Parallelkorpora, die leider im Falle des DTWBaT nicht zur Verfügung standen. Ein **Parallelkorpus** ist ein Korpus, dessen Basis zwei- und mehrsprachigen Übersetzungen einer bestimmten Quellenbasis bilden. Ein solcher Korpus dient v. a. dem Vergleich von Äquivalenten.

²⁸ Zu den größten Korpora der deutschen Sprache gehören: Textkorpora des Instituts für deutsche Sprache in Mannheim (www.ids-mannheim.de/kt/corpora.shtml), Deutscher Wortschatz, welcher von der Universität Leipzig unterhalten wird (<http://wortschatz.informatik.uni-leipzig.de>) und das Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache des 20. Jahrhunderts (www.dwds.de).

2.19 Quelle

Die Quellenangaben bei den jeweils gesammelten Daten dienen der Unterstützung der lexikographischen Schlussfolgerungen und der Überprüfung dieser Daten. Aus der Tatsache, dass i.d.R. mit mehreren Quellen gearbeitet wird, folgt, dass es für eine Vielzahl von Angaben mehrere Quellen gibt. Es ist daher nicht immer leicht, die Zuverlässigste zu erkennen²⁹ und deshalb ist es nötig, bei jeder Diskrepanz zwischen den Quellen deren Angaben kritisch zu überprüfen.

Unter die **primären Quellentexte** zählen insbesondere gegenwärtige Publikationen, die in dem jeweiligen Fachgebiet ein hohes Ansehen genießen. Diese Texte weisen sich in großem Maße durch Fachlichkeit aus und gehören zu dem jeweiligen Fachstil.

Zu den **sekundären Textquellen** gehören bereits publizierte Wörterbücher und im Falle einzelner Terminologien auch inter- und nationale terminologische Normen. Im Bereich der Astronomie fehlt es an solchen Normen, sowohl in der deutschen als auch in der tschechischen Sprache, d.h. die astronomische Terminologie ist in beiden Ländern noch nicht normiert. Die Normierung ist erst dann möglich, wenn das betroffene Fachgebiet ein gewisses Inventar an Fach-Termini aufweisen kann (MACHOVÁ 1995:145).

2.20 Kontext

Ein Wort kann nie isoliert, d.h. ohne Bezug auf die Assoziationsfelder und Sinnbezirke, betrachtet werden (ULLMANN 1972:250). Durch den Kontext verstehen wir das sprachliche Umfeld. Bei der Wahl des Kontextes muss man insbesondere darauf achten, dass er Hinweise auf die Bedeutung der betroffenen Benennung gibt, d.h. dass er nicht nur bloß die Benennung als solche enthält. Es ist auch möglich, den Kontext mit einer zusätzlichen

²⁹ KÜDES (2002:28) ist in dieser Hinsicht optimistischer:

„Aus den Quellenangaben lässt sich die Fachlichkeit der Quellendokumente und mittelbar auch deren Zuverlässigkeit erkennen.“

Information darzustellen, z. B. über das typische Verhalten der Benennung im Fachtext (KÜDES 2002:39). Aus dem Platzgründen kann man zur Verkürzung des Kontextes auf das Wesentliche zurück greifen.

Es wird zwischen dem definitorischen und dem sprachlichen Kontext unterschieden. Im **definitorischen Kontext** (*Untergang*), der dann zur Anwendung kommt, wenn eine Definition oder eine Begriffserläuterung fehlt, finden wir entweder die wesentlichen Merkmale des Gegenstandes beschrieben, oder es wird gezeigt, „welche Funktion der bezeichnete Gegenstand oder welche Wirkung ein bezeichneter Vorgang hat usw.“ (KÜDES 2002:39).

#Un|ter|gang der *-(e)s*, *Untergänge západ -u m (např. Slunce, Měsíce)* ♦ **Untergang ist der Augenblick des Verschwindens eines Gestirns unter dem Horizont infolge seiner scheinbaren täglichen Bewegung am Himmel.**
Západ je okamžik zmizení nebeského tělesa za horizont v důsledku jeho zdánlivého denního pohybu po obloze.

Im **sprachlichen Kontext** wird eine fachsprachliche Verwendung aufgezeigt, die für eine Benennung als typisch verstanden wird (*Umlauf*).

#Um|lauf der *-(e)s*, *-läufe oběh -u m, obíhání -í n*, *zast* *revoluce -e f*: **der Umlauf der Erde um die Sonne** *oběh Země kolem Slunce* ↑ *zast* **Revolution**

3. FACHSPRACHE, FACHWORTSCHATZ

3.1 Fachsprache

Die **Fachsprache** ist eine Varietät der Standardsprache, der sich Fachleute im Bereich der Fachkommunikation bedienen, um untereinander Fachinformationen auszutauschen. Obwohl die meisten Fachsprachen auf der Grundlage der Gemeinsprache aufgebaut sind, finden wir in ihnen charakteristische Merkmale, die alle Sprachebenen betreffen. Die Gesamtheit dieser fachspezifischen Mittel macht eine Fachsprache aus.

Die Existenz der Fachsprachen ist in den natürlichen Sprachen verankert, „die Fachsprachen können ohne die natürlichen Sprachen nicht existieren“ (BIRKHAHNOVÁ 2003:13). Die Standardsprache hat die Rolle einer Leitvarietät (SCHLAEFER 2002:51).

3.2 Fachwortschatz

Die Besonderheit der Fachsprache liegt insbesondere in ihrem speziellen Wortschatz, dem **Fachwortschatz**. Dieser ist zum großen Teil aus der Gemeinsprache entlehnt. Der Fachwortschatz lässt sich weiter differenzieren und zwar nach dem Grad der Spezialisierung. Der **allgemeinwissenschaftliche** Fachwortschatz umfasst alle Fachwörter, die auch in anderen Fachsprachen vorkommen (z. B. *aktiv, Synthese, Funktion, positiv, negativ* etc.). Den **speziellen** Fachwortschatz bilden die Fachwörter, die ausschließlich in einem bestimmten Fach verwendet werden.

SCHMIDT (1969) unterteilt den Wortschatz in Termini, Halbtermini und in Fachjargonismen. KÖRKEL geht ähnlich vor und unterscheidet im Fachwortschatz je nach dem, ob der Terminus per definitionem festgelegt ist oder nicht, die fachsprachlichen Termini (standardisierte und nicht

standardisierte³⁰) und die Halbtermini bzw. Fachjargonismen (weiter dazu s. 3.4.3 f).

3.3 Terminologie

Unter dem Begriff „**Terminologie**“ werden laut BERGENHOLTZ/KAUFMANN (1997:92) folgende Konzepte verstanden:

„1. the set of practises and methods used for the collection, description and presentation of terms“; „2. a theory [...] for explaining the relationships between concepts and terms“; „3. a vocabulary of a special subject field.“

[1. Komplex von Übungen und Methoden, die beim Sammeln, Beschreiben und Präsentieren von Termini verwendet werden. 2. Theorie [...] für die Erörterung der Beziehungen zwischen Begriffen und Termini. 3. Wortschatz eines speziellen Sachfelds.]

3.4 Terminus

Fachwörter (Termini)³¹ sind Hauptträger jeder Fachsprache. Sie sind fachspezifische lexikalische Einheiten eines Fachwortschatzes. Es handelt sich um „spezialisierte Bezeichnungen, die eindeutig bestimmbare, konkrete oder abstrakte Gegenstände [...] bezeichnen“ (KÜDES 2002:14).

Termini sind im Rahmen einer Theorie begrifflich definierte Wörter. Der Inhalt eines Terminus ist von einer hohen begrifflichen Abstraktion. Mehrere Termini bilden zusammen ein terminologisches System, in welchem sie durch die Logik der entsprechenden Wissenschaft/des entsprechenden Faches verankert sind.

Termini sind Ergebnis der Terminologienormung. Sie sind standardisiert und üben eine „theoretisch-fachliche kommunikative Funktion“ (CHANTIMOROV

³⁰ KÖRKELEL versteht unter den nicht standardisierten Termini Ausdrücke, welche in mehreren Wissenschaften vorkommen, bzw. Termini anderer Fachgebiete, wie z. B. *Stabilität*, *Überlappung* etc. Diese Kategorie von Termini fällt in den allgemein-wissenschaftlichen Fachwortschatz.

³¹ SCHMIDT (1969) unterscheidet zwischen den Begriffen „Fachwort“ und „Terminus“. Das Fachwort versteht er als Oberbegriff (Hyperonym) und den Terminus als Unterbegriff (Hyponym). Terminus definiert er als ein Wort, dessen „Inhalt durch Definition festgelegt ist“ (SCHMIDT 1969:19). Zur Terminus-Debatte in der tschechischen bzw. tschechoslowakischen Lexikologie und -grafie s. MACHOVÁ (1995:138f).

2002:66) aus. CHANTIMOROV (2002:66) unterscheidet des Weiteren zwei Funktionen, die Termini erfüllen. Erstens ist es die **nominative** Funktion, d.h. die Funktion, Gegenstände und Erscheinungen zu benennen, und zweitens die **definitive** Funktion, d.h. die Funktion, die betroffenen Begriffe zu definieren. Durch die definitive Funktion unterscheidet sich der Terminus von einer allgemeinen Benennung.

Zu wesentlichen Merkmalen der Termini gehören: (a) Eindeutigkeit, (b) Genauigkeit und (c) ein festgelegter Wert in der Hierarchie dieser Terminologie. Die wesentlichen Merkmale der Termini sind wichtig als Kriterium für die Unterscheidung zwischen Terminus und einer allgemeinen Benennung. Die Schwierigkeit dieser Unterscheidung liegt insbesondere darin, dass „přechod mezi termíny a netermíny je v každé tematické oblasti plynulý“³² [der Übergang zwischen Termini und Nicht-Termini in jedem thematischen Bereich fließend ist] (MACHOVÁ 1995:138). Ein wichtiges Kriterium ist die Bindung der Termini an Fachtexte, d.h. an die interpersonale Kommunikation einer bestimmten Sozialgruppe (MACHOVÁ 1995:139).

Termini entstehen (1) durch Terminologisierung des gemeinsprachlichen Wortschatzes, (2) durch Übernahme aus fremden Sprachen, (3) durch Bezeichnungsübertragung und (4) durch Wortbildung.

Der Idealfall, in dem einem Terminus nur ein Begriff entspricht, ist selten. MACHOVÁ (1995:140) erinnert daran:

„Jedno a totéž pojmenování může být termínem v několika tematických oblastech. Přitom význam termínu může být v různých tematických oblastech buďto shodný [...], nebo rozdílný [...].“

[In einigen thematischen Bereichen kann ein Terminus ein und dieselbe Benennung sein. Dabei kann die Bedeutung des Terminus in verschiedenen Themenbereichen entweder übereinstimmend [...] oder unterschiedlich [...] sein.]

Die Bedeutung eines Terminus ist nicht stabil und kann sich durch neue Erkenntnisse spontan ändern (*Cepheide* I, II). Termini weisen eine Tendenz zu stilistischer Neutralität auf, d.h. sie vermeiden Konnotationen.

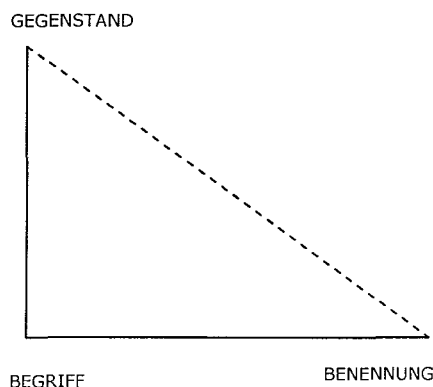
³² MACHOVÁ verweist in diesem Sinne auf POŠTOLKOVÁ (1984).

Ce|phe|_i|de [tse...] die -, -n (zprav pl) **I. cefeida -dy f: ein Cepheide mit einer Periode von 3,9 Tagen - Cefeida o periodě 3,9 dní** ♦ **Cepheiden sind eine Gruppe von veränderlichen Sterne, deren Helligkeit schwankt.** Cefeidy jsou skupina proměnných hvězd, jejichž hvězdná velikost kolísá. **II. dříve označení pro:** (proměnná) hvězda typu Delta Cephei, proměnná (hvězda) typu Delta Cephei, zkrác též proměnná typu δ Cep ♦ **Cepheiden sind ursprünglich Kurzbezeichnung für die langperiodisch veränderlichen Delta-Cephei-Sterne, die der Population I angehören.** Cefeidy je původně zkratka pro dlouhoperiodické proměnné hvězdy typu Delta Cephei, které náležejí populaci I. ↑ **Delta Cephei-Stern**

3.4.1 Terminologisches Fachwortmodell

Wir unterscheiden drei Seiten eines Terminus – den Gegenstand, den Begriff und die Benennung³³. Die Relationen zwischen diesen Terminusseiten gibt die Abbildung 1 wider.

Abbildung 1: Terminologisches Fachwortmodell



³³ Das terminologische Dreiecksmodell wird oftmals durch weitere Dimensionen ergänzt. HENNE/WIEGAND (1969) verlangen nach der Einbeziehung des sprachlichen Zeichens „in eine virtuell vorhandene Systemebene/Kompetenzebene und in eine realisierte Diskurs/Normebene“ (GEEB 1998:19). Hiermit sollte sowohl der intendierte als auch der realisierte Benutzer einbezogen werden.

3.4.1.1 Der Gegenstand

Der Gegenstand stellt einen „Ausschnitt aus der Wirklichkeit dar, der aus einer Menge von Eigenschaften besteht“ (GLÜCK 2000). Er kann konkret oder abstrakt sein.

3.4.1.2 Der Begriff

Der (Fach)Begriff umfasst allgemeine und spezifische Merkmale eines bestimmten Gegenstands. Die Begriffsmerkmale sind in der bilingualen Lexikographie bei der Äquivalentsuche von großer Wichtigkeit, weil sich mit ihrer Hilfe der Begriff selbst und seine Position in einem Begriffssystem bestimmen und von anderen Begriffen abgrenzen lassen.

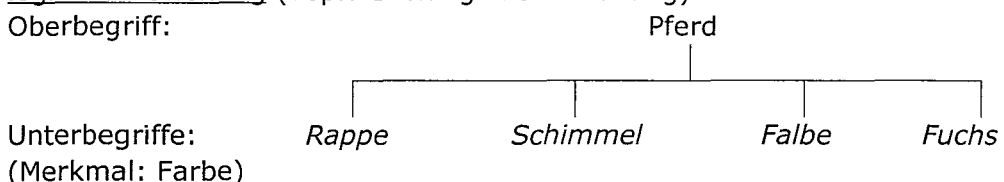
KÜDES (2002) fasst die Begriffsmerkmale in folgende Klassen (Merkmalsarten) zusammen:

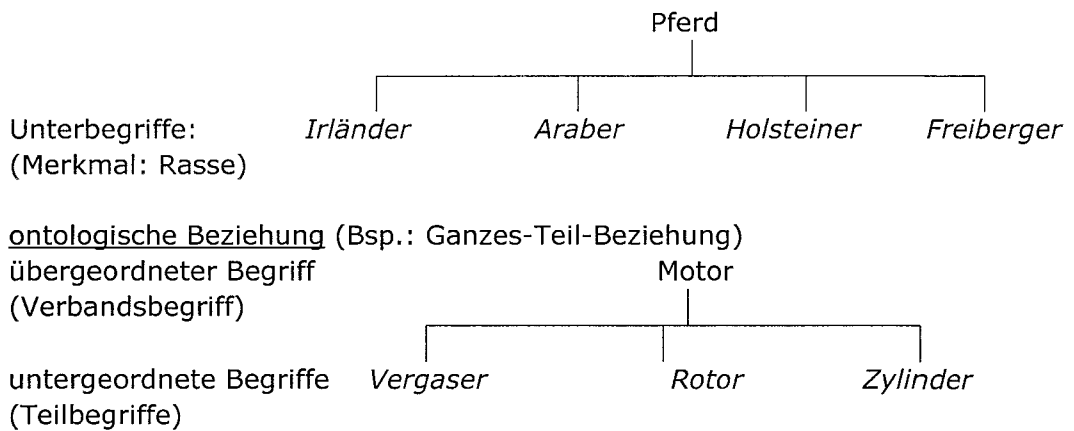
Beispiele:	<u>Eigenmerkmale</u> (z. B. Beschaffenheit)
Form:	<i>rund, rechteckig</i>
Ausdehnung:	<i>lang, hoch</i>
Stoff:	<i>aus Holz, Luft</i>
Farbe:	<i>azurblau</i>
	<u>Beziehungsmerkmale</u>
Herkunft:	
- Ort:	<i>Delfter Fayencen</i>
- Zeit:	<i>gotischer Dom</i>
- Hersteller:	<i>Dufour-Karte</i>
Verwendung:	<i>Schraubenzieher</i>
räumliche Eingliederung	<i>Heckflügel</i>

(Nach KÜDES 2002:14f)

Die Begriffe stehen in unterschiedlichen Relationen zueinander. Die Terminologien sind hierarchisch aufgebaut, d.h. die hierarchische Ordnung spielt unter den Begriffsbeziehungen eine große Bedeutung. Wir unterscheiden zwischen der Überordnung (Hyperonymie), Nebenordnung (Kohyponymie) und Unterordnung (Hyponymie).

Bsp: logische Beziehung (Bsp.: Gattung-Art-Beziehung)





(Nach: KÜDES 2002:15)

3.4.1.3 Die Benennung

Die Benennung ist die lautsprachliche oder graphische Realisierung eines Begriffs. Sie kann als ein Einwort- oder Mehrwortlexem realisiert werden³⁴. Bei dem Einwortlexem können wir zwischen dem Einwortlexem im eigentlichen Sinne (*Stern*) und einer Wortzusammensetzung (*Zwergstern*) unterscheiden, bei dem Mehrwortlexem handelt es sich um eine Wortgruppe (*roter Zwerg*).

3.4.2 Halbterminus

Je häufiger ein Lexem in anderen Fachgebieten verwendet wird, desto weniger fachlich scheint es zu sein. Umgekehrt scheint ein Lexem um so fachlicher, „je weniger das Lexem in anderen Fachgebieten bekannt ist und in diesen Fachgebieten eben so und nicht anders verwendet wird“ (GEEB 1998:27).

Unter Halbtermini (Professionalismen) verstehen wir nicht definierte Fachausdrücke. Obwohl ihre Bedeutung durch keine Definition festgelegt ist, reichen sie zur Kennzeichnung vom Denotat völlig aus, vgl. *Bandsäge*, *Staubsauger* etc. Professionalismen „dienen der praktisch-fachlichen Kommunikation und nicht der theoretisch-fachlichen“ (CHANTIMOROV 2002:72). Ihre Form ist nicht standardisiert und nicht definiert, d.h. sie erfüllen im Vergleich zu den Termini die definitive Funktion nicht aus.

³⁴ Neben den sprachlich realisierten Benennungen dienen auch andere Zeichen zur Wiedergabe von Fachbegriffen, z. B. mathematische Symbole (+, Σ), chemische Formeln (H_2O), Notensymbole, Zifferncodes u. ä.

3.4.3 Fachjargonismus

Fachjargonismen stellen „Bezeichnungen für Gegenstände und Erscheinungen eines Fachbereiches“ (SCHMIDT 1969:20) dar. Wir betrachten sie als „expressive Dubletten der Fachwörter“ (CHANTIMIROV 2002:67). Im Unterschied zu den Termini kommt es bei ihrem Gebrauch nicht auf die Genauigkeit oder Eindeutigkeit, sondern auf wertende, oft abwertende Charakteristika an. Ähnlich wie die Halbtermini üben sie keine definitive Funktion aus. Sie sind in der Regel an einen eingrenzbaeren Personenkreis gebunden und weisen oft eine gewisse Bildhaftigkeit auf, z. B. ein Tischler nennt die Teile seines Hobels auch *Nase*, *Maul* oder *Sohle* (CHANTIMOROV ebd.).

3.5 Nomenklatur

Unter **Nomenklatur** versteht GLÜCK (2002) „eine geordnete Menge von Benennungen eines Fachgebiets mit den ihnen zugeordneten Begriffen“. Die Hauptaufgabe der Nomenklatur besteht in der Benennung und Einordnung von Objekten in die jeweilige Kategorie. Den Objekten liegen meistens konkrete Denotate zu Grunde. Die Nomenklatur bildet ein relativ geschlossenes Benennungssystem und wird als Spezialfall der Terminologie verstanden.

Die Nomenklaturbenennungen werden nach einem gewissen Klassifikationsprinzip gebildet und organisiert. Zur Bildung von Nomenklaturbenennungen wird häufig der lateinische und griechische Wortschatz herangezogen. Jede Nomenklaturbenennung ist einzigartig und kann nur einen Gegenstand bezeichnen, z. B. der *Nakamura-Nishimura-Machholz-Komet* heißt in der Nomenklatur *Komet 1994m*. Kein anderer Komet kann diesen Namen tragen. Die Benennung gilt weltweit.

3.5.1 Spezialfall: Astronomie

Die Problematik der Benennungen von astronomischen Objekten ist sehr umfangreich und kann daher im Rahmen dieser Arbeit nicht gelöst werden. Eines der Probleme liegt in der Vielzahl von Nomenklaturen, die in der

Astronomie anerkannt sind, wie z. B. im Fall von Sternbezeichnungen. In der Astronomie gibt es eine Menge von mehr oder weniger universalen Systemen von Sternbezeichnungen, die entweder von der Ordnungszahl oder dem verkürzten Eintrag von Sternlage in dem äquatorialen Koordinatensystem (DUŠEK/HOLLAN 2003a) ausgehen. Jeder numerischen Angabe geht noch die Abkürzung des betroffenen Sternkatalogs voraus. Die Abbildung 2 stellt die elf verschiedenen Benennungen dar, unter denen der Stern *Capella* auffindbar ist und welche internationale Gültigkeit besitzen.

Abbildung 2: Katalogbenennungen des Sterns *Capella* (im Sternbild *Fuhrmann*)

CAPELLA			
<i>α Aur</i>	Bayer-System	<i>13 Aur</i>	Flamsteed-System
<i>HD 34029</i>	Henry Draper Catalogue	<i>SAO 40186</i>	Smithsonian Astrophysical Observatory Star Catalogue
<i>ADS 3841</i>	Aitken Double Star Catalogue	<i>HR 1708</i>	Revised Harvard Photometry
<i>BD+45°1077</i>	Bonner Durchmusterung	<i>Fk5 40186</i>	Fifth Fundamental Catalogue
<i>GSC 3358 3141</i>	Guide Star Catalogue	<i>BSC 1708</i>	Yale Catalog of Bright Stars
<i>HIP 24608</i>	Hipparcos		

Nach: DUŠEK/HOLLAN (2003a)

Ähnlichen Problemen begegnen wir bei allen astronomischen Objekten. Auch der diachrone Aspekt spielt in den Benennungen eine Rolle. Im Bereich der Kometennamen änderten sich mit der Zeit die Benennungsregeln und die Bildung von Nomenklaturnamen, wie es z. B. GRYGAR (1998) zusammenfasst: Im 19. Jh. wurde die Benennungsregel formuliert, nach der ein Komet den Namen seines Entdeckers trägt. Das Benennungsrecht hat bis heute die Organisation *International Astronomical Union (IAU)*, die 1922 entstanden ist. Neu entdeckte Kometen wurden vorläufig mit dem Jahrgang bezeichnet, der

lateinische Kleinbuchstabe bezeichnete die Reihenfolge der Entdeckung in dem gegebenen Jahr, z. B. Komet 1986c. Nach einigen Jahren wurde dem Kometen eine definitive Benennung zugeteilt - nach dem Datum seines Periheldurchgangs und der Reihenfolge der Durchgänge im gegebenen Jahr (mit römischer Ziffer gekennzeichnet), z. B. Komet 1990 XI. Im Jahre 1995 änderten sich wieder die Benennungsregeln³⁵, das Kalenderjahr wird von nun an in vierzehntägige Abschnitte gegliedert, die mit Buchstaben A bis Y bezeichnet werden. Der Kometenname besteht jetzt aus Jahrgang, Buchstabe und Ordnungszahl der Entdeckung in dem gegebenen Zeitabschnitt. Die Präfixe C, P, X und D weisen auf den Kometentyp hin, z. B. P – Komet mit periodischer Bahn (Komet 73P/Schwassmann-Wachmann). Die Kometen werden auch weiterhin nach ihren ersten unabhängigen Entdeckern benannt, d.h. Komet 1994m trägt den Namen Nakamura-Nishimura-Machholz-Komet.

3.5.1.1 Praktische Verwendung in DTWBaT

Die in das DTWBaT-Lemmainventar eingeschlossenen Nomenklaturbenennungen gehen auf ihre Vorkommenshäufigkeit in den ausgewählten Astronomie-Glossaren zurück. Das DTWBaT kann sich in seinem Umfang mit keinem astronomischen Katalog messen, der Tausende Benennungen aufführt. Im Lemmaverzeichnis findet der WB-Benutzer nur die meistgebräuchlichen Objektnamen unter Sternen, Kometen, Galaxien etc.

3.6 Wissenschaftlicher Fachstil

Die Fachsprache zeichnet sich nicht nur durch ihren Fachwortschatz aus. Fachtexte weisen darüber hinaus noch bestimmte Stilmerkmale auf, die wir als **Fachstil** bezeichnen. Den Fachstil prägen Besonderheiten des Satzbaus wie z. B. die häufige Verwendung von Funktionsverbgefügen, Partizipien oder Passivsätzen, oder der häufige Gebrauch vom Substantiv.

³⁵ Diese Regel wurde im Nachhinein auch auf alle bereits vorher entdeckten Kometen angewandt.

Zu der grundlegenden Forderung, die man an Fachtexte stellt, gehört, dass das jeweilige Thema streng objektiv und sachbezogen behandelt werden muss. JEON (2002:108) zählt syntaktische Merkmale von Fachtexten auf:

„Syntaktisch zeichnen sich Fachtexte im Allgemeinen durch komplexere Sätze, Passivkonstruktionen und Kondensierung aus. Syntaktische Kondensierung wird durch Nominalisierung, Reduzierung von Nebensätzen auf Partizipialkonstruktionen, Genitiverweiterungen, präpositionale Substantivgruppen, einfache und erweiterte Attributen, Infinitivkonstruktionen und Aufzählungen erreicht (Hoffmann 1998:420). Ihre Sätze haben kein belebtes Subjekt (Stolze 1999:112). Typische Stilmerkmale von Fachtexten sind darüber hinaus unpersönliche Rede durch Verwendung von Passiv- und Reflexivformen, des unbestimmten Subjekts *man*, abgeschwächte Verwendung von Verben des Feststellens, des Charakterisierens und des Argumentierens usw. [...]“.

3.7 Populärwissenschaftlicher Stil

Populärwissenschaftliche Texte versuchen, Sachverhalte wissenschaftlicher Disziplinen einer fachunkundigen Öffentlichkeit verständlich darzustellen, d.h. sie vermitteln Wissen zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit (vgl. NIEDERHAUSER 1997:107f). Die Popularisierung der Wissenschaft stellt einen spezifischen Typ der Textproduktion dar, bei dem wissenschaftliche Darstellungen für Interessengruppen außerhalb der Wissenschaft umschrieben werden.

„Bei der Popularisierung von Wissenschaft werden vor allem auch die Inhalte in andere als wissenschaftliche Argumentationszusammenhänge gestellt, nach anderen, nichtwissenschaftlichen Gesichtspunkten ausgewählt und präsentiert. Anstelle einer außerhalb der Wissenschaften oft langweilig wirkenden, sachbetonten, deskriptiv-argumentativen Darstellung wissenschaftlicher Sachverhalte wird von Wissenschaft erzählt. Strategien populärwissenschaftlicher Darstellung, wie Personalisierung, Orientierung am Nutzen und Erklärung durch Bezug auf Alltagserfahrungen, zielen darauf ab, wissenschaftliche Themen attraktiv darzustellen und nicht zuletzt die Wichtigkeit der Berichterstattung über wissenschaftliche Themen zu betonen.“

(NIEDERHAUSER 1997:118)

Um Verständigungsprobleme und Kommunikationskonflikte zwischen dem Textproduzenten und -rezipienten zu vermeiden, wird die Informationsdichte reduziert, expertenfachliche Lexeme werden vermieden und detaillierte Einzelheiten werden weggelassen. Termini, die einem nicht eingeweihtem Publikum nicht verständlich sein können, werden erklärt und durch allgemeinsprachliche Ausdrücke umgeschrieben (*Planetentafel*).

„Eine populärwissenschaftlich definitivische Erklärung eines Fachbegriffs ist selbstverständlich keine genaue fachwissenschaftliche Definition, sondern versucht, an möglichst allgemein verbreitetes Wissen anzuknüpfen, um Außenstehenden einen brauchbaren, fachlich einigermaßen zutreffenden Erklärungskontext zu einem Fachwort liefern zu können. Bei einer Definition eines Fachworts in populärwissenschaftlichen Darstellungen geht es weniger um reine Wort-, als vielmehr um Sacherklärungen, um eine Erläuterung des fachlichen Gehalts.“

(NIEDERHAUSER 1997:114)

Planetentafel. Eine Tafel, in der die Örter von Sonne, Mond und Planeten verzeichnet sind.

(Nach: HERRMANN 1996:380)

Der wissenschaftliche Anmerkungsanhang wird in populärwissenschaftlichen Texten weggelassen, es fehlen auch Literaturverzeichnisse. Die Syntax und die Textstruktur weicht in den populärwissenschaftlichen Texten deutlich von der strikt standardisierten Natur der wissenschaftlichen Texte ab, sie lassen sich jedoch nicht genau fassen, da sie „größere syntaktische und textlinguistische Variationen“ aufweisen (NIEDERHAUSER 1997:115). Während wissenschaftliche Texte standardisiert gegliedert sind, unterliegen populärwissenschaftliche Texte den Anforderungen an journalistische und ähnliche Textsorten. Die Texte werden durch Bilder und weitere graphische Darstellungen gestaltet, die eine veranschaulichende Funktion haben.

3.8 Rolle von Anglizismen und Amerikanismen

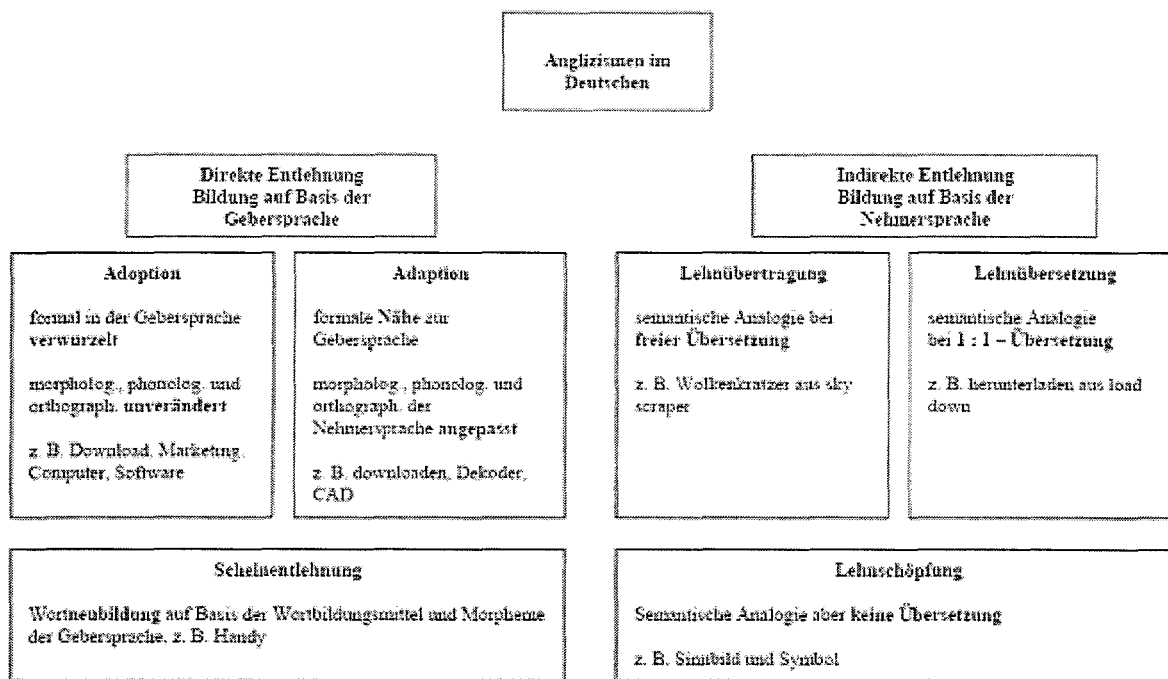
Je mehr die englische Sprache die Kommunikation zwischen den Menschen auf der Welt beherrscht, desto mehr spiegelt sich dies auch im Bereich der Fachsprachen wider.

3.8.1 Allgemein

Die Allgemeinsprache und die Fachsprachen sind durchdrungen von englischen Wörtern (sog. **Anglizismen** oder aus *American English* entlehnten **Amerikanismen**), die entweder für die Benennung eines neuen Begriffs im Deutschen entlehnt³⁶ (*Seeing*) oder parallel neben der deutschen Benennung verwendet werden (*Astronaut – Raumfahrer*)³⁷.

Die Abbildung 3 versucht, die Wege des Eindringens der englischen Lexik ins Deutsche zu zeigen³⁸:

Abbildung 3: Anglizismen im Deutschen



(Aus: BECKER 2004:6, dieser nach BARTSCH/SIEGFRIST 2002)

³⁶ Auf die Problematik der Unterscheidung zwischen den Begriffen *Fremdwort* und *Lehnwort* wird in dieser Arbeit nicht näher eingegangen.

³⁷ Es gibt eine Gruppe von scheinbaren Entlehnungen aus der englischen Sprache, die „nur scheinbar dem englischen Wortlaut bzw. der englischen Bedeutung entsprechen“ (MÜLLER 2003:2). Solche Benennungen nennen wir Pseudo-Anglizismen (*Handy, autostop*). Eine andere Gruppe stellen die Hybridbildungen dar, die einen englischen Wortteil mit dem deutschen kombinieren (*Bahncard, Ticketeria*).

³⁸ Zur tiefgreifenderen Behandlung der Entlehnungs-Problematik s. z. B. BUSSMANN (1990), ULRICH (1972) etc.

Die Ursachen dieses Sprachwandels, der auf allen sprachlichen Ebenen seine Spur hinterlässt³⁹, sieht man in „intra-linguistischen Faktoren, wie Sprachmode (ZIMMER 1997:63; CURCIO 1999:106) oder Sprachökonomie (MAMPELL 1996: 98).“ (SCHARFUTDINOWA 2002:17). TOMASCHETT⁴⁰ (2005:6) führt fünf Faktoren an, die den Sprachwandel allgemein verursachen und die auch beim kontinuierlichen Eindringen der englischen Entlehnungen ins Deutsche eine Rolle spielen:

1. **„Die Welt verändert sich:** Es gibt neue Dinge, die benannt werden müssen. Beispiel: Informations- und Kommunikationstechnologie.
2. **Sprachökonomie:** Mit möglichst wenig „Kraftaufwand“ das ausdrücken, was ich sagen will. Beispiel: Wenn es schon das englische Wort *hardware* gibt, warum es nicht ins Deutsche übernehmen?
3. **Sprachkontaktphänomene:** Alle Sprachen haben Nachbarsprachen; die SprecherInnen stehen in Kontakt, Entlehnungen liegen nahe.
4. **Weltanschauliche Dimension:** Die Konnotation eines Wortes verändert sich, es lässt sich nicht mehr gleich wie früher verwenden. Beispiele: ahd. *diorna* bedeutete noch „junge Frau“, mhd. *dierne* bedeutete „Dienerin“, und nhd. *Dirne* ist eine Prostituierte.
5. **Aktive sprachpflegerische Eingriffe.** Beispiel: Orthographie-Reform. Oder der bewusste Kampf gegen Anglizismen, der z. B. in Frankreich aktiver geführt wird (*ordinateur* statt *Computer*).“

(betont von V.P.)

Die Verdrängung des Lateinischen und Französischen zugunsten des Englischen und seine langsame Durchsetzung als *Lingua franca* der Welt geht Hand in Hand mit der Industrialisierung und Kolonisierung im 18. und 19. Jh.

³⁹ Englisch beeinflusst die deutsche Sprache v.a. auf der lexikalischen Ebene. Auf der phonologischen Ebene können wir englische Spuren bei der Aussprache von unbekanntem Wörtern sehen, die auf English ausgesprochen werden (*Gore-Tex*), in der Orthographie nimmt die *c*-Schreibung (*Electro, Club*) zu, auf der morphologischen Ebene setzt sich die *er*-Bildung durch (*Reiniger* für *Reinigungsmittel*), in der Grammatik sehen wir die Genitivbildung durch Apostroph oder Pluralbildung mit *-s*, in der Syntax sehen wir englische Spuren z. B. beim transitiven Gebrauch ursprünglich intransitiver Verben (*Fliegen Sie Canadian Pacific*) (vgl. TOMASCHETT 2005:26).

⁴⁰ Tomaschett beruft sich bei seiner Aufzählung der Ursachen für den Sprachwandel auf DIEBOLD et al. (1987:144ff). Im Inhaltsverzeichnis seiner Doktorarbeit fehlt jedoch die erläuternde bibliographische Angabe.

Deutschland wurde dem angloamerikanischen Einfluss auch nach den beiden Weltkriegen ausgesetzt, was zur Folge hatte, dass „während bis Anfang des 19. Jh. zunächst Latein und schließlich Französisch die ausschlaggebenden Gebersprachen waren, stieg der Anteil des Englischen bis Mitte des 19. Jh. auf 40 % und erreicht derzeit ca. 90 %. Einen ähnlichen Verlauf nahm die deutsche Lehnwortbildung, also der Anteil der als deutsch klassifizierten Entlehnungen (POLENZ 1999:393)“ (BECKER 2004:3). Am Beginn des 21. Jhs. können Anglizismen „als Ausdruck einer sich globalisierenden Gesellschaft“ (TOMASCHETT 2005:6) betrachtet werden, „die Verwendung von Entlehnungen [...] könnte jedoch ebenso als ein Zeichen für den Integrationswillen in Bezug auf einen globalen und damit wesentlich größeren Personenkreis gewertet werden“ (BECKER 2004:4).

Die Anglizismen bringen aber auch Verständnisprobleme mit sich, „denn mit der stetig steigenden Anzahl der weltweit von Milliarden Menschen gesprochenen Abwandlungen (Varietäten) des Englischen verstärkt sich auch die Gefahr der Mehrdeutigkeit internationaler Kommunikation auf Englisch“ (DIETER/SCHRAMMEN 2005). Eine und dieselbe englische Benennung kann mehrere Begriffe benennen, die von Sprache zu Sprache in der Bedeutung verschoben sind (*Option*). MÜLLER (2003:2) führt an, dass Entlehnungen aus dem Englischen in der Allgemeinsprache „in nahezu 90% der Fälle auch von ihrer englischen Grundbedeutung abweichen“.

option

- 1** the act of choosing; choice
 - 2** the power, right, or liberty of choosing
 - 3** something that is or can be chosen; choice
 - 4** the right, acquired for a consideration, to buy, sell, or lease something at a fixed price, sign or renew a contract, etc. within a specified time
- Sports* to transfer (a player) to a minor league with the option of recalling him

(aus: WEBSTER 1995)

Option

- 1** **a)** das Optieren;
b) Möglichkeit, Wahlmöglichkeit
- 2** (*Rechtsspr., Wirtsch.*) Vorkaufsrecht; Vorrecht, etw. zu festgelegten Bedingungen innerhalb einer bestimmten Frist zu erwerben, zu beziehen

- 3 (kath. Kirche) Recht der Kardinäle u. Kanoniker, in eine frei werdende Würde aufzurücken.

(aus: DUDEN 2001)

3.8.2 In der Fachsprache

Anglizismen sollen in Fachsprachen „generell nicht als Gefahr sondern vielmehr als ein Zeichen für die Vitalität einer sich stetig wandelnden Sprache gesehen werden“ (SCHMITZ 2002). Die Übernahme von Wörtern aus anderen Sprachen gehört zu den üblichen Mittel, wie neue Fachwörter gebildet werden können. Die fachsprachliche Benennung soll dabei immer die Bedingung der Klarheit, Eindeutigkeit und Motivation erfüllen, „sodass beim Lesen und Hören der Sinn möglichst schnell und zweifelsfrei erfasst werden könne“ (SCHMITZ 2002). Die Entlehnungen passen sich der deutschen Sprache oft an, z. B. die substantivischen Entlehnungen werden mit einem Artikel versehen, dekliniert und groß geschrieben (*das Seeing*).

Im deutschen Sprachraum ist der Rat für Deutschsprachige Terminologie (RaDT) tätig, eine Initiative der UNESCO-Kommissionen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Mit dem Einfluss der englischen Sprache auf die deutschen Fachsprachen beschäftigte sich die 17. RaDT-Sitzung in 2002. RaDT bestätigte die führende Rolle des Englischen in Wirtschaft und Wissenschaft und wies darauf hin, dass „für den Wissenstransfer und die Beteiligung am weltweiten Handel [...] die Förderung der englischen Sprachkompetenz im deutschen Sprachraum sogar von entscheidender Bedeutung [ist, V.P.]“ (SCHMITZ 2002).

Die Gefahr der Anglizismen liegt in der übermäßigen, häufig unnötigen Verwendung von englischen Fachwörtern, weil diese „nur selten der besseren Verständigung dienen“ (SCHMITZ 2002). RaDT fürchtet sogar, dass die deutsche Sprache „als fachsprachliches Verständigungsmedium in bestimmten Fachgebieten zurückgedrängt und allmählich verschwinden werde“, wenn sich die englische Sprache „als einzige Sprache der fachlichen Kommunikation und des Wissensaustausches“ durchsetzen würde, „das Deutsche [könne sogar, V.P.] auf die folkloristische Ebene reduziert werden [...] und nur noch im Alltagsleben und im literarischen Bereich als Verständigungsmittel funktionieren“ (SCHMITZ 2002). Diese Befürchtung ist nach Meinung der

Autorin dieser Arbeit etwas übertrieben und zumindest wegen des Sprachpatriotismus in den einzelnen Sprachkulturen der Welt – kaum vorstellbar, es gilt jedoch schon heute in bestimmten Fachgebieten, dass in dem Fall, dass einem Wissenschaftler dem die nötige Sprachkompetenz im Englischen fehlt, die Durchsetzung seiner Arbeiten in der fachlichen Öffentlichkeit sehr erschwert wird. Die Untersuchungen, die z. B. von BARTSCH/SIEGFRIST (2002) in den Bereichen Bauingenieurwesen, Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaft unternommen wurden, zeigen, dass der Anteil von Anglizismen nur einen kleinen Prozentsatz darstellen:

„[...] der festgestellte Anteil von Anglizismen [lag, V.P.] unter 3,5 %. Die höchsten Anteile mit 3,44 und 3,33 % erreichten die Subkorpora in den Bereichen Elektrotechnik (inkl. Computertechnologie) und Wirtschaft. Es handelte sich überwiegend um Substantive (ca. 76 %), gefolgt von Verben (ca. 12 %) und Adjektiven (ca. 9 %). Die kleinste Gruppe entfiel auf „kleine Wörter“ (ca. 2 %), die den Präpositionen, Konjunktion etc. zuzuordnen sind, z. B. *of, by*.“

BARTSCH-SIEGRIST (2002, zitiert nach BECKER 2004:11)

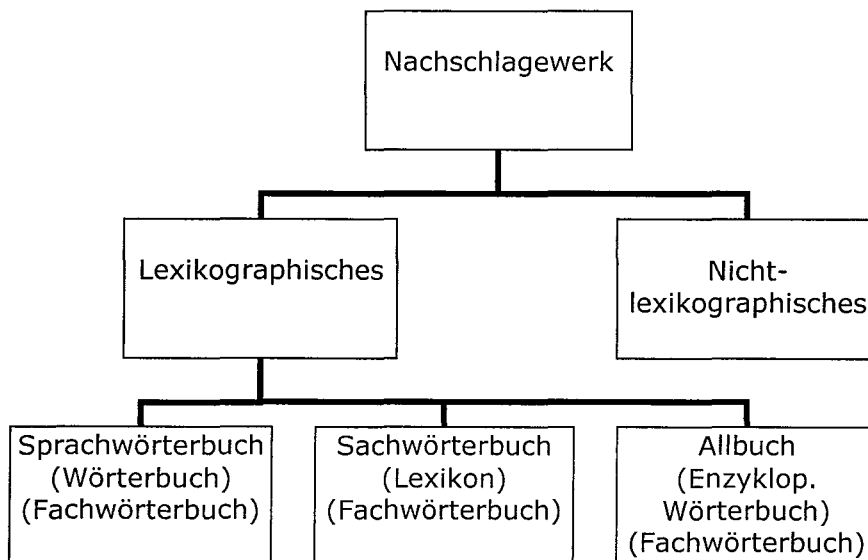
4. FACHWÖRTERBUCH

Unter Fachwörterbüchern verstehen wir „hochkomplexe (zunehmend auch maschinell organisierte) Systeme zur Speicherung und Wiedergewinnung von Wissen über fachliche und fachsprachliche Einzelheiten und Zusammenhänge. Sie erfüllen wichtige Funktionen bei der Rezeption und Produktion von Fachtexten, der Übersetzung von Fachtexten, der fachinternen und fachexternen Kommunikation, der fachlichen Wissensaneignung und Vermittlung sowie beim Fachsprachenerwerb.“ (SCHAEEDER/BERGENHOLTZ 1994:2).

4.1 Typologie der Fachwörterbücher

Wörterbücher gliedert man im Allgemeinen in drei Subklassen: (1) Sprachwörterbücher, (2) Sachwörterbücher und (3) Allbücher.

Abbildung 4: Typologie der Nachschlagewerke nach:



BERGENHOLTZ (1994:45; zitiert nach GEEB 1998:90)

Der Unterschied zwischen den einzelnen Wörterbuchtypen besteht nicht in dem Informationstyp, den sie beinhalten, sondern in der Intention, worüber sie informieren möchten (BERGENHOLTZ/KAUFMANN 1997:98).

Die Sprachwörterbücher bieten Informationen über die Sprache und „only about the subject field in as far as this is necessary to the correct usage or understanding of linguistic expressions“ [über das Sachgebiet nur soweit es für die korrekte Verwendung oder das Verstehen des linguistischen Ausdrucks nötig ist] (BERGENHOLTZ/KAUFMANN 1997:96). Sachwörterbücher (Enzyklopädien) liefern dagegen nur sachliche Informationen. Für den Fall, dass sie eine sprachliche Information präsentieren, dann geschieht das nur insoweit als es für das Verstehen des behandelten Gegenstandes nötig ist. Allbücher beinhalten sowohl sprachliche als auch enzyklopädische Angaben und „[...] aim at being both language dictionaries and encyclopaedias“ [und sind bestrebt, beides, d.h. Sprachwörterbücher und Enzyklopädien zu sein] (a.a.O.).

Die Fachwörterbücher lassen sich jeder dieser WB-Subgruppe zuordnen, d.h. man kann folgende Fachwörterbuchsubtypen unterscheiden (vgl. BERGENHOLTZ/KAUFMANN 1997:98):

- (a) fachliche Sprachwörterbücher
- (b) fachliche Sachwörterbücher
- (c) fachliche Allbücher

Die einzelnen Subtypen unterscheiden sich voneinander durch ihren genuinen Zweck⁴¹:

⁴¹ GEEB (1998:34) erläutert, dass „als Funktionen des Wörterbuchs [...] der genuine Zweck und alle anderen und damit nichtgenuinen Zwecke zu unterscheiden“ sind. Der genuine Zweck ist in Anlehnung an WIEGAND (1987:200) die Wissensentnahme aus einer strukturierten Wissensdarstellung, die von einem Wörterbuchbenutzer durchgeführt wird, und nach BERGENHOLTZ/TARP (2003:176) „made up by the totality of functions of a given dictionary and the subject field(s) that it covers“ [besteht aus der Summe von Funktionen des jeweiligen Wörterbuchs und des von ihm abgedeckten Subjektbereichs]. Die Wissensentnahme verläuft durch die Entnahme von lexikographischen Daten. Die Wissensdarstellung weist eine Struktur auf und wird i.d.R. textuell dargestellt (vgl. GEEB 1998:34). Alle anderen Anwendungen eines Wörterbuchs, die diese Eigenschaften nicht innehaben, sind als nicht genuin zu verstehen (z. B. die Verwendung des Wörterbuchs als Briefbeschwerer).

- (a) „Ein fachliches **Sprachwörterbuch** ist ein Fachwörterbuch, dessen genuiner Zweck darin besteht, dass ein potentieller Benutzer aus den lexikographischen Daten Informationen zu fachsprachlichen Gegenständen gewinnen kann.“ (WIEGAND 1988a:762, betont von V.P.).
- (b) „Ein fachliches **Sachwörterbuch** ist ein Fachwörterbuch, dessen genuiner Zweck darin besteht, daß ein potentieller Benutzer aus den lexikographischen Daten Informationen zu nicht-sprachlichen Gegenständen (zu den Sachen im Fach) gewinnen kann.“ (WIEGAND 1988a:777, betont von V.P.).
- (c) „Ein fachliches **Allbuch** ist sodann ein Fachwörterbuch, dessen genuiner Zweck darin besteht, dass ein potentieller Benutzer aus den lexikographischen Daten Informationen zu fachsprachlichen und zu nicht-sprachlichen Gegenständen (zu den Sachen im Fach) gewinnen kann“ (WIEGAND 1988a:778, betont von V.P.).

Die Funktionen eines Fachwörterbuchs stellen die Schnittmenge zwischen den in bestimmten Situationen entstandenen Bedürfnissen der WB-Benutzergruppe und den Informationen dar, die das Wörterbuch liefert, um diese Bedürfnisse zu erfüllen (weiter dazu s. 4.2). Je besser das Fachwörterbuch den Bedürfnissen seiner Benutzer gerecht werden kann, desto besser ist seine Leistung. Aus diesem Grunde soll jeder Lexikograph schon in der Vorbereitungsphase der Wörterbucharbeit die Nachfrage der WB-Benutzer untersuchen: „[...] a profile of the intended users should be drawn up already at the dictionary design stage [...]“ [das Profil der vorgesehenen Benutzer soll schon im Aufbaustadium der WB-Konzeption zusammengestellt werden] (BERGENHOLTZ/TARP 1995:20).

4.1.1 DTWBaT

DTWBaT wendet sich in erster Linie an Laien und Halbexperten, deren Muttersprache nicht Deutsch ist und die einen Text in der Fremdsprache produzieren möchten oder in die/aus der Muttersprache zu übersetzen beabsichtigen (vgl. BERGENHOLTZ/KAUFMANN 1997:107). Das Wörterbuch bietet ca. 2,000 Wörterbuchartikel, die den Zentralkern des astronomischen Wortschatzes bildet.

DTWBaT gehört zu den fachlichen Sprachwörterbüchern, wobei es auch häufig in die Sphäre eines fachlichen Sachwörterbuchs übergreift. Es konzentriert sich

auf linguistischen Daten, die jeweils einem Lemmazeichen zugeordnet sind. Die Verwendung des jeweiligen fachsprachlichen Lexems wird konkret belegt, wobei aus der Beleggruppe immer ein solcher Beleg gewählt wurde, der auch eine Sachinformation über den konkreten Gegenstand enthält. In diesem Punkt ähnelt DTWBaT der Konzeption eines fachlichen Allbuchs:

„In fachlichen Allbüchern treten enzyklopädische Angaben auf, deren genuiner Zweck darin besteht, dass mit ihnen Sachen im Fach beschrieben werden, sowie linguistische Angaben, deren genuiner Zweck darin besteht, dass mit ihnen, fachsprachliche Gegenstände beschrieben werden.“

(WIEGAND: 1988a:778)

4.2 Vorüberlegungen zur Wörterbucharbeit

Noch bevor die Arbeiten zu einem Wörterbuch beginnen können, muss sich jeder Lexikograph einige Fragen stellen, die mit der Definition des Wörterbuchbenutzers und der Wörterbuchsituation zusammenhängen. Wörterbücher sind Hilfsmittel und als solche können sie ihren Benutzern die besten Dienste nur dann leisten, „wenn sie auf die Bedürfnisse ihrer Benutzer optimal abgestimmt sind“ (KNAPP 2002:22). Der Lexikograf muss den Anforderungen, die sich aus den Bedürfnissen des Benutzers ergeben und die ihm die jeweilige Situation vorgibt, in der der Benutzer zum Wörterbuch greift, gerecht werden.

Die Informationen sollen im Wörterbuch nicht allgemeingültig formuliert werden, sondern immer in Abhängigkeit von dem einzelnen Benutzer:

„Die von MIKKELSEN (1991:95) zitierte Forderung des Benutzers nach konkreten, ausreichenden, relevanten und eindeutigen sowie eindeutig formulierten Informationen kann wohl am ehesten durch eine Ausrichtung der fNw⁴² auf die Bedürfnisse des Benutzers gewährleistet werden.“

GEEB (1998:40)

⁴² Nach GEEB (1998:59) ist ein fachlexikographisches Nachschlagewerk (fNw) „stets ein „Formulieren einer Anzahl von potentiellen Antworten [...] auf antizipierte Typen von Suchfragen“ (WIEGAND 1989a:552), bei welchen sprachliche und sachliche Informationen zu einem bestimmten Lexem unterschieden werden können.“

Mit den Wörterbuchbenutzern und deren Bedürfnissen beschäftigt sich die Lexikographie erst seit der 2. Hälfte des 20. Jhs. Die theoretische Begründung geht auf H.E. Wiegand und seine umfangreichen Studien zurück (WIEGAND 1977, 1988a, 1989b, 1998). Seit Wiegands Werke und seine Allgemeine Theorie der Lexikographie erschienen sind, versuchten einige Lexikographen, sich mit seinen Ansätzen kritisch auseinander zu setzen (MENTRUP 1984). Seit den 1990er Jahren wurde die moderne Theorie der lexikographischen Funktion von Bergenholtz, Tarp und Kaufmann entwickelt (BERGENHOLTZ 1996, 1998, TARP 1992, 1994, 1995, 1998, 2000, 2001, 2002, BERGENHOLTZ/KAUFMANN 1997, BERGENHOLTZ/TARP 2002). Diese Theorie stützt sich auf zwei Hauptpostulate: 1. Lexikografie ist eine unabhängige wissenschaftliche Disziplin⁴³ und befasst sich mit Wörterbüchern. 2. Wörterbücher sind Gebrauchsgegenstände, die zur Befriedigung bestimmter menschlicher Bedürfnisse zusammengestellt werden (BERGENHOLTZ/TARP 2003:172). Alle theoretischen und praktischen lexikographischen Überlegungen sollten auf diesen Bedürfnissen beruhen:

„As any researchers or producers of utility products, lexicographers study – or ought to study – human activities in order to detect possible needs that can be satisfied by means of a dictionary.“ [Wie jeder Wissenschaftler oder Hersteller von Gebrauchsgegenständen müssen bzw. müssten die Lexikographen menschliche Aktivitäten untersuchen, um mögliche Bedürfnisse zu entdecken, welche nur mittels eines Wörterbuchs befriedigt werden können.] (a.a.O.).

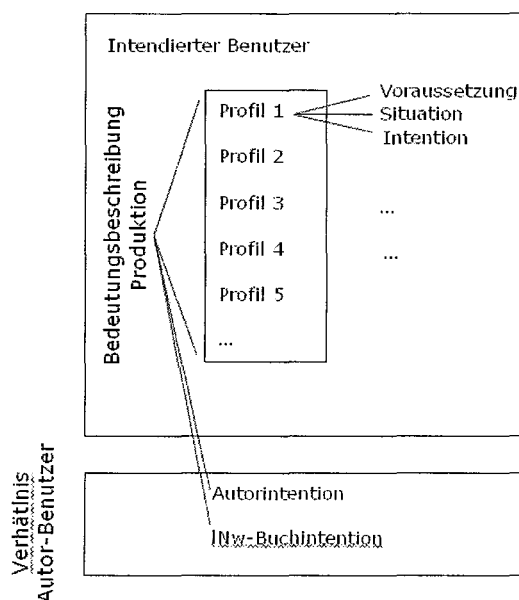
Die Bedürfnisse stehen im direkten Zusammenhang mit einer spezifischen Gruppe von Wörterbuchbenutzern und mit einer spezifischen Situation. Der Lexikograph muss die speziellen Benutzerbedürfnisse ermitteln und Informationen über jede WB-Situation sammeln, die dieser Benutzer mittels eines Wörterbuchs löst, so dass er entscheiden kann, welche Benutzerbedürfnisse durch das Konsultieren des Wörterbuches befriedigt

⁴³ Die Lexikografie wurde traditionell als eine Teildisziplin der Lexikologie betrachtet. Der Unterschied zwischen den beiden Konzepten liegt darin, dass die Lexikografie Wörterbücher, d.h. von Menschen hergestellte Produkte, untersucht, die Linguistik hingegen sich mit der Sprache als solcher, also mit „something inherent in human beings“ [etwas, was in den Menschen integriert ist] (BERGENHOLTZ/TARP 2003:172) befasst. Wiegand versteht die Lexikografie als unabhängige Disziplin, seine theoretischen Ansätze entwickelt er jedoch aus der linguistischen Perspektive (a.a.O.)

werden können. Dies bringt den Lexikographen dazu Erwägungen über Daten anzustellen, die in das beabsichtigte Wörterbuch einfließen sollten.

Die Entstehungsgeschichte von fachsprachlichen Nachschlagewerken gibt die Abbildung 5 wider:

Abbildung 5: Entstehungsgeschichte eines fachlichen Nachschlagewerks



GEEB (1998:68)

4.2.1 Wörterbuchbenutzer

Die Erstellung eines Wörterbuchs ist ohne Einbeziehung des vorgesehenen Benutzers sinnlos, „nur der Benutzer kann letztlich als Maßstab für den Anwendungsnutzen eines Fachwörterbuchs dienen“ (GEEB 1998:6). Die eigentliche Arbeit an einem Wörterbuch beginnt mit der Zusammenstellung des Profils der anvisierten WB-Benutzergruppe und der Identifizierung ihrer Bedürfnisse. Erst nach diesem Verfahren kann der Ersteller über die Relevanz der einzutragenden WB-Daten entscheiden. BERGENHOLTZ/TARP (2003:173) bieten eine Fragestellung an, die dem Lexikographen hilft, die wichtigen

Merkmale der WB-Benutzer, die in das **Benutzerprofil**⁴⁴ zu integrieren sind, zu identifizieren⁴⁵:

1. Which language is their mother tongue?
2. At what level do they master their mother tongue?
3. At what level do they master a foreign language?
4. How are their experience in translating between the languages in question?
5. What is the level of their general cultural and encyclopaedic knowledge?
6. At what level do they master the special subject field in question?
7. At what level do they master the corresponding LSP in their mother tongue?
8. At what level do they master the corresponding LSP in the foreign language?

[1. Welche Sprache ist ihre [der Benutzer] Muttersprache? 2. Auf welchem Niveau beherrschen sie ihre Muttersprache? 3. Auf welchem Niveau beherrschen sie eine Fremdsprache? 4. Wie ist ihre Erfahrung mit der Übersetzung zwischen den betreffenden Sprachen? 5. Auf welchem Niveau befindet sich ihr Kultur- und Allgemeinwissen? 6. Auf welchem Niveau beherrschen sie das betreffende Spezialgebiet? 7. Auf welchem Niveau beherrschen sie die entsprechende Fachsprache in ihrer Muttersprache? 8. Auf welchem Niveau beherrschen sie die entsprechende Fachsprache in der Fremdsprache?]

Das methodologische Vorgehen bei der Zusammenstellung des Benutzerprofils beschreibt GEEB (1998:43):

„Als Arbeitsgrundlage ist methodologisch bei der Benutzerforschung zunächst von einem Benutzer als Einzelperson in einer konkreten, fachkommunikativ gebundenen und im Diskurs bereits abgeschlossenen Situation auszugehen. Dieser Benutzer kann dann mit anderen Benutzern verglichen werden, um über die Erarbeitung von

⁴⁴ GEEB (1998:44) definiert das Benutzerprofil als „die Summe der Eigenschaften des Benutzers eines fNw, die sich aus der Beschreibung des Benutzerdiskurses und der Beschreibung der Benutzerstruktur des jeweiligen Benutzers ergeben“.

⁴⁵ Die Relevanz der folgenden Fragen ist bei jedem Wörterbuchtyp unterschiedlich. Die Benutzervoraussetzungen betreffen das fachliche und fachsprachliche Wissen sowohl in der Ausgangs- als auch in der Zielsprache, d.h. die Benutzervoraussetzungen müssen in jeder dieser Sprache getrennt analysiert werden.

Gemeinsamkeiten und Unterschieden der Benutzer eine Benutzergruppe mit unterschiedlichen Profilen erarbeiten zu können.“

Eine andere, nicht zur Diskussion stehende, Methode stellt einen Ansatz dar, bei welchem der Benutzer ein Idealbild darstellt, „das für die zukünftige Produktion von fNw erstellt wird und das damit ein Regelwerk für die Erarbeitung z. B. der fachlichen Informationen in einem fNw ist“ (GEEB 1998:43).

Aufgrund des Verständnisses bzw. korrekten Gebrauchs eines Lexems und aufgrund des Grades der Beherrschung von Produktion und Rezeption eines Textes/einer Äußerung, können wir in Anlehnung an BERGENHOLTZ/KAUFMANN (1997:99ff) und GEEB (1998:48ff) zwischen drei Benutzertypen unterscheiden: (a) **Lai**e, (b) **Halbfachmann/Halblaie**, (c) **Fachmann**⁴⁶, wobei jede dieser Gruppe unterschiedliche fachliche und

⁴⁶ BERGENHOLTZ/KAUFMANN (1997:101f) definieren die einzelnen Benutzergruppen im Zusammenhang mit ihrem Kenntnisstand über das Sachfeld Biotechnologie:

„By laypeople is meant potential dictionary users who have no knowledge of the basic theories biotechnology, or the basic knowledge only, which corresponds with the general understanding with the part of the population that has obtained higher education.“ [Unter Laien versteht man potentielle WB-Benutzer, die keine Kenntnis über die Grundtheorien der Biotechnologie oder nur solche Grundkenntnisse haben, welche mit den allgemeinen Kenntnissen von höher gebildeten Bevölkerungsschichten korrespondieren.]

„[...] semi-experts [...] also constitute a heterogeneous group, but on a higher level of knowledge. These are experts from other related subject fields, in this case physicians, biologists, biochemists, veterinary physicians, etc., and such workers of the public and private sector who are confronted daily by biotechnological information. They may be general advisers on science and technology whose daily job it is to advise politicians on a municipal and county level. They may also be journalists at local or national newspapers who are confronted with this controversial subject on a regular basis. [...] Usually, however, these groups – like many journalists – would be counted as educated laypeople at best.“ [[...] Halbexperten [...] stellen auch eine heterogene Gruppe dar, aber ihre Kenntnisse sind auf einem höheren Niveau. Sie sind Experten aus anderen verwandten Sachgebieten, in diesem Fall Ärzte, Biologen, Biochemiker, Tierärzte usw., und diejenigen Angestellten im öffentlichen und privaten Sektor, welche jeden Tag mit biotechnologischen Informationen konfrontiert werden. Sie können vielseitige Berater im Bereich der Wissenschaft und Technologie sein, deren tägliche Aufgabe darin besteht, Politiker auf der Gemeinde- oder Landesebene zu beraten. Sie können auch Journalisten in lokalen oder landesweiten Zeitungen sein, welche mit diesem kontroversen Thema regelmäßig konfrontiert werden. [...] Üblicherweise werden jedoch diese Gruppen – wie viele Journalisten – bestenfalls zu den ausgebildeten Laien gerechnet.]

„A true expert will have no reception problems within his own field. He may have to acquire new knowledge, but he is not likely to find this in any

fachsprachliche Voraussetzungen aufweist⁴⁷. Die Grenzen zwischen den genannten Benutzergruppen sind fließend und es sind daher auch noch weitere Klassifikationen innerhalb dieser Benutzergruppen denkbar (z. B. gebildeter Laie), vorliegend wird jedoch auf eine weitere Unterteilung verzichtet.

Der Laie hat keine oder nur geringe Kenntnisse der Fachsprache und zwar sowohl in der Mutter- als auch in der Fremdsprache. Er benötigt daher „(gezielte) fachliche und fachsprachliche Informationen“ (GEEB 1998:56).

Den Halbfachmann definiert GEEB (1998:51) auf folgende Weise:

„Der Halbfachmann kennt wesentliche Grundzüge eines Fachgebiets und kann die entsprechenden Fachlexeme in einen gegebenen Zusammenhang einordnen und vor allem nach entsprechender Hilfestellung verstehen. Zudem kann der Halbfachmann auf dieser Wissensgrundlage Übersetzungen vornehmen, wenn die fachlichen Lexeme der beiden Übersetzungssprachen eine weitreichende Äquivalenz haben und ihm entsprechende Hilfsmittel (z. B. fNw) zur Verfügung stehen.“

Der Halbfachmann verfügt über ein gewisses fachliches Grundwissen, welches ihm ermöglicht, Fachlexeme in einem gegebenen Text einzuordnen. In diese Gruppe fallen neben den Fachleuten aus benachbarten Gebieten oder fortgeschrittenen Studenten des Faches auch Fachübersetzer. Fachübersetzer verfügen über ein gewisses fachsprachliches und fachliches Wissen bezüglich ihres Fachgebietes und sind so imstande, einen Fachtext (nicht jedoch einen expertenfachlichen Text) zu produzieren. Die Beurteilung der Qualität solcher Übersetzungen und Verbesserungen muss jedoch dem Fachmann überlassen werden, weil einem Halbfachmann das dafür erforderliche Detailfachwissen fehlt (GEEB 1998:52).

Der Fachmann beherrscht nach GEEB (1998:54) „die fachlichen und fachsprachlichen Voraussetzungen seines Faches zumindest in einer Sprache

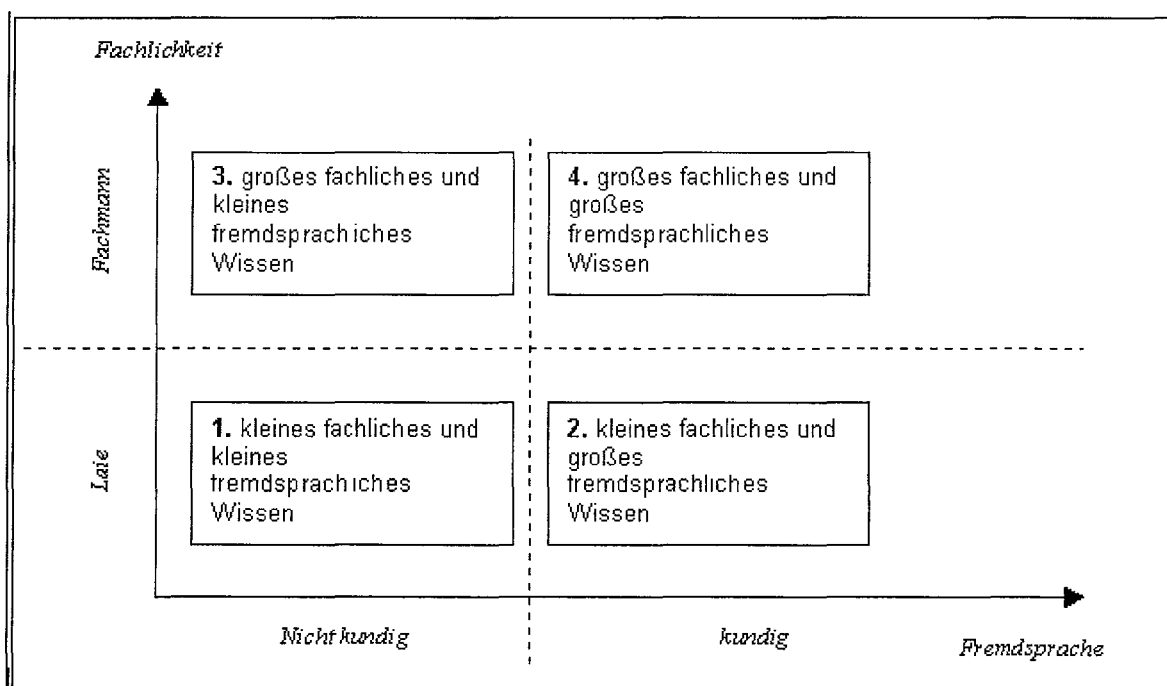
lexicographical dictionary.“ [Ein echter Experte wird keine Rezeptionsprobleme innerhalb seines Faches haben. Auch er muss neue Kenntnisse gewinnen, es ist aber nicht wahrscheinlich, dass er diese in einem lexikographischen Wörterbuch suchen würde.]

⁴⁷ Bloße Unterscheidung zwischen Fachmann und Nichtfachmann „ergäbe nur zwei Bv-Typen [Benutzervoraussetzungstypen, V.P.] mit einer großen Bandbreite“ (GEEB 1998:49), wobei in der Nichtfachmanngruppe neben den Studenten und Übersetzer auch Fachleute aus benachbarten Fachgebieten verschmelzen würden.

in weiten Teilen“. Der Fachmann ist imstande, die Fachtexte selbst zu produzieren, rezipieren und übersetzen.

Abbildung 6 gibt eine vereinfachte Darstellung des linguistischen und fachlichen Wissensstands bei unterschiedlichen Benutzerprofilen (hier: Laie, Fachmann) wider.

Abbildung 6: Benutzerprofil von Fachwörterbüchern



(nach BOUDA 2000:53, in Anlehnung an Tarp 1994:236)

Die gezielte Benutzergruppe des DTWBaT sind **Übersetzer, Studenten und Leser der „leichteren“⁴⁸ Fachliteratur**. Diesen Benutzergruppen soll DTWBaT als fachsprachliches Nachschlagewerk beim Studium, Übersetzen und Auswerten der in deutscher Sprache veröffentlichten Fachliteratur behilflich sein. Es soll die Arbeitsprozesse und das Verständnis der Fachtexte erleichtern und verbessern.

⁴⁸ Unter der „leichteren“ Fachliteratur verstehen wir v.a. populärwissenschaftliche Texte.

4.2.2 Wörterbuchsituation

Die Feststellung des Benutzerprofils und der Hauptmerkmale des WB-Benutzers führt zur Bestimmung seiner Bedürfnisse, die jedoch von jeder einzelnen konkreten **Wörterbuchsituation** abhängig sind:

„Therefore, these situations should be detected, distinguished from each other and analysed in order to determine which type of needs a specific type of user may have in each type of situation.“ [Deshalb sollen diese Situationen aufgedeckt, voneinander abgegrenzt und analysiert werden, so dass bestimmt werden kann, welchen Bedürfnistyp ein spezifischer Benutzertyp in jeder möglichen Situation haben kann.]

BERGENHOLTZ/TARP (2003:173)

BERGENHOLTZ/TARP (2003:173f) unterscheiden zwei Hauptgruppen von Benutzersituationen, d.h. von Situationen, in denen man zum Wörterbuch greift. Die wissensorientierten (**knowledgeorientated**) Situationen sind solche, „where the user for one reason or another wants to obtain additional information on some topic, e.g. general cultural and encyclopaedic information, specialised information regarding a scientific discipline (biology, geology etc.) or information about a specific language related to the language-learning process (for example the learning of a foreign language)“ [wo der Benutzer aus irgendeinem Grund zusätzliche Information über ein Thema bekommen möchte, z. B. eine allgemeine kulturelle und enzyklopädische Information, eine spezialisierte Information betreffend einer wissenschaftlichen Disziplin (Biologie, Geologie u. ä.) oder eine Information über eine spezifische Sprache bezüglich des Spracherwerbsprozesses (zum Beispiel Fremdsprachelernen)]. Die Kommunikation erfolgt in diesem Falle nur zwischen dem Lexikographen⁴⁹ und dem WB-Benutzer, der nach Informationen sucht und die ihm der Lexikograph dann liefert.

Die zweite Gruppe von Situationen nennen BERGENHOLTZ/TARP (2003:174) **kommunikationsorientierte** (communicationorientated) Situationen. Es sind solche Situationen, „where there is an existing – or planned – written or oral

⁴⁹ Der Lexikograph nimmt an dieser Kommunikation mit dem WB-Benutzer als Autor des Wörterbuchs Teil.

communication going on between two or more persons and where the lexicographer only intervenes indirectly (through the dictionary) when some kind of communication problem may pop up that can be solved by consulting a dictionary" [wo eine bestehende – oder geplante – schriftliche oder mündliche Kommunikation zwischen zwei und mehreren Personen verläuft und wo sich der Lexikograph nur indirekt (durch das Wörterbuch) einschaltet, wenn irgendein Kommunikationsproblem auftaucht, das durch die Beziehung des Wörterbuches gelöst werden kann].

Die Benutzersituationen lassen sich nach GEEB (1998:57) in drei Gruppen unterscheiden: (a) Textrezeption, (b) Textproduktion und (c) Textübersetzung. BERGENHOLTZ/TARP (2003:174) zählen insgesamt fünf kommunikationsorientierte Situationen auf, in denen die Kommunikation durch die Textrezeption, -produktion oder Übersetzung erfolgt. Die Kommunikationsprobleme können in jeder dieser Kommunikationsphasen auftauchen.

Abbildung 7: Kommunikationsmodel nach BERGENHOLTZ/TARP (2003:174)

- $\begin{matrix} \boxed{L_1\text{-Benutzer}} \\ \boxed{L_1\text{-Benutzer}} \end{matrix} \rightarrow \text{Textproduktion} \rightarrow \boxed{L_1\text{-Text}} \rightarrow \text{Textrezeption} \rightarrow$
- $\begin{matrix} \boxed{L_1\text{-Benutzer}} \\ \boxed{L_2\text{-Benutzer}} \end{matrix} \rightarrow \text{Textproduktion} \rightarrow \boxed{L_1\text{-Text}} \rightarrow \text{Textrezeption} \rightarrow$
- $\begin{matrix} \boxed{L_1\text{-Benutzer}} \\ \boxed{L_2\text{-Benutzer}} \end{matrix} \rightarrow \text{Textproduktion} \rightarrow \boxed{L_2\text{-Text}} \rightarrow \text{Textrezeption} \rightarrow$
- $\begin{matrix} \boxed{L_1\text{-Benutzer}} \\ \boxed{L_1\text{-Benutzer}} \end{matrix} \rightarrow \text{Textproduktion} \rightarrow \boxed{L_1\text{-Text}} \rightarrow \text{Übersetzung} \\ \text{(durch } L_1\text{-Übersetzer)} \rightarrow \boxed{L_2\text{-Text}} \rightarrow \text{Textrezeption} \rightarrow \boxed{L_2\text{-}} \\ \boxed{\text{Benutzer}}$
- $\begin{matrix} \boxed{L_1\text{-Benutzer}} \\ \boxed{L_1\text{-Benutzer}} \end{matrix} \rightarrow \text{Textproduktion} \rightarrow \boxed{L_1\text{ text}} \rightarrow \text{Übersetzung} \\ \text{(durch } L_2\text{-Übersetzer)} \rightarrow \boxed{L_2\text{-Text}} \rightarrow \text{Textrezeption} \rightarrow \boxed{L_2\text{-}} \\ \boxed{\text{Benutzer}}$

Sowohl die Produktion als auch die Rezeption von Texten kann in der Muttersprache und in gewissen Fällen auch in der Fremdsprache erfolgen, während die Übersetzung sowohl aus der Fremdsprache als auch in die Muttersprache geschieht. Daraus ergeben sich nach BERGENHOLTZ/TARP

(2003:175) insgesamt 6 Grundtypen von kommunikationsorientierten Situationen, in denen der Benutzer zu einem Wörterbuch greifen kann⁵⁰:

1. Production of texts in the mother tongue (or first language)
2. Reception of texts in the mother tongue (or first language)
3. Production of texts in a foreign language (or second, third language etc.)
4. Reception of text in a foreign language (or second, third language etc.)
5. Translation of texts from the mother tongue (or first language) into a foreign language (or second, third language etc.)
6. Translation of texts from a foreign language (or second, third language etc.) into the mother tongue (or first language)

[1. Produktion von Texten in der Muttersprache (oder in der Erstsprache⁵¹) 2. Rezeption von Texten in der Muttersprache (oder in der Erstsprache) 3. Produktion von Texten in der Fremdsprache (oder in einer zweiten, dritten usw. Sprache) 4. Rezeption des Textes in der Fremdsprache (oder in einer zweiten, dritten usw. Sprache) 5. Übersetzung der Texte aus der Muttersprache (oder Erstsprache) in die Fremdsprache (oder in eine zweite, dritte usw. Sprache) 6. Übersetzung der Texte aus der Fremdsprache (oder in eine zweite, dritte usw. Sprache) in die Muttersprache (oder Erstsprache)].

4.2.3 Benutzerbedürfnisse

Kennt der Lexikograph das Profil des Wörterbuchbenutzers und hat er die Situationen identifiziert, in denen der Benutzer das Wörterbuch konsultieren könnte, ist er imstande, die **Benutzerbedürfnisse** zu bestimmen. Allgemein muss er folgende Informationskategorien in seine Überlegungen einbeziehen:

1. „Information about the native language
2. Information about a foreign language

⁵⁰ In bestimmten Fällen können noch weitere relevante Situationen auftauchen, wie z. B. im Falle eines Wörterbuchs, dass man bei der Übersetzung aus der Fremdsprache in eine andere Fremdsprache heranzieht.

⁵¹ Unter „Erstsprache“ verstehen wir die Sprache, die sich das Kind als erste Sprache aneignet und die es in der Kindheit hauptsächlich verwendet. Sie muss nicht mit der Muttersprache übereinstimmen.

3. Comparison between the native and a foreign language
4. Information about culture and the world in general
5. Information about the special subject field
6. Comparison between the subject field in the native and foreign culture
7. Information about the native LSP
8. Information about the foreign LSP
9. Comparison between the native and foreign LSP⁵²

BERGENHOLTZ/TARP (2003:175)

[Informationen über die Muttersprache; 2. Informationen über die Fremdsprache; 3. Vergleich zwischen der Mutter- und der Fremdsprache; 4. Informationen über Kultur und die Welt im Allgemeinen; 5. Informationen über das Spezialgebiet; 6. Vergleich zwischen dem Spezialgebiet in der Mutterkultur und der anderen Kultur; 7. Informationen über die Mutter-Fachsprache; 8. Informationen über die fremde Fachsprache; 9. Vergleich zwischen der Mutter-Fachsprache und der fremden Fachsprache]

Aufgrund dieser Informationen kann der Lexikograph bestimmen, welcher Typ von Daten gesammelt und in das Wörterbuch aufgenommen werden soll, „in order to assist each specific type of users in each type of user situation“ [um jedem spezifischen Benutzertyp in jedem Fall der Benutzersituation beizustehen] (BERGENHOLTZ/TARP 2003:175). Ein Fachwörterbuch kann aber wohl kaum den Bedürfnissen aller angesprochenen Benutzer gerecht werden:

„[...] die im fNw dargestellten Informationen [werden, V.P.] stets vom Benutzer in seiner konkreten Intention⁵² gelesen, d.h. verschiedene Benutzer mit unterschiedlichen Intentionen [...] entnehmen dem gleichen fachlexikographischen Text im fNW verschiedene Informationen (WIEGAND 1987:200).“

GEEB (1998:60f)

4.2.4 Wörterbuchfunktionen

Nachdem der Lexikograph das Benutzerprofil und die in bestimmten Benutzersituationen relevanten Benutzerbedürfnisse festgestellt hat, ist er

⁵² Die Benutzerintention verstehen wir als die Benutzungsabsicht, die den Benutzer eines fachsprachlichen Nachschlagewerkes zu seiner Anwendung veranlasst. Von DIAB (1990:100, zitiert nach GEEB 1998:59) wird diese als Bedarf an „kommunikativem Wissen“ beschrieben.

instande, sog. **lexikographische Funktionen** (Wörterbuchfunktionen) zu bestimmen. Darunter verstehen BERGENHOLTZ/TARP (2003:176):

„A lexicographic function of a given dictionary is to provide assistance to a specific user group with specific characteristics in order to cover the complex of needs that arise in a specific type of user situation.“

[Lexikographische Funktion des vorgelegten Wörterbuches ist es, einer spezifischen Benutzergruppe mit spezifischen Charakteristiken Hilfe zu leisten, um die Vielzahl von Bedürfnissen abzudecken, die in einem spezifischen Typ von Benutzersituationen entstehen.]

Wir unterscheiden zwischen **monofunktionalen**⁵³ und **multifunktionalen** Wörterbüchern, wobei die Wörterbücher in der Regel mehrere Funktionen gegenüber seinem Benutzer erfüllen.

Die zentrale Rolle eines Fachwörterbuchs ist „hauptsächlich kommunikativ“ (BOUDA 2000:15). In Anlehnung an SCHAEEDER/BERGENHOLTZ (1994) und BOUDA (2000) können wir weiter zwischen direkten und indirekten Hauptfunktionen eines Fachwörterbuchs unterscheiden. Die **direkte Funktion** besteht in der direkten Vermittlung vom Sprach- und Sachwissen, die **indirekte Funktion** in der Tatsache, dass Fachwörterbücher im Kommunikationsprozess als Hilfswerkzeuge dienen (BOUDA 2000:15).

BERGENHOLTZ/KAUFMANN (1997:99) zählen acht Grundfunktionen auf, in denen Wörterbücher verwendet werden:

1. Rezeption von Texten in der Muttersprache
2. Produktion von Texten in der Muttersprache
3. Rezeption von Texten in der Fremdsprache
4. Produktion von Texten in der Fremdsprache
5. Übersetzung aus der Muttersprache in die Fremdsprache
6. Übersetzung aus der Fremdsprache in die Muttersprache.

⁵³ Als rein monolinguales Wörterbuch erklärt sich z. B. das IPA Wörterbuch der deutschen Sprache (<http://www.ipa-wort.org>), das keine weiteren Informationen bringt als IPA- und SAMPA-Transkriptionen bei ausgewählten Stichwörtern.

Diese Funktionen sind **textabhängig** (*textdependent*).

7. Erwerb von enzyklopädischen Informationen

8. Erwerb von linguistischen Informationen.

Diese zwei letztgenannten Funktionen sind **textunabhängig** (*text-independent*), wobei die Funktion 7 in Funktionen 1 – 6 beinhaltet und die Funktion 8 als Funktion selbst nicht relevant ist (a.a.O.).

Nicht jedes Wörterbuch muss unbedingt jede dieser Funktionen erfüllen, viele Wörterbücher sind im Gegenteil multifunktional, sie erfüllen simultan mehrere Funktionen, nicht nur eine. Die Multifunktionalität der Wörterbücher hängt mit dem Wissensbedarf zusammen, der je nach dem Kenntnisstand der WB-Benutzergruppe unterschiedlich groß ist. Der Kenntnisstand des WB-Benutzers über das betroffene Sachfeld beeinflusst die beabsichtigten WB-Funktionen.

4.3 Linguistische und enzyklopädische Informationen

Wörterbücher stellen für seine Benutzer wertvolle Wissensquellen dar⁵⁴. Die Lexikographen kodieren in ihnen das Wissen „über die Lexeme einer Sprache und / oder Wissen über das, worauf mit diesen sprachlichen Zeichen referiert wird. Im Allgemeinen rekonstruieren die Wörterbuchautoren zugleich die semantischen Beziehungen zwischen den sprachlichen Zeichen, denen Zusammenhänge in der Welt der durch die Zeichen versprachlichten Dinge und Sachverhalte entsprechen“ (LEMNITZER a).

Wissen, das beim Sprecher in einem sprachlichen Zeichen vorliegt⁵⁵, trennen wir in das **sprachliche (linguistische) Wissen** und das **lexikalische (enzyklopädische) Wissen** (Sachwissen, Lexem, Weltwissen)⁵⁶.

⁵⁴ Allgemein greift der WB-Benutzer zum Wörterbuch, wenn er (i) Sachinformation, (ii) Sprachinformation oder (iii) beide Informationstypen sucht (vgl. GEEB 1998:59f). Nach WIEGAND/RIPFEL (1988:512, zitiert nach GEEB 1998:59f) ist die Sachinformation die wohl am meisten abgefragte Information in einem fachsprachlichen Nachschlagewerk.

⁵⁵ Neben diesen zwei genannten Wissensarten unterscheiden wir noch das sog. prozedurale und episodische Wissen. ENGELBERG/LEMNITZER (2004:7) erklären diese auf dem Beispiel vom Lexem *Banane*:

„i) sprachliches Wissen [ist] das grammatische, phonetische, orthographische und semantische Wissen über das Wort *Banane*, ii) enzyklopädisches Wissen

„Während linguistische Informationen, d.h. die phonetischen, die phonologischen, die morphologischen, die syntaktischen, und die semantischen Informationen [vgl. Zampoli/Calzolari 1995, S. 376-386], die Wörterbucheinträge sprachwissenschaftlich beschreiben, repräsentieren die enzyklopädischen Informationen in Verbindung mit der Textrezeption nicht nur eine Einführung in den fachlichen Inhalt, sondern auch die wesentlichen Merkmale von Weltwissen zur Textkonstitution der einzelnen Artikel bezüglich der Zielgruppe, der mutter- bzw. fremdsprachlichen Produktion und Übersetzung [vgl. Bergenholtz/Tarp 1995, S. 143, sowie Lüdi 1985, S. 91-94].“

BOUDA (2000:39)

Die sprachliche (sprachlich-lexikalische) Information sagt etwas über die „grammatische Benutzung oder Kombinationsmöglichkeiten der Wörter bzw. Begriffe für Textproduktion oder Übersetzung“ (BOUDA 2000:46) aus. Sie beinhaltet **(a) phonetische und phonologische, (b) morphologische, (c) syntaktische und (d) semantische Informationen**. Die erste Gruppe liefert Informationen über die Aussprache und den Wortakzent. Die zweite Informationsgruppe informiert darüber, wie der Begriffstamm gebildet wird, wie er gebeugt wird und welche Morpheme dabei zur Verwendung kommen. Syntaktische Informationen sind Angaben darüber, wie der Begriff geschrieben und in einer Phrase kombiniert wird. Semantische Angaben betreffen die mögliche Mehrdeutigkeit des Begriffs oder der Phrase (vgl. BOUDA 2000:46).

Die sprachlichen Informationen beziehen sich auf Informationen, die zur Charakterisierung des sprachlichen Zeichens und zu dem aktuellen Sprachgebrauch dienen, und weiter auch „auf Bedeutungsaspekte, die ein

über den Gegenstand Banane, also darüber, wie Bananen aussehen und beschaffen sind, wie sie entstehen und was aus ihnen wird, was man mit ihnen tun kann, welche Rolle sie in der menschlichen Kultur spielen usw., iii) episodisches Wissen, das aus bestimmten erinnerbaren Erlebnissen mit konkreten Bananen besteht, z. B. die Erinnerung an die in Butter gebratenen Bananen mit Ahornsirup vom letzten Mittagessen und schließlich iv) prozedurales Wissen etwa in Form unserer impliziten Kenntnisse der Handbewegungen, die wir ausführen müssen, um eine Banane zu schälen.“

⁵⁶ BOUDA (2000:39) unterscheidet in Fachwörterbüchern neben diesen beiden Wissensarten noch das **Fachwissen**, das den wesentlichen Teil eines Fachwörterbuchs darstellt, „der die fachbezogenen Informationen, d.h. den fachlichen Wissensbestand des Fachwörterbuchs beinhaltet“. Die Struktur des Fachwörterbuchs fasst das Fachwissen mit der linguistischen Information zusammen.

sprachliches Zeichen abgrenzen von bzw., Beziehungen herstellen zu anderen sprachlichen Zeichen" (LEMNITZER b). Außerdem erwartet man, dass man auch Informationen über den aktuellen Sprachgebrauch finden kann.

Nach LINKE et al. (1994:227) stellt das Weltwissen die umfassendste und allgemeinste Wissenart dar:

„Er [das Stichwort *Weltwissen*, V.P.] umfasst sehr unterschiedliche Wissensinhalte, angefangen beim *Alltagswissen* (wie ein Apfel aussieht, was alles zu einer Stadt gehört, wo man Briefmarken auf einen Brief aufklebt etc.) über individuelles *Erfahrungswissen* bis hin zu speziellem *Fach- und Bildungswissen*. Art und Umfang des 'Weltwissens', das einem Menschen zur Verfügung steht, ist eng mit der Kulturgemeinschaft und mit der sozialen Gruppe verbunden, in der er aufgewachsen ist bzw. in der er lebt. Das gemeinsame Charakteristikum dieser verschiedenen Wissensbestände liegt darin, dass es sich immer um ein Art von 'Inventar'-Wissen bzw. Objekt-Wissen handelt; man spricht auch oft von enzyklopädischem Wissen.“

Die enzyklopädische (sachlich-enzyklopädische) Information ist als „Wissen zur Bedeutung und auch zur Anwendung der Bedeutung in einem bestimmten Kontext“ (GEEB 1998:22f) zu verstehen. Das Sprachwissen findet seine Anwendung bei der Rezeption und Produktion von Texten, das Weltwissen ermöglicht uns, einer Äußerung eine Bedeutung beizulegen.

Diese Trennung des Wissens ähnelt der Einordnung in Begriff und Benennung, wobei „eine Trennung dieser beiden fundamentalen Seiten des sprachlichen Zeichens im Diskurs [d.h. in der Sprachanwendung, V.P.] unmöglich ist [...]. Ein Ausdruck besteht nur durch seinen Inhalt und ein Inhalt kann nur durch den Ausdruck oder durch andere sprachliche Zeichen im Text (und damit in allen sprachgebundenen kommunikativen Situationen) repräsentiert werden“ (GEEB 1998:23).

Es ist schwer, bei der Begriffserklärung, die z. B. in einsprachigen Wörterbüchern ein fester Bestandteil der Mikrostruktur ist, eine klare Grenze zwischen der sprach- und der sachbezogenen Information zu ziehen. Der Grund liegt nicht im Bereich des Formalen, sondern im Bereich des

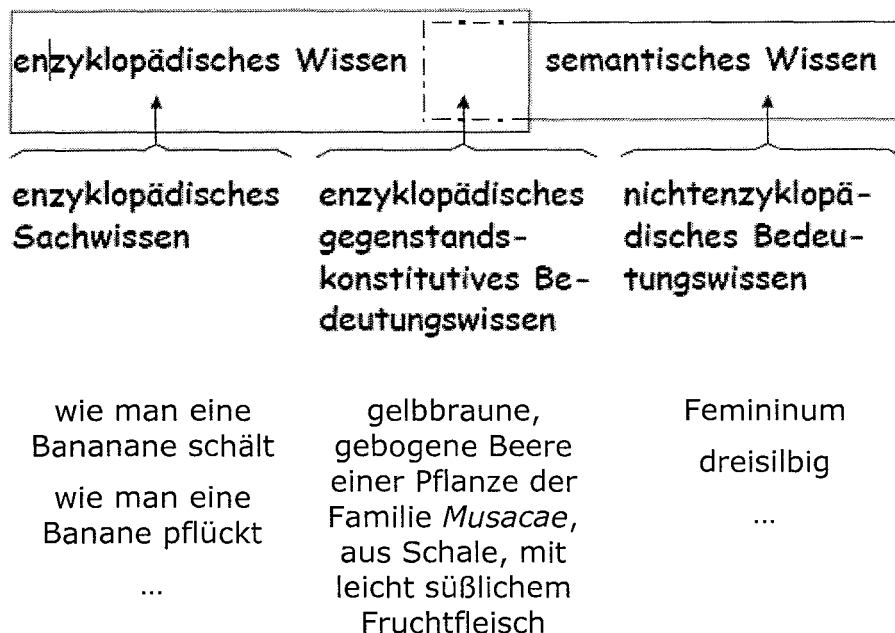
Inhaltlichen⁵⁷. Fraglich ist derjenige Teil an semantischen Informationen, der die Beschaffenheit des Denotats zum Ausdruck bringt. Im Falle von ENGELBERG/LEMNITZERs (2004:7) *Banane* ist also die Frage, „ob es ein Teil der sprachlichen Bedeutung von Banane ist, dass sie die gelbbraune, gebogene Beere einer Pflanze der Familie Musaceae ist, aus Schale und leicht süßlichem Fruchtfleisch besteht und wie anderes Obst gern roh verzehrt wird“.

Die Unmöglichkeit, die Grenze zwischen dem enzyklopädischen und dem semantischen Wissen zu ziehen, versucht die Abbildung 8 zu veranschaulichen. Den Durchschnitt beider Wissensarten bildet die Bedeutungsexplifikation, die ein fester Bestandteil des Sprachwissens ist und die zugleich auch enzyklopädische Informationen über den zu beschreibenden Gegenstand liefert.

⁵⁷ ENGELBERG/LEMNITZER (2004:7) exemplifizieren diese Problematik an dem Lexem *Banane*. Die phonologischen, morphologischen und syntaktischen Informationen betreffen die formale Seite eines Lexems, es sind „echte“ sprachliche Informationen. Das semantische Wissen greift jedoch schon in den Bereich des enzyklopädischen Wissens über:

„Das Wort *Banane* besteht aus drei Vokalen und drei Konsonanten, sein Nominativ plural wird mithilfe des Flexivs *-n* gebildet und es ist ein feminines Substantiv. Eine Banane dagegen besteht nicht aus Konsonanten und Vokalen, sondern aus Schale und Fruchtfleisch, sie hat keinen Nominativ, sondern einen leicht süßlichen Geschmack, und sie ist auch kein Substantiv, sondern die gelbbraune, gebogene Frucht – botanisch genauer Beere – einer Pflanze aus der Familie Musaceae, deren weiches Fruchtfleisch wie anderes Obst gern roh verzehrt wird.“

Abbildung 8: Enzyklopädisches vs. semantisches Wissen



(in Anlehnung an LEHR (2002) und WIEGAND (1994:117))

In bilingualen Wörterbüchern muss man, um das Lexem in der Zielsprache verwenden oder es korrekt verstehen zu können, dem Benutzer auch in der Zielsprache das entsprechende Sachwissen bereitstellen. Da sich die Äquivalentaufgabe an das Lemma semantisch bindet, wird sie zum Sachwissen gerechnet. Je mehr die Äquivalenz verloren geht, desto mehr steigen die Anforderungen an das Sachwissen zum Äquivalent.

Zum Lexemwissen werden weiter auch Kollokations- und Idiomangaben gerechnet, „da sie über den auf der Bedeutungsgrundlage zutreffenden Gebrauch des Lexems in L₂-Texten Auskunft geben“ (GEEB 1998:23).

4.3.1 Praktische Anwendung in DTWBaT

Wie schon HARTMANN (1989:189) darauf hingewiesen hat, muss der Lexikograf darauf achten, dass sich das Format, Umfang und Komplexität des Wörterbuchs an den zu erwartenden Kenntnisstand des Benutzers orientiert.

Die Arbeiten an DTWBaT richteten sich nach den Bedürfnissen der intendierten Benutzergruppen, die als Übersetzer, Studenten und Leser der („leichteren“) Fachliteratur identifiziert wurden und die ein gemeinsames Merkmal aufweisen

– niedriges oder bisweilen sogar fehlendes Fachwissen über Astronomie. Die in DTWBaT präsentierten Daten sind durch vorangegangene umfangreiche Textanalysen fundiert, so dass DTWBaT als Hilfswerk bei der Produktion, Rezeption und Übersetzung von Texten dienen kann.

In DTWBaT-Wörterbuchartikeln werden sowohl Sach- als auch Sprachinformationen gegeben, d.h. das betroffene Lexem wird sowohl sprach- als auch sachbezogen (im Belegteil des Wörterbuchartikels) beschrieben. Die Bedeutungsbeschreibung in Form eines Belegsatzes beschränkt sich jedoch nur „auf das Minimum an Informationen, das ausreicht, um ein sprachliches Zeichen, mit dem ein Gegenstand, ein Sachverhalt etc. bezeichnet wird, von allen anderen sprachlichen Zeichen in der kodierten Sprache unterscheidbar zu machen“ (LEMNITZER b). Bei der Bedeutungsexplikation wird versucht, auch über die Art und Weise zu informieren, wie das Lemma von Sprechern verwendet wird. Der sachbezogene Teil des Wörterbuchartikels beinhaltet also auch sprachbezogene Informationen (z.B. Angaben zum syntaktischen Verhalten).

4.4 Übersetzungsäquivalenz

Von einer Äquivalenz zwischen zwei Termini sprechen ARNTZ/PICHT (1989:159, zitiert nach MAYER 1998:77), „wenn sie [Termini, V.P.] in sämtlichen Begriffsmerkmalen übereinstimmen, d.h. wenn begriffliche Identität vorliegt“, d.h. als Äquivalenz können wir „die Bezeichnung eines Begriffs durch zwei Benennungen verschiedener Sprachen“ (ARNTZ/PICHT 1989:161, zitiert nach MAYER 1998:77) verstehen. Als *tertium comparationis* dient die außersprachliche Realität, die in den Fachsprachen i.d.R. identisch ist⁵⁸. Übersetzungsäquivalenz ist als ein Spezialfall der Synonymie zu verstehen.

⁵⁸ Die konkrete außersprachliche Realität muss jedoch nicht in allen Disziplinen gegeben sein. Eine große Rolle spielen dabei die Zeit und die Umstände, während denen sich die Disziplin etabliert und ihren Fachwortschatz entwickelt hatte, vgl. z. B. Terminologie der Rechts- oder Politikwissenschaft.

Die Äquivalenz hat im Bereich der Fachsprachen günstige Voraussetzungen, die von MAYER (1998:79) aufgezählt werden: „geringe Bedeutung von Konnotationen, fachliche Bezugssysteme in der außersprachlichen Wirklichkeit, Definitionen“, d.h. die Termini sind definiert und „im Mittelpunkt steht der Begriffsinhalt“ (MAYER 1998:76). Die Denotate sind i.d.R. konkret und klar strukturiert.

Die Arbeit an dem terminologischen Wörterbuch weist eine Abweichung bei der Feststellung von der Bedeutung der Benennung auf. MACHOVÁ (1995:143) beschreibt, wie ein Lexikograph bei der Festlegung der Bedeutung vorgeht: Erstens kann er empirisch arbeiten, indem er die Zusammenhänge analysiert, in denen die lexikalische Einheit erschienen ist. Weiter kann er bereits existierende Bedeutungswörterbüchern zu Hand nehmen oder sein eigenes sprachliches Bewusstsein analysieren und mit dem sprachlichen Bewusstsein anderer Lexikografen konfrontieren⁵⁹.

Die Terminologiearbeit ist i.d.R. **onomasiologisch** ausgerichtet, d.h. sie orientiert sich an Begriffen und ihren Systemen. Bei der Äquivalentsuche stellt man fest, „welche Mittel in den verglichenen Sprachen zur Verfügung stehen, um das *tertium comparationis* zu realisieren“ (MAYER 1998:77). Man vergleicht zwei einsprachige Begriffssysteme und analysiert, inwieweit die Systeme korrespondieren. Die Äquivalenz der verglichenen Termini ergibt sich daraus, dass sie in dem jeweiligen Begriffssystem dieselbe Position einnehmen. Zwei solche Termini sind dann inhaltlich identisch. Bei der Analyse stützt man sich auf alle Informationen, die man über den jeweiligen Begriff zur Verfügung hat, i.d.R. ist es die Definition.

Geht man dagegen **semasiologisch** vor, geht man von der Bedeutung der Benennung in der Ausgangssprache aus und versucht das passende Äquivalent in der Zielsprache zu ermitteln, d.h. man klärt den Inhalt der Benennung in der Ausgangssprache und sucht nach einer Benennung in der Zielsprache, das

⁵⁹ Ein Terminograf, d.h. ein Fachmann, der terminologische Wörterbücher zusammenstellt, geht anders vor: wenn er die Bedeutung eines Terminus festlegen will, sucht er die Definition in einem Prestigefachbuch oder in einer terminologischen Norm. Die textuelle Verwendung des betreffenden Terminus interessiert ihn nicht.

diesen Inhalt am treffendsten wiedergibt. Die Probleme bei dieser Vorgehensweise fasst MAYER (1998:78) zusammen: „Begriffe sind nicht isoliert zu betrachten, sie sind eingebettet in ein System. Dies gilt umso mehr, als vielfach zu einem einzelnen Terminus (noch) keine endgültige Definition vorliegt, der Begriff also nur aus seinem Zusammenspiel mit den benachbarten Begriffen desselben Systems erschlossen werden kann“.

Eine große Rolle bei der Auswahl der Äquivalente wird den Fachleuten zugeschrieben und zwar insbesondere bei solchen Wörterbüchern, in denen die Zielsprache die Muttersprache der Fachleute ist. Sie weisen in der Regel jedem Terminus seine Äquivalente aufgrund ihrer Fachkenntnisse zu und brauchen sie nicht in den Quellentexten zu überprüfen⁶⁰.

Selbst in der Terminologie gilt nicht immer die Entsprechung 1:1⁶¹. In einem solchem Fall muss der WB-Autor „alle verfügbaren Möglichkeiten ausschöpfen, um eine relative Äquivalenz herzustellen“ (MAYER 1998:79). Unterschiede und Verwendungsnuancen zwischen den Benennungen müssen identifiziert und dem WB-Benutzer transparent gemacht werden.

ARNTZ/PICHT (1989:161ff, zitiert nach MAYER 1998:80) führen vier Fälle an, die sich bei dem Vergleich von Begriffs- (onomasiologischer Ansatz) und Benennungssystemen (semasiologischer Ansatz) ergeben können:

- vollständige begriffliche Übereinstimmung, wenn alle in der Definition angeführten Merkmale einander entsprechen und denselben Begriff vollständig definieren,
- Überschneidung, wenn beide Begriffsdefinitionen zwar dieselben Merkmale enthalten, darüber hinaus aber jede Definition noch zusätzliche, unterschiedliche Merkmale aufweist: Die Schnittmenge der übereinstimmenden Merkmale entscheidet darüber, ob die Begriffe einander zugeordnet werden können oder nicht,
- Inklusion, wenn beide Begriffsdefinitionen zwar dieselben Merkmale enthalten, darüber hinaus aber eine Begriffsdefinition eines oder mehrere zusätzliche Merkmale enthält: Begriff A schließt Begriff B ein,

⁶⁰ Dies ist in der Regel die Arbeit des Lexikografen.

⁶¹ REY (1991:286f, zitiert nach MAYER 1998:79) stellt fest, dass „absolute Äquivalenz zwischen AS und ZS viel seltener gegeben ist als man denkt“.

- vollständige Verschiedenheit der Begriffe, wenn sich alle Merkmale voneinander unterscheiden.

Im ersten Fall geht es um die absolute Äquivalenz, im letzten Fall um Homonyme. Probleme bereiten Fälle, in denen sich die Begriffsmerkmale unterscheiden (Überschneidung, Inklusion). Der WB-Autor muss imstande sein, solche differenzierende Merkmale zu erkennen und zu entscheiden, „ob die Schnittmenge der übereinstimmenden Merkmale eine Zuordnung rechtfertigt oder ob zwei unterschiedliche Termini angenommen werden müssen“ (MAYER 1998:80). Solche Äquivalente müssen um entsprechende Angaben (s. 5.2) ergänzt werden, damit der WB-Benutzer das Äquivalent richtig einsetzen kann. Fehlt in der Zielsprache eine passende Entsprechung, so muss eine solche durch ein Erklärungsäquivalent ergänzt werden.

5. WÖRTERBUCHSTRUKTUR

Ein Wörterbuch ist ein Komplex von Wörterbuchartikeln, die nach einem bestimmten Prinzip (z. B. alphabetisch, begrifflich) angeordnet sind. In diesem Komplex unterscheiden wir die linke Seite (Makrostruktur) und die rechte Seite (Mikrostruktur).

5.1 Makrostruktur

Die Makrostruktur stellt eine geordnete Struktur von Wörterbuchartikeln dar, sie wird durch die linke Seite des Wörterbuchartikels präsentiert.

5.1.1 Auswahl der Lemmata

Die Auswahl der Lemmata kann nicht dem Lexikografen allein und seiner subjektiven Bewertung überlassen werden. Der Lexikograf kann eine Liste (Glossar) zusammenstellen, das Revidieren der Stichwortliste hingegen muss dem Fachmann überlassen werden, weil nur dieser aufgrund seiner Fachkenntnisse entscheiden kann, welche Termini in dem betreffenden Fach nur ein kurzfristiges Leben führen werden (und nicht in das Wörterbuch eingeschlossen werden sollen) und welche dauerhaft verwendet werden.

Wörterbücher können im Allgemeinen nur feste, stabile Äquivalente auf der Lemmaebene anbieten. Bei der Zusammenstellung des Glossars wird i.d.R. nur der synchrone Aspekt berücksichtigt, d.h. das Glossar gibt den aktuellen Wortschatz einer Fachsprache wider. Ein Problem in diesem Zusammenhang hängt mit der Tatsache zusammen, dass die einzelnen Fachgebiete fachübergreifend wirken, d.h. ihr Wortschatz von Termini anderer Fachwortschätze durchdrungen ist.

Das DTWBaT-Projekt knüpfte an den terminologischen Arbeiten zu dem Akademischen deutsch-tschechischen Wörterbuch (weiter nur als „ADTWB“), das unter der Leitung von PhDr. Marie Vachková, Ph.D. an dem Institut für germanistische Studien der Philosophischen Fakultät der Karluniversität in Prag entsteht, an. Im Rahmen von ADTWB wurden ausgewählte

astronomische Termini in Wörterbuchartikel überführt. Die Lemmaliste wurde anhand der Analyse des Lemmainventars des DUDEN (2001) zusammengestellt. Die Funktion der erweiterten Suche im Volltext ermöglichte solche Wörterbuchartikel aufzusuchen, die durch die diatechnische Notiz „Astron“ markiert wurden (196 Lemmata). Diese Lemmaliste wurde mit anderen monolingualen Sprachwörterbüchern wie DUDEN (1997), WAHRIG (2000) und GÖTZ et al. (1999) verglichen und ergänzt und die fachrelevanten Angaben in das Datenbankinputmuster eingetragen (weiter dazu s. 6.2.3). Es bleibt jedoch die Frage offen, inwieweit diese Sprachwörterbücher den Grundwortschatz der Astronomie abdecken.

Bei der Arbeit an DTWBaT war man bestrebt v. a. den aktuellen Fachwortschatz des Fachgebiets Astronomie in das Glossar einzuarbeiten, wobei expertfachliche Termini⁶² eher vermieden wurden.

Die DTWBaT-Lemmaliste entstand aus der Schnittmenge dreier Wortlisten: KLECZEK (1961), WEIGERT/ZIMMERMANN (1977) und dem Schüler-Duden (1989). KLECZEK (1961) ist ein multilinguales Fachwörterbuch, dessen Umfang sich auf einen astronomischen Grundwortschatz beschränkt und das Übersetzungsäquivalente in sechs Sprachen liefert. WEIGERT/ZIMMERMANN (1977) und der Schüler-Duden (1989) sind einsprachige enzyklopädische Wörterbücher, die sich an der bloßen Darstellung von Sachinformationen orientieren. Als Kriterium für die Aufnahme des betreffenden Lemmas in das DTWBaT-Glossar galt sein Vorkommen in wenigstens zweien dieser Glossare. Die endgültige Form bekam die Lemmaliste durch ihren Vergleich mit dem Glossar in HERRMANN (1996). Durch den Vergleich der astronomischen Glossare aus verschiedenen Erscheinungsjahren ist es gelungen, solche Lemmata auffinding zu machen, die einen festen Platz in dem astronomischen Terminologiesystem haben. Zurzeit beinhaltet das DTWBaT-Glossar 1826 in Wörterbuchartikeln behandelte Lemmata.

In DTWBaT finden nur solche Termini ihren Platz, welche in der Astronomie auch tatsächlich gebraucht werden. Termini aus anderen nicht verwandten

⁶² GEEB (1998:29) definiert expertfachliche Termini als Lexeme, die „nur in einem Fachgebiet oder gar einem Teilfachgebiet verständlich und gebräuchlich“ sind.

Fächern oder aus der Gemeinsprache werden gemieden. Determinologisierte oder nicht terminologisierte Bedeutungen werden in DTWBaT i.d.R. nicht angeführt, obschon die Stichwortliste Termini beinhaltet, die auch in populärwissenschaftlichen Texten verbreitet sind. In das DTWBaT-Glossar sind darüber hinaus auch fachübergreifende Termini eingebunden, v. a. aus dem Gebieten der Optik und Physik, die in einem hohen Maße mit der Astronomie zusammenhängen (weiter dazu s. 5.2.2.7.1).

Der diachronische Aspekt wird auch nicht außer Acht gelassen, insbesondere was die Benennungen älterer astronomischer Instrumente betrifft. Die sprachgeschichtliche Frage wurde allerdings nur bei einigen Stichwörtern berücksichtigt. Durch neue Erkenntnisse über die Erscheinungen wurden die Bedeutungen spezifiziert und eingegrenzt oder auch auf weitere Erscheinungen übertragen. Diesem Prozess begegnen wir in jeder Fachsprache. Die Berücksichtigung der sprachgeschichtlichen Bedeutungsentwicklung bei einigen Lemmata ist besonders für das Verstehen älterer Fachliteratur nötig. Mehr dazu s. 5.2.2.7.5.

5.1.2 Abfolge der Lemmata

DTWBaT hat eine initialalphabetische Makrostruktur und bei der Ordnung der Lemmata wird in ihm exhaustiv-mechanisch vorgegangen. Die Lemmata sind strikt alphabetisch nach der graphemischen Form des Lemmazeichens ohne Rücksicht auf die Leerzeichen angeordnet.

Als Zugriffsalphabet dient das deutsche Alphabet. Bei den Zusatzbuchstaben und alphabetexternen Schriftzeichen werden folgenden Anordnungsregeln angewandt: Die Vokale mit Umlaut (*ä, ö, ü*) werden als solche ohne Umlaut betrachtet. Hat das Lemmazeichen die Form einer Zahl steht der WB-Artikel am Anfang des betroffenen WB-Kapitels. Das Graphem <β> wird dem Digraph <ss> gleichgesetzt. Bei den Kennzeichen sieht die Abfolge folgendermaßen aus: lateinische Schrift: Minuskel, Majuskel; griechische Schrift: Minuskel, Majuskel (vgl. *f, F, φ, Φ*). Dem griechischen Zeichen wird die graphische Form in Klammern hinzugefügt.

f zn ↑ **Brennweite**

F zn **I.** ↑ **(Strahlungs)flussdichte II.** ↑ **Flächenhelligkeit**

ϕ (ff) zn ↑ **Polhöhe**

Φ (ff) zn ↑ **Strahlungsfluss, Strahlungsstrom**

Ist das Kennzeichen ober- oder untersetzt, so hat diese Form Vorrang vor der klassischen Schriftart (vgl. ^m, _m).

^m zn ↑ **Magnitudo**

m zn I. ↑ Größenklasse II. ↑ scheinbare Helligkeit

5.2 Mikrostruktur

Die Mikrostruktur betrifft den Inhalt und den Aufbau der Wörterbuchartikel. Sie wird durch den linguistisch relevanten Komplex von Informationen über das Lemma und seiner Manifestationen gebildet. In der Mikrostruktur durchdringen und vereinigen sich die phonologische, graphische, grammatische, semantische, pragmatische, stilistische und textuelle Ebene, ggf. auch die quantitative, historische Ebene sowie die Ebene der Beziehungen zwischen den Lexemen (FILIPEC 1995:23).

Nach dem Prinzip der Textverdichtung sind die Angaben über das Lemma in einer vorgegebenen linearen Reihe kodiert und durch die Verwendung von Abkürzungen und typographischen und nicht-typographischen Strukturanzeiger platzsparend dargestellt.

5.2.1 Strukturanzeiger

Unter Strukturanzeiger verstehen wir Zeichen, deren Aufgabe darin liegt, die einzelnen Angaben bezüglich eines Lemmas voneinander zu trennen. Sie stellen ein wichtiges Mittel der Artikelstrukturierung dar. Zu den **typographischen** Strukturanzeigern, durch die es zu einer typographischen Hervorhebung von Informationen kommt, gehören sowohl der Schrifttyp als auch die Schriftform, wie z. B. die Fett- oder die Kursivschrift. Zu den **nicht-typographischen** Strukturanzeigern gehören nicht-sprachliche und kommentarsprachliche Symbole wie z. B. die Klammern, der Verweispfeil ↑ oder die Raute ♦.

5.2.2 Angaben

Die Informationen, die es ermöglichen, Kenntnisse über den Wörterbuchgegenstand zu erlangen, nennen wir Angaben (LEMNITZER 2001b). Die Angaben lassen sich gemäß dem **formalen** Aspekt in sprachliche und nicht-sprachliche Angaben untergliedern. Nicht-sprachliche Angaben repräsentieren z. B. Symbole für bestimmte Fachbereiche.

Die Angaben lassen sich neben dieser formalen Unterscheidung auch nach inhaltlichen Kriterien unterteilen. Die wichtigsten inhaltlichen Klassen eines Wörterbuchartikels führt LEMNITZER (2001b) auf: (a) Lemmzeichengestaltangabe, (b) phonetisch-phonologische und orthographische Angaben, (c) morphologische Angaben, (d) syntaktische Angaben, (e) syntaktisch-semantic Angaben, (f) semantische Angaben, (g) pragmatische Angaben, (h) sonstige Angaben.

5.2.2.1 Lemmzeichengestaltangabe

Die Lemmzeichengestaltangabe gibt die Form an, in der das Lemmzeichen dargestellt wird, dies ist z.B. bei den Substantiven die Form des Nominativ Singular (*Beugung*), bei Verben der Infinitiv (*umlaufen*).

B_e_u|gung die -, -en fyz ohyb (vln) -u m, difrakce -e f:
Beugung des Lichtes ohyb světla, difrakce světla ↑ **Difraktion**
#um|lau|fen umlief, hat umlaufen obíhat co (4.p.)/kolem čeho (2.p.)/okolo čeho (2.p.), též kroužit okolo čeho (2.p.)/kolem čeho (2.p.) ♦ **Der Mond umläuft die Erde in 28 Tagen.** Měsíc oběhne Zemi za 28 dní. ↑ **umkreisen**

Die Mehrwortbenennungen werden in ihrer natürlichen Wortfolge erfasst.

Kap|teyn|sches _E_ich|feld das, des Kapteynschen Eichfelds, die Kapteynschen Eichfelder (zprav pl) řidč Kapteynovo pole, též vybrané pole ↑ řidč pro **Eichfeld**

Lemmata, die in der Ausgangssprache in der Regel nur im Plural vorkommen (*Gezeiten*, *erdmagnetische Variationen*), werden in die Singular-Form überführt. Auf die pluralische Verwendung wird durch die Angabe (*jen pl*) hingewiesen.

Ge|z_e_it die -, -en (jen pl) slap -pu m: **Gezeiten** slapy -ů
mpl, též příliv a odliv ↑ **Ebbe und Flut**

_erd|mag|ne|tisch adj geomagnetický, např. ve spojení
erdmagnetische Variationen (jen pl) geomagnetické variace
↑ řidč pro **geomagnetisch**

5.2.2.2 Phonetisch-phonologische und orthographische Angaben

Die Informationen über die phonetisch-phonologischen Varianten der Lemmata spielen eine große Rolle bei der mündlichen Kommunikation, die orthographischen Angaben hingegen bei der Textproduktion.

5.2.2.2.1 Ausspracheangabe

Die Angaben zur Aussprache werden traditionell in eckigen Klammern [] angeführt und mithilfe der IPA-Zeichen wiedergegeben. Außer bei den Aussprachewörterbüchern finden wir diese Angaben in der Regel nur bei solchen Lemmata, deren Aussprache von den deutschen Ausspracheregeln abweicht oder bei denen diese Regeln mehrere Aussprachemöglichkeiten bieten.

DTWBaT setzte sich u. a. zum Ziel, dem Benutzer auch bei der mündlichen Textproduktion Hilfe zu leisten. Bei den meisten Lemmata entfällt eine Ausspracheangabe, weil sich die Aussprache aus den deutschen Ausspracheregeln ergibt. Dies hängt mit der Tatsache zusammen, dass sich die Fachsprachen auf die Gemeinsprache stützen, was auch auf dem Gebiet der Astronomie zutrifft (*Höhe*). Daher untersteht die Aussprache der Fachausdrücke den gleichen Regeln wie die der Gemeinsprache.

H_ö|he, zn **h** die -, -n výška -y f ♦ **Höhe ist der Winkelabsand zwischen einem Gestirn und dem Horizont.**
Výška je úhlová vzdálenost mezi nebeským tělesem a horizontem.

Die Angabe der Aussprache war nur bei denjenigen Termini nötig, die aus einer Fremdsprache mit dem ganzen Formativ übernommen wurden (*Seeing*), und bei Termini, die aus einem Eigennamen zusammengesetzt waren (*Wolf-Rayet-Stern*).

S_e_e|ing ['si:ɪŋ] *das -s, - opt seeing -u m* ♦ **Seeing ist eine Bezeichnung für die Szintillation und alle turbulenten Bewegungen in der Atmosphäre, die die Bildqualität eines astronomischen Objekts beeinflussen können.** *Seeing je označení pro scintilaci a všechny turbulentní pohyby v atmosféře, které mohou ovlivnit kvalitu obrazu astronomického objektu.*

W#olf-Ra|yet-St#ern [...ra'jɛ...] *der -(e)s, -e* Wolfova-Rayetova hvězda, *zkrác též WR-hvězda -y f* ♦ **Wolf-Rayet-Sterne stellen ein Spätstadium in der Entwicklung mancher massenreicher Sterne dar.** *Wolfovy-Rayetovy hvězdy představují pozdní stadium ve vývoji mnoha velmi hmotných hvězd.* ↑ *zkrác též* **WR-Stern**

5.2.2.2.2 Akzentangabe

Die Akzentangaben werden in der Regel mittels nicht-typographischer Strukturanzeiger dargestellt. In DTWBaT wird die Akzentuierung bei jedem Lemma (mit der Ausnahme von Abkürzungen und Zeichen) angeführt.

Z_e_it|stern *der -(e)s, -e* časová hvězda ♦ **Die Zeitsterne sind ausgewählte Sterne in der Nähe des Himmelsäquators mit genau bestimmten Rektaszensionen.** *Časové hvězdy jsou vybrané hvězdy v blízkosti nebeského rovníku s přesně určenými rektascenzemi.*

Verschiebt sich die Akzentstelle im Plural, so wird auf diese Akzentänderung hingewiesen.

Ak|ti|no|met|r_i_e *die -, -met|r_i|en I. (jen sg)* aktinometrie *-e f* ♦ **Aktinometrie ist ein Wissenschaftsbereich, der sich mit der Strahlungsmessung beschäftigt.** *Aktinometrie je vědní obor, který se zabývá měřením záření. II. aktinometrie -e f (název některých starších astronomických katalogů, např. Göttinger Aktinometrie, Yerkes-Aktinometrie)*

Lassen die deutschen Ausspracheregeln mehrere Aussprachemöglichkeiten zu, so werden beide Akzentangaben angeführt.

kr_i|tisch, kr#i|tisch *adj* kritický, *např. ve spojení kritische Dichte, zn ρ_{kr} kritická hustota; kritisches Volumen kritický povrch* (u dwojhvězd)

Kommen bei dem Lemma mehrere Lemmazeichen vor, so steht der Akzent bei jedem dieser Lemmazeichen. Bei den Komposita, deren Glieder durch einen Bindestrich verbunden sind, wird die Akzentuierung bei jedem dieser Glieder angeführt. Diese Angabe hat für den Wörterbuchbenutzer einen informativen Charakter, weil nach den Ausspracheregeln nur das erste Glied den Hauptakzent trägt, bei den anderen Gliedern handelt es sich hingegen um Nebenakzente.

Zw_e_i|far|ben|di|a|gramm, řidč Zw_e_i-F_ar|ben-Di|a|gr#amm, zkr ZFD *das -s, -e* dwojbarevný diagram ♦ **Zweifarbendiagramm ist ein Zustandsdiagramm, das zwei Farbenindizes von Sternen kombiniert.** *Dwojbarevný diagram je stavový diagram, který kombinuje dva barevné indexy hvězd.*

5.2.2.2.3 Vokalquantitätsangabe

DTWBaT geht bei der Vokalquantitätsangabe wie die meisten einsprachigen Wörterbücher der deutschen Sprache vor und führt diese Angabe nur bei den Vokalen in den betonten Silben an. Lange Vokale werden graphisch durch _ (*Bahn*), kurze Vokale durch # präsentiert.

B_ahn *die -, -en* dráha -y f: **Bahn um die Sonne** dráha kolem Slunce; **ekliptische Bahn** ekliptická dráha ♦ **Bahn ist die Gesamtheit der Punkte im Raum, die ein Massenpunkt bzw. ein Teilchen bei einer beliebigen Bewegung nacheinander durchläuft.** *Dráha je úhrn bodů v prostoru, kterými postupně hmotný bod, popř. částice, projde při libovolném pohybu.*

Di|a|m#ant|ring *der -(e)s, -e* diamantový prsten ♦ **Diamantring** *eine kurz vor und nach einer totalen Sonnenfinsternis auftretende Erscheinung.* *Diamantový prsten je jev vyskytující se krátce před totálním zatmění Slunce a po něm.*

5.2.2.2.4 Rechtschreibangabe

Die Rechtsschreibangabe findet ihre Verwendung bei der Produktion von Texten. DTWBaT führt Rechtschreibvarianten auf, wobei bei der Abfolge der einzelnen Varianten die entscheidende Rolle ihre nachgewiesene Häufigkeit spielt (*Keplerbahn*). Die Varianten verfügen über einen eigenen

Wörterbuchartikel, i.d.R. in Form eines Verweislemmas (Zölostat), d.h. die Schreibvarianten werden wie Synonyme behandelt.

Coe|los|t_at, Zö|los|t_at [c...] *der -s/-en, -en opt celostat -u m* ♦ **Zölostat ist ein Beobachtungsgerät, mit dem das von einem Stern einfallende Licht unabhängig von der Erddrehung immer in die gleiche Richtung, z. B. in ein fest montiertes Fernrohr, gelenkt wird.** *Celostat je zařízení, které vede světlo pozorované hvězdy nezávisle a otáčení Země stále stejným směrem, např. do pevně ukotveného teleskopu.*

Zö|lo|st_at ↑ **Coelostat**

Vereinzelt stoßen wir auch auf Zusammensetzungen, die einen Eigennamen als Bestimmungswort haben (*Keplerbahn*). Von diesem Eigennamen werden Adjektive gebildet, die zusammen mit dem Grundwort ein Mehrwortlemma bilden (*Keplersche Bahn*). Solche Adjektive haben keinen selbständigen Wörterbuchartikel (**keplersch*).

K#ep|ler|bahn, K#ep|ler-B_ahn, K#ep|ler|sche B_ahn *die -, -en keplerovská dráha* ♦ **Keplerbahn ist die Bezeichnung für die ellipsenförmige Bahn, die ein kleiner Himmelskörper um einen größeren beschreibt.** *Keplerovská dráha je označení pro eliptickou dráhu, kterou opisuje menší nebeské těleso kolem většího.*

5.2.2.2.5 Worttrennungsangabe

Die Angabe der Silbentrennung ist ein wichtiger Bestandteil jedes (guten) Wörterbuches und eine große Hilfe bei der Produktion von Texten, insbesondere nach der Einführung der neuen Rechtschreibregeln. Im Bereich des Fachwortschatzes stößt man auf weitere Probleme, die mit der Übernahme der Lexeme aus fremden Sprachen (*Big Bang*) oder mit der Kompositabildung (Eigennamen als Bestimmungswort) (*Airy-Scheibchen*) zusammenhängen.

Big Bang, Big|bang ['big'bæŋ] *angl der -s, -s Big Bang, též velký třesk, velká exploze* ♦ **Big Bang ist die hypothetische Explosion der zusammengedrängten Materie bei der Entstehung des Weltalls.** *Big Bang je hypotetická exploze stlačené hmoty při vzniku vesmíru.* ↑ **Urknall**

Ai|ry-Sch_e_ib|chen [aj...] *das -s, - opt Airyho disk* ♦ **Mäßig helle Sterne zeigten ein gut definiertes Airy-Scheibchen**

mit einem hellen innerem Beugungsring und einem schwächeren äußeren Beugungsring. Průměrně jasné hvězdy vykazovaly dobře definovaný Airyho disk s jasným vnitřním ohybovým kotoučkem a slabším vnějším ohybovým kotoučkem.

5.2.2.3 Morphologische Angaben

Die Darstellung von morphologischen Angaben findet ihre Anwendung sowohl in der schriftlichen als auch in der mündlichen Textproduktion. Um der Fachkommunikation erfolgreich folgen zu können, braucht das Kommunikationsmitglied eine Vorstellung über das morphologische Verhalten der einzelnen Fachausdrücke.

5.2.2.3.1 Flexionsangabe

Die grammatischen Kategorien unterscheiden sich nach ihrer Wortart. Die Mehrheit der in DTWBaT eingebundenen Termini bilden die Substantive, gefolgt von Adjektiven. Ganz am Rande, bezüglich der Häufigkeit ihres Vorkommens unter den Wortarten, stehen Partizipien, Verben und Numeralia. Dies hat zur Folge, dass die Mehrheit der in DTWBaT angeführten Flexionsangaben in den Bereich der substantivischen Deklination fällt.

Bei den Substantiven werden der Genus (Artikel) sowie die Endungen im Genitiv Singular und im Nominativ Plural angeführt. Insbesondere die Pluralendungen forderten in DTWBaT eine vorsichtige Überprüfung der vorliegenden Daten. Es war nicht selten, dass auch dort, wo der DUDEN (1997, 2001) nur die Singularbildung zulässt, die Untersuchung im Internet (www.google.com) bewiesen hat, dass auch die Pluralbildung in demselben Kontext möglich ist.

Bei den Adjektiven werden hingegen keine morphologischen Angaben angeführt (zu Graduierungsangaben s. 5.2.2.3.3). Dies gilt auch für die Partizipien.

#ab|stei|gend *adj/part* *préz sestupný, např. ve spojení*
absteigender Knoten *sestupný uzel (uzel na dráze tělesa)*

Bei den wenigen Verben, die in DTWBaT vorkommen, werden Informationen aus dem Bereich der Konjugation angegeben. Es wird die (In)Transitivität des Verbs zusammen mit der Form des Verbs in der 3. Person sowohl im Singular Präteritum als auch im Perfekt in Aktiv- und Indikativ-Form angeführt.

um|kr_e_i|sen *umkreiste, hat umkreist* kroužit okolo čeho (2.p.)/kolem čeho (2.p.), též obíhat kolem čeho (2.p.)/okolo čeho (2.p.) ♦ **Die Planeten umkreisen die Sonne.** *Planety krouží kolem/okolo Slunce.* ↑ **umlaufen**

Bei den drei in DTWBaT eingebundenen Numeralia handelt es sich um Ordinalia. In den Klammern hinter der Grundform steht die maskuline, die feminine und die neutrale Form der Ordinalzahl im Nominativ Singular.

dr#itt(-er, -e, -es) *num třetí, ve spojení* **dritte kosmische Geschwindigkeit** *kosm třetí kosmická rychlost*

5.2.2.3.2 Genusangabe

Die Informationen über das Genus betreffen bei den Substantiven ihre Zuordnung zu den Genuskategorien Maskulinum (*Mittag*), Femininum (*Mittagshöhe*) oder Neutrum (*Mondjahr*). In DTWBaT wird diese Kategorie durch die Anführung des Artikels dargestellt.

M#it|tag *der -s, -e poledne -e n* ♦ **Mittag ist der Zeitpunkt des Meridiandurchganges der Sonne.** *Poledne je okamžik, kdy Slunce prochází poledníkem.*

M#it|tags|hö|he *die -, -n poledníková výška (Slunce nebo hvězdy)* ♦ **Die Mittagshöhe ist die Höhe der Sonne im Augenblick ihres Meridiandurchganges.** *Poledníková výška je výška Slunce v okamžiku jeho průchodu poledníkem.*

M_ond|jahr *das -(e)s, -e měsíční rok, též lunární rok* ♦ **Mondjahr ist ein Kalender, der nur auf den synodischen Monat bzw. die Mondphase Rücksicht nimmt.** *Měsíční rok je kalendář, který zohledňuje jen synodický měsíc, popř. fáze Měsíce.* ↑ řidč **Lunarjahr**

5.2.2.3.3 Graduierungsangabe

Die Graduierungsangaben betreffen die Kategorie der Adjektive. Das Bedürfnis nach Informationen über die einzelnen Komparationstufen fällt im Bereich des Fachwortschatzes gewöhnlich weg, da die Graduierung der Adjektive

semantisch verhindert ist, vgl. *absolut* - **absolutere Helligkeit*; *braun* - **braunerer Zwerg*; *transplutonisch* - **transplutonischerer Planet*.

5.2.2.3.4 Numerusangabe

Die Mehrheit der in DTWBaT bearbeiteten Lemmata ist in ihrer Singularform angeführt. Einige Lemmata kommen jedoch fast ausschließlich im Plural vor. Bei solchen Lemmata wurde eine Untersuchung der Häufigkeit ihres Vorkommens in der Singular- und Pluralform unternommen und anhand dieser Ergebnisse die Numerusangabe korrigiert und das entsprechende Lemma in der Pluralform als Grundform angeführt. Diese Untersuchung wurde bei solchen Lemmata unternommen, die bei der Suche nach Informationen in unterschiedlichen Quellen in unterschiedlicher Numerusform als Grundform angeführt wurden.

Bei manchen Lemmata wird die Pluralform nicht (*Abendrot*) oder nur selten gebildet. Solche Numerusrestriktionen werden bei den Stichwörtern sorgfältig aufgeführt.

_A|bend|rot *das* -(e)s, (*jen* sg), *těž A|bend|rö|te* *die* -, (*jen* sg) (večerní) červánky ♦ **Abendrot ist die Rotfärbung des Sonnenlichts bei Sonnenuntergang.** *Rudé zbarvení slunečního světla při západu Slunce nazýváme (večerní) červánky.*

5.2.2.3.5 Weitere morphologische Angaben

Zu den morphologischen Angaben rechnen wir neben den oben bereits erwähnten Angaben auch die Kompositums- und die Wortfamilienangabe. Die Informationen aus dem Bereich der Kompositusbildung werden in DTWBaT selbst nicht angeführt, sie wurden jedoch als eine Kategorie des Datenbankinputs gesammelt (s. 6.2.3). Die Informationen über die Wortfamilie wurden für die Zwecke des DTWBaT nicht gesammelt.

5.2.2.4 Syntaktische Angaben

Die syntaktischen Angaben betreffen das syntaktische Verhalten der einzelnen Lemmata im Satz. Die Aufmerksamkeit richtet sich in DTWBaT auf die Verben,

weil bei ihnen die Gefahr nahe liegt, dass sie vom Wörterbuchbenutzer nicht korrekt gebraucht werden könnten.

5.2.2.4.1 Wortartangabe

Die Mehrheit der in DTWBaT eingebundenen Stichwörter fällt in die Wortkategorie Substantiv (79,5 %). Der Grund hierfür liegt darin, dass es sich in der Wissenschaft und Technik bei den Begriffen sehr oft um „jevy nazírané jako samostatná, zřetelně vydělená a vyhraněná fakta skutečnosti“ [Erscheinungen, die als selbständige, deutlich abgegrenzte und ausgeprägte Fakten der Wirklichkeit angesehen werden] (MČ II 1986:16, zitiert nach MACHOVÁ 1995:147) handelt, und aus diesem Grund werden sie durch Substantive oder Mehrwortbenennungen mit Substantiv als höchst regierendes Glied benannt (vgl. MACHOVÁ 1995:147).

Was die Häufigkeit der in DTWBaT vertretenen Wortarten anbelangt, folgen den Substantiven die Adjektive (12,2 %, davon 0,8 % Partizipien Perfekt und 1,5 % Partizipien Präsens), am Rande stehen die Verben (0,4 %) sowie die Numeralia (0,2 %).

Auf die Wortart wird bei den Substantiven durch den Artikel hingewiesen, weil nur Substantive einen solchen bei sich haben. Adjektive werden durch die Abkürzung *adj*, Partizipien durch *part préz* bzw. *part perf*, Numeralia durch *num* gekennzeichnet. Bei den Verben stehen die entsprechenden Formen des Präteritums und des Perfekts, auf weitere Hinweise bezüglich der Wortart wird ähnlich wie bei den Substantiven verzichtet.

5.2.2.4.2 Angabe der syntaktischen Valenz

Die Kategorie der Valenz bereitet den Nicht-Muttersprachlern große Probleme und zwar sowohl in der Produktion als auch in der Rezeption von Texten. In DTWBaT wird daher sowohl auf die Vollständigkeit als auch auf die Präsentation der gelieferten Valenzinformation ein besonderes Augenmerk gerichtet. Die Valenzeigenschaften werden bei Verben angegeben und zwar sowohl bei dem Lemmazeichen als auch bei dem Übersetzungsäquivalent, da

sich das Valenzverhalten eines jeden Verbs von Sprache zu Sprache unterscheiden kann (*umkreisen*).

Bei jedem Verb werden die valenzbedingten Aktanten (bis auf das Nominativ-Glied) sowie die Präposition mit dem entsprechenden Kasus⁶³ (in Klammern geschrieben) angeführt, wobei das Verhalten des konkreten Verbs noch durch einen Beleg konkretisiert wird.

um|kr_e_i|sen *umkreiste, hat umkreist etw (4.p.)* kroužit *okolo čeho (2.p.)/kolem čeho (2.p.)*, též *obíhat kolem čeho (2.p.)/okolo čeho (2.p.)* ♦ **Die Planeten umkreisen die Sonne.** *Planety krouží kolem/okolo Slunce.* ↑ **umlaufen**

Im Deutschen weist das Verb *umkreisen* im Bereich der astronomischen Fachsprache folgende Struktur auf: *etw.* (Subjekt) *umkreist etw.* (Akkusativ-Objekt). Im Tschechischen hingegen sieht die Struktur folgendermaßen aus: *něco* (Subjekt) *krouží kolem/okolo něčeho* (Genitiv-Objekt). Während im Deutschen das reine Akkusativ-Objekt als solches bereits ausreicht, da die gegenständliche Richtung im verbalen Präfix enthalten ist, muss die Richtung im Tschechischen mittels eines präpositionalen Genitiv-Objekts zum Ausdruck gebracht werden.

Die in DTWBaT angeführten Verben fordern oft nur das Subjekt, vgl. *etw. implodiert/szintilliert/kulminiert/pulsiert*. Das syntaktische Verhalten solcher Verben wird in DTWBaT nicht weiter durch zusätzliche Angaben präzisiert (*pulsieren*).

pul|sie|ren *pulsierte, hat pulsiert* pulzovat ♦ **Manche Sterne pulsieren, das heißt sie blähen sich regelmäßig auf und schrumpfen wieder etwas.** *Některé hvězdy pulzují, tj. pravidelně se rozpínají a zase o něco smršťují.*

⁶³ In DTWBaT sind keine expliziten Angaben über die Transitivität bzw. Intransitivität der Verben verzeichnet, die auch eine Art von Valenzinformation darstellen, weil schon die Angabe „transitives Verb“ besagt, dass dem Verb ein Objekt folgt. Die bloße *transitiv*-Angabe ist jedoch sinnlos, wenn dem Lemmazeichen ein Valenzmuster des jeweiligen Verbs folgt und die Angabe selbst dem WB-Benutzer keine ausführlichen Informationen über das Valenzverhalten dieses Verbs liefert.

5.2.2.5 Syntaktisch-semantische Angaben

Die syntaktisch-semantischen Angaben liefern Informationen über die Beziehungen innerhalb einer Kollokation (Kollokationsangabe), eines Idioms (Idiomangabe) oder eines Sprichworts (Sprichwortangabe). Idiome und Sprichwörter bilden einen Bestandteil des Allgemeinwortschatzes, im Fachwortschatz kommen sie hingegen nicht vor.

5.2.2.5.1 Kollokationsangabe

In DTWBaT spielt die Frequenz, in der bestimmte Wortkombinationen statistisch auffällig häufig vorkommen, eine Rolle. Als Kollokationen werden die Wortkombinationen bezeichnet, wenn sie immer in der gleichen syntaktischen Umgebung erscheinen und folgende Kriterien erfüllen: (a) sie sind nicht kompositionell, (b) sie lassen sich nicht substituieren und (c) sie sind nicht um ein weiteres Lexem ergänzbar.

Bei den Kollokationen entsteht das Problem, unter welchem Stichwort sie aufbereitet werden sollen. Die beste Lösung wäre ein Doppeleintrag, d.h. Eintrag sowohl beim Basiswort als auch beim Kollokator (JEON 2002:89)⁶⁴. Dies ist jedoch in einem Printwörterbuch aus Platzgründen nicht durchführbar. HAUSMANN (1988:149f) schlägt vor, die Kollokation in den zweisprachigen passiven Wörterbüchern (Fall von DTWBaT) unter dem Kollokator zu verzeichnen, weil die Verständnisprobleme in ihm liegen⁶⁵. Die Basiswörter decken sich meistens in beiden Sprachen, was aber bei Kollokatoren nicht immer der Fall ist. Wichtig ist zu beachten, dass die Kollokation im Wörterbuch als eine Ganzheit auftritt, die eine Übersetzungseinheit bildet (HAUSMANN 1984:406).

Die Kollokationen (im engeren Sinne) lassen sich grob in folgende Gruppen einteilen: (i) assoziative Kollokationen (Nomen + Nomen: *Ebene der Ekliptik*),

⁶⁴ Ein elektronisches Wörterbuch ermöglicht, die Kollokationen auch unter dem Basiswort zu finden. Der Vorteil liegt hierbei darin, dass der Wörterbuchbenutzer auf diese Weise auch über die Kollokationsmöglichkeiten der Basis informiert ist.

⁶⁵ In einem aktiven Wörterbuch wäre die Kollokation unter dem Basiswort einzutragen.

(ii) prädikative Kollokationen (Verb + Nomen: *Strahlung emittieren*), (iii) attributive Kollokationen (Adjektiv + Nomen: *brauner Zwerg*). MACHOVÁ führt an, dass es sich bei den neuen Benennungen im Bereich der Wissenschaft und Technik und allgemein in terminologischen Datenbanken in der Regel um Mehrwortbenennungen handelt, die aus einem Substantiv und seinen Attributen bestehen (1995:146f), d.h. um Adjektiv-Substantiv- bzw. Substantiv-Substantivkollokationen.

Die Mehrwortlexeme (Mehrwortbenennungen) stellen im DTWBaT-Wörterverzeichnis eine Minderheit dar (1,2% aller Stichwörter). Der Grund hierfür liegt in ihrer Behandlung, d.h. solche mehrgliedrige Benennungen werden als Kollokationen verstanden, wobei der Regel gefolgt wird, dass die Kollokation unter dem entsprechenden Kollokator (in der Regel Substantiv, Adjektiv) als regierendes Glied zu finden ist.

#E|be|ne die -, -n rovina -y f: **Ebene der Ekliptik** rovina ekliptiky; **galaktische Ebene** galaktická rovina, též rovina Mléčné dráhy ↑ **Milchstraßenebene**

br_a_un adj hnědý, např. ve spojení **brauner Zwerg** hnědý trpaslík

Str_ah|lung die -, -en záření -í n: **die Strahlung absorbieren** absorbovat, pohlcovat záření; **die Strahlung emittieren** emitovat záření ♦ **Strahlung ist die räumliche Ausbreitung von Energie in Form von Wellen oder materiellen Teilchen.** Záření je prostorové šíření energie ve formě vln nebo hmotných částic.

Ausnahmen hiervon sind selten und gelten nur für den Fall, dass das Substantiv/Adjektiv überhaupt nicht als selbstständiges Lemma vorkommt, vgl. **Kapteynsch(-er, -e, -es)*. Solche Wortgruppen verstehen wir als echte Mehrwortlexeme und die Lemmazeichenangabe hat die Form einer mehrgliedrigen Wortgruppe.

Kap|teyn|sches _E_ich|feld das, des Kapteynschen Eichfelds, die Kapteynschen Eichfelder (zprav pl) řidč Kapteynovo pole, též vybrané pole ↑ řidč pro **_E_ich|feld**

5.2.2.5.2 Beispielangabe

Bei der Suche nach passenden Beispielen wurde nach authentischen Beispielen (Belegbeispielen) gesucht. Kompetenzbeispiele wurden vermieden, weil im

Fälle von einem terminologischen Wörterbuch nur ein Terminograf die nötige Kompetenz zur Bildung von Beispielen aufweisen kann.

Bei der Wahl von Beispielen, in denen das Lemma angewandt wurde, war man in DTWBaT bestrebt, insbesondere solche Beispiele zu finden, die prototypische Eigenschaften des Gegenstandes oder des Sachverhalts liefern und die durch das Lemma repräsentiert werden.

RR L_y|rae-St#ern der -(e)s, -e (zprav pl) (proměnná) hvězda typu RR Lyrae, proměnná (hvězda) typu RR Lyrae, zkrác též proměnná typu RR Lyr, kupová proměnná ♦ **RR Lyrae-Sterne sind Sterne mit regelmäßigen Helligkeitsänderungen, wobei die Perioden des Lichtwechsels zwischen 1,2 Stunden und 1,2 Tagen liegen.** Proměnné typu RR Lyrae jsou hvězdy s pravidelnými změnami jasnosti, přičemž periody světelné změny leží v rozmezí 1,2 hodiny až 1,2 dne. ↑ **Haufenveränderlicher**

Lexikographische Beispiele werden in den einzelnen Wörterbuchartikeln in verschiedener Weise dargestellt, weil es nicht immer gelingt, eine zutreffende lexikographische Definition zu jedem Stichwort zu finden (*Rotationspol*).

Ro|ta|ti|_ons|pol der -s, -e pól rotace, rotační pól ♦ **Der magnetische Pol stimmt nicht mit dem geografischen Pol überein, der sich nämlich am Rotationspol orientiert.** Magnetický pól neodpovídá zeměpisnému pólu, ten se totiž orientuje podle pólu rotace.

5.2.2.5.2.1 Definitionen

Die Definitionen dienen in DTWBaT nicht nur dem Vergleich der Reichweite eines Begriffes in der Ausgangs- und der Zielsprache, sie werden darüber hinaus in Belegsätze umgeformt. Jede Definition erfolgt zumeist in Form einer Festlegungsdefinition. Sie weist die Form eines Kopula-Satzes auf, in welchem der Terminus das Subjekt ist. Am dem Beispiel nach HERRMANN (1996) wird die Festlegungsdefinition aufgezeigt, an welcher dann in dem DTWBaT-Eintrag die praktische Umformung dieser Definition zu einem Kopulasatz vorgenommen wird.

Planetentafel. Eine Tafel, in der die Örter von Sonne, Mond und Planeten verzeichnet sind.

(Nach: HERRMANN 1996:380)

Pla|n_e|ten|ta|fel zast die -, -n planetární tabulka ♦
**Planetentafel ist eine Tafel, in der die Örter von Sonne,
Mond und Planeten verzeichnet sind.** Planetární tabulka je
tabulka, ve které jsou zakresleny pozice Slunce, Měsíce a planet.
(DTWBaT)

Die Belege in der Form einer Definition werden immer einer Quelle entnommen, dessen genaue Zitierung in der Datenbank gespeichert bleibt.

Wenn die Definition die formalen oder strukturellen Anforderungen nicht erfüllt oder wenn sie einfach nicht vorhanden ist, bedient man sich der Begriffserläuterung oder -abgrenzung, die den Begriff umschreiben und dabei auch den Kontext, in dem der Begriff steht, ins Spiel bringen.

F#eld|lin|se die -, -n opt polní čočka ♦ **Feldlinse im Okular
eines Fernrohrs dient zur Vergrößerung des
Gesichtsfeldes und ist dem Objektiv oder Spiegel
zugekehrt.** Polní čočka v okuláru dalekohledu slouží k zvětšení
zorného pole a je obrácená k objektivu nebo k zrcadlu.

5.2.2.5.2.2 Metasprachliche Notizen

Sehr oft werden Äquivalente von Glossen bzw. metasprachlichen Notizen begleitet, die den relevanten Teil ihrer Bedeutung abgrenzen. DTWBaT setzte sich zum Ziel, die Informationen möglichst verständlich zu präsentieren. Damit der Benutzer die Suche nach Informationen in der Makrostruktur erleichtert wird, werden bei den Lemmata nur die unbedingt nötigen und leicht verständlichen Abkürzungen angeführt. Die Metasprache orientiert sich an dem tschechischen Benutzer, d.h. die Grundlage der in DTWBaT verwendeten Metasprache bildet das Tschechische.

5.2.2.5.2.3 Quellen

Für DTWBaT wurde ein Glossar (Stichwortliste) unter Zuhilfenahme älterer astronomischer Enzyklopädien (HERRMANN 1996, WEIGERT/ZIMMERMAN 1977, Schüler-Duden) und ihrer Glossare zusammengestellt. Die angesprochenen Werke wenden sich an Amateurastronomen und sich für diese Wissenschaft interessierte Laien, was sich auch in der Auswahl der Stichwörter und Struktur der Wörterbuchartikel widerspiegelt.

DTWBaT richtet sich in der Wahl der Quellen nach dem Erscheinungs- oder Erarbeitungsdatum der betreffenden Quelle, „denn sie gibt Aufschluss über die Aktualität der Information“ (KÜDES 2002:28). DTWBaT dienten Enzyklopädien der Astronomie als Quellen, die sich an die breite Öffentlichkeit wenden, und Belege aus einer großen Anzahl von Webseiten. Dabei wurde angenommen verlässlichere Informationen in den Enzyklopädien und Internetbelegen aus der jüngeren Vergangenheit zu finden, wobei auch den älteren Werken große Aufmerksamkeit besonders bezüglich der diachronischen Berücksichtigung der Begriffsentwicklung geschenkt wurde⁶⁶.

R_a|di|o|stern der -(e)s, -e **I.** *zast* rádiová hvězda, radiohvězda -y f, *těž* rádiový zdroj ↑ *dříve* *nespr* pro **Radioquelle**; **II.** rádiová hvězda, radiohvězda -y f ♦ **Unter Radiosterne kann man solche Sterne einordnen, von denen tatsächlich eine Radiostrahlung aufgefangen werden konnte.** *K rádiovým hvězdám lze zařadit takové hvězdy, u nichž skutečně bylo zachyceno rádiové záření.*

5.2.2.5.2.3.1 Korpusgestützte Arbeit

Sowohl in den Korpora der deutschen als auch der tschechischen Sprache mangelt es an den Fachtexten, obwohl z. B. im Tschechischen Nationalkorpus SYN2000 die Fachtexte einen Anteil von rund 25 % bilden (fast 4 Millionen Textwörter behandeln die Naturwissenschaften). Die meisten linguistischen Daten, die in die Korpora aufgenommen werden, entstammen journalistischen Texten. Das Gebiet der Fachsprachen ist sehr umfangreich, die ständige Entstehung neuer Fachdisziplinen findet ihre Abbildung in den Korpora nur lang- und mühsam.

Diese Problematik spiegelte sich auch bei der Erstellung von DTWBaT wider. Die Vorarbeiten an DTWBaT begannen im Sommer 2001, die aus dem IDS-Korpus unternommenen Exporte waren jedoch bei der Suche nach Definitionen, Kollokationen, Belegen und Angaben über das morphosyntaktische Verhalten der Termini nicht besonders ergiebig. Als hilfreiches Mittel für die Feststellung oder Bestätigung der oben genannten

⁶⁶ Der Lexikograph muss immer in Betracht ziehen, dass sich der Sprachgebrauch im betreffenden Fachgebiet in der Zwischenzeit wandeln kann.

Angaben hat sich die Suche der entsprechenden Wortformen in Google (<http://www.google.com>) erwiesen, obwohl man mit den Belegen sehr vorsichtig umgehen musste, weil Google keine repräsentative Textsammlung wie ein linguistischer Korpus darstellt, sondern es handelt sich hierbei lediglich um eine Suchmaschine, die viele Millionen von Internetseiten nach dem eingegebenen Ausdruck durchsucht. Es war daher nötig sich durch einen großen Haufen vom unnützem Material durchzuarbeiten, um irrelevante Belege auszuschließen zu können.

Als für die einzelnen Wörterbucheinträge relevante Fundstellen dienten unter anderen Fachjournale, populärwissenschaftliche astronomische Zeitschriften sowie gespeicherte astronomische Texte auf den Seiten der deutschen Universitäten und der deutschen Sternwarten, als auch Texte der Verbände, die bei diesen Sternwarten zur Zeit der Untersuchung tätig waren.

Für die Strukturierung und die linguistische Analyse wurde das Konkordanzprogramm WinConcord verwendet. Die von den oben erwähnten Webseiten heruntergeladenen Textdateien wurden mit Hilfe dieses Programms zu einem Korpus zusammengefügt und dann linguistisch analysiert. Das Programm ermöglichte das Abrufen von Konkordanzangaben und typischen Kollokationspartnern.

5.2.2.6 Semantische Angaben

5.2.2.6.1 Bedeutungsangabe

DTWBaT ist kein Bedeutungswörterbuch und will ein solches auch nicht ersetzen. Bei der Wahl von Belegsetzen wurden solche Belege bevorzugt, die die Bedeutung des betroffenen Lemmas in Form einer Definition zum Ausdruck bringen.

*_A|bend|rot das -(e)s, (jen sg), též A|bend|rö|te die -, (jen sg) (večerní) červánky ♦ **Abendrot ist die Rotfärbung des Sonnenlichts bei Sonnenuntergang.** Rudé zbarvení slunečního světla při západu Slunce nazýváme (večerní) červánky.*

5.2.2.6.2 Synonymenangabe

DTWBaT versucht, jedem Lemma nur echte Synonyme zuzuordnen (*Fokalebene*). Durch den nicht-typographischen Strukturanzeiger „↑“ wird auf das synonyme Lemma verwiesen.

Br#enn|e|be|ne *die -, -n opt* ohnisková rovina ↑ **Fokalebene**

Fo|k_al|e|be|ne *die -, -n opt* ohnisková rovina ↑
Brennebene

Enthält ein Wörterbuchartikel auch Quasisynonyme, werden die einschränkenden Merkmale ihres Gebrauchs angeführt (*Radiant*).

Ra|di|#ant *der -en, -en radiant -u m ♦ Der Radiant ist der Ort, aus dem die Sternschnuppen scheinbar strömen.*
Radiant je místo, z něhož zdánlivě vyletují meteory. ↑ řidč
Radiationspunkt

Im Allgemeinen wird der Wörterbuchbenutzer dazu angehalten, bei der Textproduktion nur ein Terminus zu verwenden. Die Anordnung der Synonyme bei den betreffenden Lemmata ist so geordnet, dass ausführliche Informationen über den Begriff nur der frequentativste Ausdruck beinhaltet, die Synonyme selbst werden mit einschränkenden Merkmalen am Ende des Wörterbuchartikels aufgeführt. Die Synonyme haben eigene WB-Artikel, oftmals in Form eines bloßen Verweisartikels, der auf die Grundform des Terminus verweist.

S0-ga|la|x_i_e ↑ **Spindelgalaxie**

W#elt|raum|son|de ↑ řidč *pro* **Raumsonde**

5.2.2.6.3 Antonymenangabe

Auf dem Gebiet der Terminologie ist es nicht immer möglich, den Bedeutungsgegensatz einer fachlichen Benennung zu finden. Der Grund hierfür liegt auf der semantischen Ebene. Aus diesem Grunde wurde in DTWBaT auf die Aufführung von Antonymen verzichtet.

5.2.2.6.4 Polysemieangabe

Die Termini sind i.d.R. monosem, d.h. ihre Bedeutung bleibt in unterschiedlichen Kontexten gleich. In DTWBaT kommen auch polyseme

Lexem¹ vor. Die einzelnen Bedeutungen werden mitsamt ihrer Angaben angeführt und durch die römischen Ziffern I, II etc. voneinander getrennt.

Ab|er|ra|ti|_on die -, -en **I.** aberace -e f ♦ **Mit Aberration bezeichnet man in der Astronomie die scheinbare Veränderung eines Gestirnsortes am Himmel.** *Aberací nazýváme v astronomii zdánlivý pohyb polohy nebeského tělesa na obloze.* **II.** opt aberace -e f, též optická vada ♦ **Unter Aberration versteht man die in optischen Systemen aufgrund von Abbildungsfehlern entstehenden Abweichung von der idealen Abbildung.** *Aberací se v optických systémech rozumí odchylka od ideálního zobrazení způsobená v optických systémech optickými vadami.*

5.2.2.6.5 Übersetzungsäquivalentangabe

DTWBaT vereint das empirische Bearbeitungskonzept mit der Analyse der bereits existierenden Wörterbücher und konfrontiert die Ergebnisse mit dem sprachlichen Bewusstsein anderer Lexikografen. Die Arbeiten an DTWBaT sind in erster Linie linguistischer Natur, der Lexikograf muss aber seine Überlegungen und Resultate mit den Arbeiten der Terminografen konfrontieren, weil der Vergleich eines Terminus mit seinem tschechischen Äquivalent durch ihre Bedeutung geschieht. Die Bedeutung, die im Falle von Termini definitiv festgelegt ist, stellt den Vergleichspunkt, das *tertium comparationis* dar. Zusätzliche metasprachliche Erläuterungen zu einzelnen Übersetzungsäquivalenten werden nach der Übersetzung durch eine abweichende Schriftart in Klammern angegeben.

#ab|stei|gend *adj/part* *préz sestupný, např. ve spojení absteigender Knoten sestupný uzel (uzel na dráze tělesa)*

Kon|t#akt|sys|tem *das -s, -e* kontaktní systém (*dvojhvězdy*), dotykový systém, též kontaktní dvojhvězda, dotyková dvojhvězda ♦ **Kontaktsystem ist ein enger Doppelstern, in dem ein wechselseitiger Materieaustausch stattfindet.** *Dotykový systém je těsná dvojhvězda, ve které dochází k vzájemné výměně látky.* ↑ řidč **Kontaktstern**

Kr_e_uz|stab *der -(e)s, -stäbe* *hist* Jakobova hůl (*astronomický přístroj*) ↑ **Jakobsstab (I), Gradstock**

L#icht|ab|len|kung *die -, -en* ohyb světla (*v gravitačním poli*) ♦ **Die von der allgemeinen Relativitätstheorie**

vorausgesagte Lichtablenkung ist z. B. bei einer totalen Sonnenfinsternis mit genauen Instrumenten messbar.
Ohyb světla předpověděný obecnou teorií relativity je přesnými nástroji měřitelný např. při úplném zatmění Slunce.

5.2.2.7 Pragmatische Angaben

Es ist nicht üblich, in einem Fachwörterbuch, das Termini aus einem wissenschaftlichen Bereich abdeckt, vielen pragmatischen (diasystematischen) Markierungen zu begegnen. Der Grund liegt bereits an den unterschiedlichen Anforderungen an den Terminus, d.h. in seiner Eindeutigkeit, Genauigkeit, stilistischer Neutralität und definitorischer Festlegung des Begriffs. Die pragmatischen Angaben kommentieren den Status der Benennung innerhalb des Fachwortsystems und schränken ihren Gebrauch ein.

Die Lemmata in DTWBaT sind i.d.R. nicht pragmatisch markiert, kommt dennoch eine Markierung vor, dann handelt es sich meistens um diatopische, diafrequentative und diatechnische Angaben.

5.2.2.7.1 Fachgebietsangabe

Durch eine diatechnische Markierung wird die Zugehörigkeit des betroffenen Terminus zu einem bestimmten Fachwortschatz signalisiert. Bevor die Arbeiten an DTWBaT überhaupt begannen, wurde eine Vereinbarung getroffen, welche Fachgebiete im Wörterbuch unterschieden werden und welche Abkürzung ihnen zugeteilt sind.

Es war nötig, in DTWBaT auch Termini aus anderen – immer jedoch verwandten – Fachsprachen zu übernehmen, denn astronomische Beobachtungen funktionieren nur auf Grundlage von Erscheinungen, welche andere Wissenschaften beschreiben und untersuchen, so ist z. B. die Beobachtung des Sternenhimmels ohne optische Geräte kaum vorstellbar. Astronomie ist eine fachübergreifende Wissenschaft, was sich auch in den Fachgebietsangaben widerspiegelt. Hierbei sind am häufigsten Fachgebiete wie Optik (7,4 %), Raumfahrt (2,9 %), Kosmologie (1,5 %) und Physik (0,8 %) betroffen.

Die diatechnische Markierung ist nicht zu unterschätzen, weil ein und derselben Benennung in jedem Fachgebiet ein anderer Begriff zugrunde liegen kann und folglich auch das tschechische Äquivalent anders ist (*Dispersion* I, II).

Dis|per|si|_on die -, -en **I.** fyz disperze -e f, rozklad -u m: **Dispersion des Lichtes** disperze, rozklad světla; **Dispersion des Spektrographen** disperze spektrografu ♦ **Die Dispersion sorgt dafür, dass die einzelnen Wellenlängen beim Wechsel des Mediums unterschiedlich stark gebrochen werden.** Disperze působí rozdílně silné lomení jednotlivých vlnových délek při změně média. **II.** (jen sg) atmosférická disperze ↑ zkrác pro **atmosphärische Dispersion**

Liegt dem Stichwort in unterschiedlichen Fachgebieten ein unterschiedlicher Begriff zugrunde, so wird das Stichwort als Homonym betrachtet und die Struktur des Wörterbuchartikels wird dieser Tatsache angepasst (*Aberration* I, II).

Ab|er|ra|ti|_on die -, -en **I.** aberace -e f ♦ **Mit Aberration bezeichnet man in der Astronomie die scheinbare Veränderung eines Gestirnsortes am Himmel.** Aberací nazýváme v astronomii zdánlivý pohyb polohy nebeského tělesa na obloze. **II.** opt aberace -e f, též optická vada ♦ **Unter Aberration versteht man die in optischen Systemen aufgrund von Abbildungsfehlern entstehenden Abweichung von der idealen Abbildung.** Aberací se v optických systémech rozumí odchylka od ideálního zobrazení způsoben v optických systémech optickými vadami.

5.2.2.7.2 Stilschichtenangabe

Angaben zur Stilschicht eines Terminus sind in einem Fachwörterbuch eine Seltenheit, in der Kommunikation wird jedoch auch die Stilschicht der verwendeten und zu verwendenden Benennung berücksichtigt. Diastratische Angaben wie *umgangssprachlich*⁶⁷ (DTWBaT-Abkürzung: hovor) weisen das betroffene Stichwort einer bestimmten Stilschicht zu.

Schm#idt-(Sp_i_e|gel)te|le|sk_op das -s, -e opt
Schmidtova kamera, Schmidtova komora, *hovor* šmitka -ky f,

⁶⁷ Zu den weiteren diastratischen Angaben gehört z. B. *vulgär, salopp, derb, bildungssprachlich* u.ä.

těž Schmidtův teleskop, Schmidtův dalekohled, též zkrác
Schmidt -a m

#Un|ter|tas|se die -, -n ve spojení **fliegende Untertasse**
angl zkr UFO létající talíř, neidentifikovatelné létající těleso,
hovor ufo ufa n

Durch Verwendung einer in der Fachkommunikation als umgangssprachlich
verstandenen Benennung stellt der Kommunizierende eine gewisse
Kommunikationssituation her, er indiziert dem Partner, dass die
Kommunikation freundlich und ungezwungen erfolgen kann. Eine gehobene
Benennung signalisiert dagegen eine eher formale Kommunikation mit einem
gewissen Abstand des Kommunizierenden.

Der Stilschichtangabe begegnet man in DTWBaT bei drei Lemmazeichen, was
einen Prozentsatz von 0,16 darstellt. Die Angaben betreffen nur tschechische
Äquivalente.

5.2.2.7.3 Häufigkeitsangabe

Diafrequentative Angaben betreffen die Textfrequenz. In DTWBaT stößt man
auf Angaben wie *řidč* (selten), *větš* (meist) oder *zprav* (in der Regel). Diese
Angaben ergeben sich aus den frequentativen Analysen und beziehen sich auf
die Vorkommensfrequenz des Lemmazeichens (*anagalaktisch*), der
Deklinationseindung (*Absorptionsspektrum*) und des Äquivalents (*Mondnähe*)
in den analysierten Texten.

a|na|ga|l|#ak|tisch řidč adj anagalaktický, též
extragalaktický, vněgalaktický, mimogalaktický ↑ řidč pro
extragalaktisch, außergalaktisch

Ab|sorp|ti|_ons|spekt|rum das -s, -spektren/řidč -spektra
absorpční spektrum ♦ **Absorptionsspektrum ist ein
kontinuierliches Spektrum mit „fehlenden“ (dunklen)
Linien.** Absorpční spektrum je spojité spektrum s „chybějícími“
tmavými čárami.

M_ond|nä|he die -, (jen sg) I. periselenium -nia n, řidč též
periselen -u m, též perilunium -nia n, pericyntion -u m ↑
Periselen II. blízkost Měsíce (i měsíce) ♦ **Der Satellit
untersuchte die Erscheinungen der Erdmagnetosphäre
sowie den Sonnenwind in Mondnähe und dessen Einfluss
auf das Magnetfeld.** Satelit zkoumal vlivy zemské

magnetosféry a také sluneční vítr v blízkosti Měsíce a jeho vliv na magnetické pole.

5.2.2.7.4 Konnotationsangabe

Durch Konnotationsangaben (auch diaevalutive Angaben) wie z. B. *abwertend*, *euphemistisch* oder *scherzhaft* wird die Einstellung des Kommunizierenden zum Ausdruck gebracht. In DTWBaT werden keine Lemmazeichen mit diesen Angaben versehen.

5.2.2.7.5 Angabe zur zeitlichen Einordnung

Diachronische Angaben wie *veraltet*, *Neologismus* u.ä. dienen der zeitlichen Eingliederung des betroffenen Lemmazeichen in den Fachwortschatz. In DTWBaT findet man die Angabe *zast* (veraltet), wobei mit dieser Angabenart nur Lemmazeichen (*Himmelsgegend*), Äquivalente (*Komet*) und Synonyme (*Haarstern*) markiert werden.

H#im|mels|ge|gend *zast die -, -en světová strana* ↑ *zast pro Himmelsrichtung*

Ko|m_et *der -en, -en kometa -y f, zast vlasatice -e f* ♦ **Ein Komet ist ein Körper aus Eis und Staub ("schmutziger Schneeball"), der die Sonne auf einer mehr oder weniger elliptischen Bahn umläuft.** *Kometa je těleso z ledu a prachu („špinavá sněhová koule“) obíhající Slunce po více či méně eliptické dráze.* ↑ *zast Schweifstern, zast Haarstern*

H_a_ar|stern *zast der -(e)s, -e zast vlasatice -e f, kometa -y f* ♦ **Der Haarstern wurde vom größten Planeten des Sonnensystems eingefangen und in eine Spiralbahn mit Endstation Jupiteratmosphäre gezwängt.** *Vlasatice byla zachycena největší planetou slunečního systému a vtlačena na spirální dráhu s konečnou stanicí atmosféry Jupitera.* ↑ *zast Schweifstern, Komet*

Mit der Angabe *hist* (Historismus) werden in DTWBaT nur alte, nicht mehr verwendete astronomische Instrumente (*Gnomon*) versehen.

Gn_o|mon *der -s, -e n hist gnómon -u m* ♦ **Gnomon ist das älteste Gerät zum Messen der Sonnenhöhe.** *Gnomon je nejstarší přístroj k měření výšky Slunce.*

5.2.2.7.6 Angabe zur räumlichen Verbreitung

Mit diatopischen Angaben versehene Wörterbuchartikel kommen in DTWBaT bis auf eine Ausnahme (*Tagbogen*) nicht vor. Die Ursache hierfür liegt in den erwähnten Terminuseigenschaften. Im Falle von *Tagbogen* wird durch die Angabe *jihon.* (süddeutsch) die Verwendung der Pluralendung räumlich beschränkt.

T_ag|bo|gen *der -s, - /jihon. -bögen denní oblouk* ♦
Tagbogen ist der über dem Horizont liegende Teil des von einem Himmelskörper bei der täglichen scheinbaren Bewegung beschriebenen Kreisbogen. *Denní oblouk je nad horizontem ležící část kruhového oblouku, který opisuje nebeské těleso při svém denním zdánlivém pohybu.*

5.2.2.7.7 Fremdwortherkunftsangabe

Diaintegrative Angaben geben Auskunft über den Ursprung eines Terminus, wenn dieser nicht als Erbwort verstanden wird. In DTWBaT werden mit *angl* (Englisch) solche Lemmazeichen markiert, die aus dem Englischen entlehnt wurden (*Burst*). Die Markierung kann auch die Äquivalente betreffen (*chromosphärische Eruption*).

Burst [bə:st] *angl der -(s), -s* **I.** výbuch záření, vzplanutí -í *n*, záblesk -u *m* ↑ **Strahlungsausbruch**; **II.** rádiový záblesk ↑ *zkrác pro Radioburst*

chro|mo|sph_ä|risch *adj* chromosférický, *např. ve spojení chromosphärische Fackeln* chromosférické fakule; **chromosphärische Eruption** chromosférická erupce, *sluneční erupce*, *angl flare* ↑ **Sonneneruption, Flare**

Durch *lat* werden Lemmazeichen (*AR*) und Äquivalente (*Nordlicht*) kommentiert, die die lateinische Form behalten haben.

AR *lat zkr* ascensio recta ↑ **Rektaszension**

N#ord|licht *das -(e)s, -er* severní (polární) záře, *lat aurora borealis* ♦ **Nordlicht ist das im Norden auftretende Polarlicht.** *Severní záře je polární světlo vyskytující se na severu.*

5.2.2.7.8 Normierungsangabe

Durch die Normierungsangabe (dianormative Angabe) wird auf die korrekte Verwendung eines Lexems angesichts der Sprachnorm hingewiesen. Im Falle von *Meteoritenkrater* wird die Form *Meteorkrater* durch *nespr také* (fälschlich auch) markiert. Die Angabe kommentiert i.d.R. die Bindung eines Lemmzeichens an ein fälschliches Denotat. *Radiostern* bezeichnete ursprünglich eine Radioquelle und wurde mit *Radioquelle* auch synonym verwendet, was in der Angabe *dříve nespr pro* (früher fälschlich für) zum Ausdruck kommt. Zwischen diesen Termini herrscht heute eine Hyperonymie-Beziehung.

Me|te|o|ri|ten|kra|ter, *nespr také Me|te|o|ri|ten|kra|ter der -s, - meteoritický kráter, řidč meteoritový kráter, nespr meteorický kráter* ♦ **Meteoritenkrater ist entstanden durch den Einschlag eines großen Meteoriten.** *Meteoritický kráter vznikl dopadem velkého meteoritu.*

R_a|di|o|stern *der -(e)s, -e I. zast rádiová hvězda, radiohvězda -y f, též rádiový zdroj ↑ dříve nespr pro Radioquelle; II. rádiová hvězda, radiohvězda -y f* ♦ **Unter Radiosterne kann man solche Sterne einordnen, von denen tatsächlich eine Radiostrahlung aufgefangen werden konnte.** *K rádiovým hvězdám lze zařadit takové hvězdy, u nichž skutečně bylo zachyceno rádiové záření.*

5.2.2.7.9 Mediumsangabe

Durch diamediale Angaben werden Lemmata hinsichtlich ihrer Verwendung in einem Medium kommentiert. Lemmata und Äquivalente, die mit *hovor* markiert sind, werden in der gesprochenen Sprache verwendet.

Schm#idt-K#a|me|ra *die -, -s* **Schm#idt-Sp_i_e|gel** *der -s, -, řidč Schm#idt-(Sp_i_e|gel)te|le|sk_op das -s, -e opt* *Schmidtova kamera, Schmidtova komora, hovor šmitka -ky f, též Schmidtův teleskop, Schmidtův dalekohled, též zkrác Schmidt -a m*

5.2.2.8 Sonstige Angaben

5.2.2.8.1 Kurzformen

Die Bildung von Kurzformen ist eine sehr häufig auftretende sprachliche Erscheinung. DTWBaT führt die gekürzte Form in einem selbständigen Wörterbuchartikel an, d.h. in Form eines Verweisartikels. Diese gekürzte Form wird im Wörterbuchartikel der vollen Form als Variante angeboten.

#Inf|ra|rot|strah|lung, Inf|ra|_rot..., *zkrác IR-Strah|lung die -, (jen sg) infračervené záření*

IR-Str_ah|lung ↑ *zkrác pro Infrarotstrahlung*

Für den Fall, dass die gekürzte Form eine größere Gebrauchsfrequenz aufweist, kann die Situation natürlich auch umgekehrt sein. Die ausführliche Beschreibung des Terminus finden wir dann bei der gekürzten Form, die volle Form hingegen wird mit der diafrequentativen Angabe angeführt und erhält auch ihren eigenen Verweisartikel.

R_a_um|fah|rer, řidč W#elt|raum|fah|rer *der -s, - kosm kosmonaut -a m, astronaut -a m* ♦ **Kein Essensvorrat hält die zwei Jahre, die man zum Mars braucht - die Raumfahrer müssen also ihre Nahrung selbst anbauen.** *Žádné zásoby jídla nevystačí na dva roky, které zabere cesta k Marsu - kosmonauti si tedy musí svou potravu sami vypěstovat.* ↑ **Astronaut, Kosmonaut**

W#elt|raum|sta|ti|on ↑ *řidč pro Raumstation*

5.2.2.8.2 Abkürzungen

Viele Termini weisen die Form einer Wortgruppe auf. Aus sprachökonomischen Gründen werden statt solcher Termini oft Abkürzungen verwendet. Zur Entstehung von Abkürzungen kommt es, „wenn eine Benennung nicht voll ausgeschrieben wird“ (KÜDES 2002:36)⁶⁸.

Diese Abkürzungen werden auch in DTWBaT angegeben und zwar sowohl als Bestandteil des Wörterbuchartikels (beim ungekürzten Terminus, vgl.

⁶⁸ KÜDES (2002) betrachtet als Abkürzungen sowohl die Abkürzungen des Typs *Art. (Artikel)* als auch Symbole wie *sin* (Sinus) oder *kcal* (Kilokalorie).

astronomische Einheit) als auch als ein selbständiger Verweisartikel, der auf die Grundform des Terminus verweist (AE).

ast|ro|n_o|misch *adj* astronomický, hvězdářský, *např. ve spojení* **astronomische Dämmerung** astronomický soumrak; **astronomische Einheit**, zkr **AE**, angl. zkr **AU** astronomická jednotka, zkr *a.j.*; **astronomisches Fernrohr** astronomický dalekohled, též *Keplerův dalekohled* ↑ **Keplersches Fernrohr**; **astronomische Beobachtungen** astronomická, řidč *hvězdářská pozorování*; **astronomische Navigation** astronomická navigace, též *astronavigace* -e f ↑ **Astronavigation**

AE zkr ↑ **astronomische Einheit**

5.2.2.8.3 Wortbildung

Der technische Fortschritt und neue Erkenntnisse über das Universum bringen den Bedarf an Benennungen dieser neuen Gegenstände und Sachverhalte mit sich. Die Fachsprachen setzen sich mit diesem Bedarf auseinander, indem sie auf vorhandene Benennungen zurückgreifen und durch verschiedene Wortbildungsprozesse neue Benennungen schöpfen. Richtige Neuschöpfungen sind selten (vgl. KÜDES 2002:16).

Zu den typischen Prozessen, die aus dem vorhandenen Wortmaterial neue Benennungen entstehen lassen, gehören etwa die Ableitung, die Entlehnung, die Kürzung und die Kompositabildung. Eine weitere Möglichkeit, neue Sachverhalte benennen zu können, bietet die Terminologisierung, d.h. der Prozess, durch welchen einer gemeinsprachlichen Benennung ein neuer, fachlicher Begriffsinhalt zugeordnet wird. Die Benennung erfährt eine Bedeutungsveränderung, die äußere Form bleibt unverändert.

In DTWBaT werden keine Hinweise auf die Entstehungsprozesse einzelnen der Benennungen angegeben. Es werden lediglich die im Bereich der Astronomie am häufigsten verwendeten Präfixe mit ihren tschechischen Äquivalenten, bzw. Synonymen aufgeführt.

B_ahn 1. *částice ve složeninách dráhový*

Ast|ro- 1. *část ve složeninách* astro-, kosmo- ↑ **Kosmo-**

5.2.2.8.4 Etymologische Angabe

Auf die Angabe vom Ursprung der betreffenden Lemmata und insbesondere von deren Herkunft wird in DTWBaT verzichtet.

5.2.2.8.5 Verweisangabe

Die Verweise deuten in DTWBaT auf Artikel, die sich in der Orthografie unterscheiden, d.h. auf orthographische Varianten (*Zölostat*), weiter auf synonyme Benennungen (*Äquinoktium*), bei den Abkürzungen (*AE*) und Kurzformen (*Apex*) auf die vollen Formen und bei den Kennzeichen (*a*) auf das zutreffende Lemma hin.

Zö|lo|st_at ↑ **Coelostat**

Ä|qui|n#ok|ti|um *das -s, Äquinoktien ekvinokcium -cia n, řidč ekvinokce -e f, též rovník -ti f* ♦ **Äquinoktium ist der Zeitpunkt, zu dem die Sonne während ihrer scheinbaren jährlichen Bewegung im Schnittpunkt von Ekliptik und Himmelsäquator steht.** *Ekvinokcium je okamžik, kdy se Slunce během svého zdánlivého ročního pohybu nachází v průsečíku ekliptiky s nebeským rovníkem.* ↑ **Tagundnachtgleiche**

_A|pex *der -, (jen sg) zkrác pro* ↑ **Sonnenapex**

AE *zkr* ↑ **astronomische Einheit**

a *zn* ↑ **große Halbachse**

Verweisartikel können auch mit pragmatischen Angaben versehen werden (*anagalaktisch*).

a|na|ga|l#ak|tisch *řidč adj anagalaktický, též extragalaktický, vněgalaktický, mimogalaktický* ↑ *řidč pro* **extragalaktisch, außergalaktisch**

6. DATENBEARBEITUNG

Jeder Lexikograph muss sich Klarheit über die relevanten Angaben verschaffen, welche er in seine lexikalische Datenbank aufnehmen und dem Wörterbuchbenutzer präsentieren wird:

„Art und Umfang der terminologischen Daten sollen in erster Linie auf die Bedürfnisse der Benutzerschaft – das sind häufig Sprachfachleute, die übersetzen oder dolmetschen – zugeschnitten sein.“

KÜDES (2002:27)

Der Lexikograph trägt Verantwortung gegenüber den WB-Benutzern für die Richtigkeit, Relevanz und Verständlichkeit aller WB-Artikel und den in ihnen präsentierten Daten.

Der Wörterbuchartikel besteht aus einer Reihe von linguistischen Angaben und von Bedeutungsangaben über einen Begriff und seine Benennung (d.h. vom Sprach- und Weltwissen). Der **Datenbankeintrag** (Input), d.h. der Eintrag in die elektronische Datenbank, ist immer umfangreicher als der **Wörterbucheintrag** (Output), d.h. als der dem Benutzer vorgelegte Wörterbuchartikel.

Um die Daten dem Benutzer verständlich und übersichtlich präsentieren zu können, müssen die Daten in einem vom Lexikographen bestimmten standardisierten Muster präsentiert werden.

6.1 Bisherige Praxis auf dem Gebiet der deutsch-tschechischen Fachwörterbüchern

Die deutsch-tschechischen terminologischen Wörterbücher, die in den letzten Jahrzehnten entstanden sind, verzichten auf ausführlichen Angaben und konzentrieren sich nur auf die bloße Aufzählung von Äquivalenten, wobei sie es dem Benutzer überlassen, wie er mit den angeführten Informationen weiter verfährt. Der typische Wörterbuchartikel (*Flügel*) wies folgende Struktur auf: [Lemma in AS] – [Genusangabe] – [Äquivalent in ZS].

Flügel *m* křídlo; lopatka, křídlo (*ventilátoru*); peruť (*žacího stroje*)

SNTL (1989)

Flügel *m* křídlo, lopatka (*ventilátoru*)

LAPKA (1995)

Beide erwähnten Beispiele vernachlässigen sowohl die rechte als auch die linke Seite des Wörterbuchartikels. Es fehlen Angaben zur Silbentrennung und zum Verhalten des Stichworts im Genitiv Singular und im Plural Nominativ. Das Stichwort *Flügel* ist dem Gemeinwortschatz entnommen und durch Terminologisierung zum Fachwort erhoben. Die morphologischen Angaben sind also leicht zu ergänzen, indem der Wörterbuchbenutzer zu einem allgemeinsprachigen Wörterbuch greift. Es stellt sich jedoch die Frage, wie viel Zeit ihm das Nachschlagen des betreffenden Lemma in einem solchen Wörterbuch nimmt.

Der Hauptzweck der bilingualen terminologischen Wörterbücher liegt in der Erleichterung der Kommunikation. Als ein vorbildliches Hilfswerk soll es daher alle relevanten Informationen in einem Wörterbuchartikel aufführen. Bloße Angabe des Genus reicht daher nicht immer aus, um die Genitiv- und Pluralendung regelgerecht zuordnen zu können (vgl. die verschiedenen Pluralformen beim Homonym *Band*).

Was die Angabe von Äquivalenten auf der linken Seite des Artikels betrifft, geht SNTL (1989) konsequenter vor. Die einzelnen Bedeutungen werden durch einen Semikolon getrennt und durch eine zusätzliche metasprachliche Angabe in Klammern spezifiziert. Durch die bloße Aufzählung der einzelnen Äquivalente wird jedoch der Eindruck erweckt, dass die Äquivalente voll synonym sind.

LAPKA (1995) führt zwei Äquivalente an, wobei auch hier der Eindruck entsteht, es handele sich um volle Synonyme. Es ist unschwer sich vorzustellen, dass ein wenig sprachkompetenter Benutzer die Wortkombination *die beiden Flügel des Ventilators* als „dvě křídla ventilátoru“ übersetzt.

DTWBaT will solche Informationslücken vermeiden und seinem Benutzer möglichst alle relevanten Informationen liefern, die er zur richtigen Verwendung des Fachausdrucks auf allen Sprachebenen braucht.

6.2 Bearbeitung der Daten in DTWBaT

Bei der Sortierung der Informationen zu allen in DTWBaT eingearbeiteten Lemmata behandelt man die Relevanz der gesammelten Daten und es findet eine harte Selektion statt. Irreführende Informationen wurden aussortiert. Bei der Zusammenstellung von WB-Artikeln werden immer die Relevanz und die Verständlichkeit der präsentierten Daten für die gedachte Benutzergruppe in Betracht gezogen.

DTWBaT rechnet mit einem kritischen und anspruchsvollen Benutzer und bietet ihm Informationen an, die er in einem bilingualen Fachwörterbuch i.d.R. nicht findet, wie z. B. authentische Belege. Die Datenbearbeitung verläuft nicht willkürlich, die Daten werden nach bestimmten Kriterien sortiert. Das Kredo bei der Arbeit heißt „Was behauptet wird, muss auch belegt werden!“.

6.2.1 Dateneintrag

Die gesammelten Daten zu jedem Fachausdruck sind in ein Muster eingetragen worden. Die nach diesem Muster strukturiert eingetragenen Angaben zu jedem Stichwort werden in einer Datenbank gesammelt (Input: *Planetenbahn*). Die Datenbank ermöglicht die Systematisierung und Verknüpfung von Daten. Während der Datenbankeintrag eine umfangreiche strukturierte Form aufweist, hat der Datenbankoutput (Output: *Planetenbahn*) schon die Form eines herkömmlichen DTWBaT-Artikels.

Input:

1) **Pla|ne|ten|bahn**

4) N

6) S

7) *die* -, *-en* (W, Sieb)

9) Astronomie (VTS)

14) vgl. Bahn (Strecke, die ein Körper in einer vorgeschriebenen Richtung durchmisst; Linie, die ein Körper im Raum durchläuft) (D); Umlaufbahn eines Planeten um die Sonne od. einen Fixstern (W)

16) Tvar dráhy Venuše se ze všech **planetárních drah** nejvíce blíží kružnici. (PA, s. 38)

Dráhy planet jsou elipsy s malou výstředností e a tvarem se blíží kružnicím. (PA, s. 23)

1c) dráha planety (PA, Kleczek)

oběžná dráha planety (VAS)
planetární dráha (PA)
dráha oběžnic (Sieb)
oběžná dráha (VTS)
vesmírná dráha planety (Li)
vesmírná dráha oběžnice (Li)

Output:

Pla|n_e|ten|bahn die -, -en (oběžná) dráha planety ♦

Entlang einer Planetenbahn wirkt die Gravitation als Zentripetalkraft, sie hält den Planeten auf seiner Bahn.

Podél dráhy planety působí gravitace jako dostředivá síla, ta drží planetu v její dráze.

6.2.2 Datenbank

Als eine Sammlung von lexikalischen Daten ermöglicht die lexikalische Datenbank, die gesammelten Informationen zu jedem Lemma zu verwalten, zu modifizieren und zu aktualisieren und liefert als letzten Schritt dann den eigentlichen Output-Artikel. Die DTWBaT-Datenbank bietet die Möglichkeit an, auch künftig verschiedene Typen von Wörterbuchartikel mit unterschiedlicher Struktur generieren zu können, je nach dem wie der Wörterbuchbenutzer oder die -situation definiert sind.

6.2.3 Datenbankinputmuster

Das Datenbankinputmuster, in das die Daten eingetragen werden, zeichnet die Struktur der in DTWBaT präsentierten Daten zu jedem Lemma nach und spiegelt die logische Struktur der Daten, die im Wörterbuch präsentiert werden, wieder. Es weist folgende Struktur auf:

- 1) Stichwort
- 2) Rechtschreibvariante
- 3) Abkürzung
- 4) N
- 5) Aussprache
- 6) Wortart
- 7) grammatische Kategorien
- 9) Fach
- 10) Spezifizierung des Faches

- 11) Kompositum mit Stichwort als Bestimmungswort
- 11b) Kompositum mit Stichwort als Grundwort
- 12) abgeleitete Wörter
- 13) terminologisierte Wendungen
- 14) Definition
- 15) Quellenangabe zur Definition
- 16) Wortverbindung mit der tschechischen Übersetzung
- 17) Quellenangabe zum Minimalkontext
- 18) Anmerkungen, Zweifelsfälle
- 19) ↑ Synonym
- 1c) tschechisches Äquivalent 1 (Quellenangabe)
- tschechisches Äquivalent 2 (Quellenangabe)
- 7c) grammatische Kategorien des tschechischen Äquivalents 1
- grammatische Kategorien des tschechischen Äquivalents 2

Obwohl bei so derart vielen Datenkategorien der Verlust der Überschaubarkeit droht, setzte man sich bei DTWBaT zum Ziel, den höchst möglichen Informationswert der in ihm präsentierten Informationen zu jedem Lemma im Hinblick auf die Vielfältigkeit seiner Verwendbarkeit zu erreichen. Bei der Zusammenstellung von Datenkategorien konzentrierte man sich auf das Wesentliche bezüglich der Beschreibung von Termini und ihrer Verwendung. Alle Daten müssen überprüft und belegt sein, damit sich der Wörterbuchbenutzer auf ihre Zuverlässigkeit verlassen kann.

Die Problematik einzelner Felder-Einträge wurde bereits in Kapitel 5 erläutert. Es sei zu bemerken, dass der Umfang derjenigen Informationen, die in die betreffenden Felder eingetragen werden, von den Erwägungen des Lexikographen abhängt, d.h. er selbst entscheidet über die Relevanz der Angaben im Hinblick auf den Wörterbuchbenutzer.

6.2.4 Wörterbucheintrag

Der Informationsumfang im Datenbankeintrag ist größer als der im Wörterbucheintrag. Die Angaben im Wörterbucheintrag werden um die Quelleneingaben reduziert. Von mehreren Definitionen wird die am meisten zutreffende gewählt, in ein Kopulasatz transformiert und übersetzt.

Der Wörterbucheintrag besteht aus folgenden Komponenten⁶⁹:

[Stichwort mit Worttrennungs- und Akzentangabe]	[Abkürzung]
[Kennzeichen]	[grammatische Informationen zum Stichwort]
[fremdsprachliches Äquivalent]	[grammatische Informationen zum fremdsprachlichen Äquivalent]
[charakteristische Kollokationen]	[Exemplifizierung des Gebrauchs]
	[Synonyme].

Bei jedem Feld können noch [spezielle Informationen] stehen, die die metasprachliche Angabe zum nachstehenden oder vorherigen Feld (diese Angabe steht in Klammern) präzisieren.

6.2.5 Vorstehende Arbeiten an DTWBaT

Nachdem die Daten in die Datenbank gelangt waren, wurden die Datenbank-Outputs sprachlich und lexikographisch kompetenten Korrektoren vorgelegt, Dr. Běla Poštolková und PhDr. Marie Vachková, Ph.D. Angeregt durch die kritischen und aufschlussreichen Bemerkungen beider Korrektorinnen wurde DTWBaT bereits zweimal überarbeitet.

Der heutige Stand des DTWBaT hat noch nicht die finale Fassung erreicht. Das Wörterbuch erwartet noch eine fachkompetente Korrektur. Mit Hilfe eines Astronomen sind begriffliche Fehler zu beseitigen und die vorgeschlagenen Äquivalente zu überprüfen bzw. zu ergänzen. Nachdem diese Korrekturen eingepflegt worden sind, wird sich der Korrektorenkreis und die Autorin treffen und sich auf der finalen Fassung einigen.

Ein großes Problem stellt derzeit die Tatsache dar, dass DTWBaT ursprünglich als Printwörterbuch konzipiert wurde. Der Verlag Karolinum, der das Projekt nunmehr überdacht hatte, veränderte im Jahr 2005 seine Konzeption und bevorzugt nun die Herausgabe des Wörterbuchs entweder in elektronischer Form oder in Form einer Internetdatebank. Soll dies verwirklicht werden, so

⁶⁹ Die Abfolge der Artikelkomponenten entspricht der Gliederung eines Wörterbuchartikels in einem zweisprachigen Wörterbuch nach AL (1991:2830f.). AL gliedert den Wörterbuchartikel in drei Komponenten: 1. Kopf des Artikels (Lemma, grammatische Angaben, Angaben zur graphischen Varianten, Aussprache, Stil und Sachgebiet); 2. Übersetzung; 3. Kontextualisierung (Beispiele, Kollokationen, Phraseologismen).

muss die Datenbank überarbeitet werden, um den Bedürfnissen der neuen Wörterbuchsituation gerecht werden zu können, d.h. Einträge von Notizen, Hyperlinks, Online-Unterstützung u. ä.

7. SHRnutí

Čím hlouběji pronikáme do tajů světa okolo nás a tyto nové poznatky konfrontujeme s těmi stávajícími, tím více ovlivňuje odborná slovní zásoba náš všední život. Odborný jazyk je varietou standardního jazyka a slouží v prvé řadě k výměně informací mezi odborníky. Jeho zvláštnost spočívá mimo jiné v jeho lexikálních jednotkách, v tzv. odborné slovní zásobě. Ta je částečně převzata z obecného jazyka, na druhé straně však obsahuje výjimečné, pro odborný jazyk specifické lexémy, které označujeme jako termíny. Termíny jsou definovány v rámci určitého vědného oboru a dohromady tvoří jeho terminologický systém, v jehož hierarchii pak mají pevně stanovené místo. Termíny mají v daném oboru přesně vymezený význam, jejich denotátem bývá zpravidla konkrétní mimojazykový jev. Jsou jednoznačné a exaktní.

S termíny se setkáváme především v tzv. vědeckém stylu, který má pevně danou strukturu a je striktně objektivní, a v jeho „lehčí“ formě, v tzv. populárně-vědném stylu, jehož prostřednictvím se autoři pokoušejí oslovit širokou veřejnost a zprostředkovat jí vědecké výsledky. Oba styly vykazují vysoký výskyt přejímek z latiny a angličtiny.

Slovníky jsou zdrojem informací, zdrojem vědění. Vědění má dichotomickou strukturu, můžeme ho rozčlenit na tzv. jazykové vědění a vědění encyklopedické. Jazykové vědění se týká jazykových informací - gramatických, morfologických, syntaktických a sémantických. Encyklopedickým věděním rozumíme informace o významu jazykové jednotky, říká nám, jak máme chápat její význam v určitém kontextu. Obě složky vědění jsou v jednotlivých slovnících – co do rozsahu – rozdílně zastoupeny a samotný průběh hranice mezi nimi – pohybující se v rovině sémantické – je sporná.

Rozhodující roli při popisu lexému a jeho případné ohraničení hraje očekávaný stupeň znalostí uživatele, pro kterého je slovník koncipován. Tento konzultuje slovník, hledá-li buď informaci jazykovou nebo encyklopedickou, mnohdy potřebuje informace obě. Svou roli však hraje i médium, prostřednictvím kterého se slovník prezentuje, či ekonomické hledisko při samotném vydávání

slovníku. U dvojjazyčných slovníků je nutno uvádět informace jak u výchozího lemmatu tak u překladového ekvivalentu.

Terminologické slovníky čili slovníky odborné jsou lexikografické příručky, které zprostředkovávají svému uživateli patřičné informace o odborné slovní zásobě určitého vědního oboru. Můžeme je rozdělit do tří skupin, do odborných jazykových slovníků, odborných věcných slovníků a do tzv. odborných všestranných slovníků (Allbücher), tedy slovníků smíšených, které u jednotlivých termínů poskytují jak jazykové, tak věcné informace. Tyto skupiny odborných slovníků se od sebe liší svým tzv. pravým účelem (genuiner Zweck), tedy úhrnem funkcí daného slovníku.

Slovníkovými funkcemi rozumíme průnik mezi potřebami uživatele slovníků, které vznikají v určitých slovníkových situacích, a informacemi, které slovník nabízí, aby tyto potřeby pokryl. Aby bylo možno slovník optimálně nastavit na potřeby svých uživatelů, musí jeho autor již při sestavování koncepce slovníku zahrnout do svých úvah profil uživatelské skupiny, kterou chce oslovit, a její potřeby. Profil představují předpoklady, situace a záměr, se kterým uživatel konzultuje slovník. Základní otázky, kterými se lexikograf musí zabývat, se týkají stupně obecných a odborných znalostí uživatelů ve výchozím a cílovém jazyce.

Podle stupně odborných jazykových a odborných věcných znalostí rozlišujeme tři typy uživatelů, laika, polooborníka a odborníka. Každá z těchto uživatelských skupin očekává od odborného slovníku odlišné informace. Nejobsáhlejší informace vyžaduje laik, protože ten nemá žádné či pouze nepatrné znalosti o daném odborném jazyce, a to jak v rodném, tak i v cílovém jazyce. Polooborníci již vykazují určitý stupeň základních odborných znalostí, chybí jim však nutné detailní znalosti daného oboru. Na tyto dvě uživatelské skupiny se obrací Německo-český slovník astronomických termínů (DTWBaT).

Formát a rozsah informací prezentovaných v DTWBaT se řídí očekávaným stupněm znalostí uživatelů, které chce oslovit. Jde o překladatele, studenty astronomie a spřízněných odborů a čtenáře „lehčí“ odborné literatury. Pro všechny tyto skupiny jsou typické chybějící či nízké znalosti astronomie.

Jednotlivá lemmata jsou v DTWBaT popsána jak po jazykové, tak po věcné stránce. K aktualizaci věcné informace dochází v dokladové části heslové statě, kde je význam daného lexému popsán pomocí autentického dokladu. Jde o lexikografický příklad, který má zpravidla formu definice. Popis významu je omezen pouze na minimum relevantních informací, které však stačí k tomu, aby byl daný lexém jednoznačně rozlišen od jiných.

DTWBaT je určen primárně těm uživatelům, jejichž mateřským jazykem je čeština a kteří hledají informace týkající se především cizojazyčného (německého) lexému. Většina jazykových informací se vztahuje právě na německých lexém, u českých překladových ekvivalentů je však nalezneme také. Encyklopedické informace jsou uváděny v obou jazycích, neboť každý lexikografický příklad je konsekventně překládán do cílového jazyka.

Koncepci slovníku značně omezuje jeho limitovaný rozsah, proto není možné uvádět informace o lemmatu v plném textu. Principem zhuštění textu se řídí i DTWBaT. Poskytované informace vykazují určitou strukturu (mikrostrukturu) a jsou od sebe odděleny pomocí typografických, symbolických a jazykových znaků. Mikrostruktura slovníku proniká všemi jazykovými rovinami. U každé heslové stati naleznou uživatel údaje jak grafické tak i fonologické, gramatické, sémantické a pragmatické. Všechny tyto informace mají uživateli slovníku zaručit správné užití daného lexému při produkci, recepci a překladu textu.

Informace sbírané pro potřeby DTWBaT se vnášejí do určitého vzorce (tzv. inputu), který se poté nahraje do elektronické databanky. Databanka umožňuje tato data dále zpracovat a vzájemně propojovat. Coby výstup (tzv. output) vyčleňuje pouze ta data, která jsou pro uživatele slovníku relevantní (např. bez citace zdrojů jednotlivých informací). Tento výstup má již konečnou grafickou podobu, nicméně vyžaduje další lexikografické a odborné korektorské práce, které v nejbližší době na slovníku proběhnou.

ABSTRACT

Dictionaries of scientific terms bring knowledge about LSP (language for special purpose). The knowledge of every lexical unit can be divided into the linguistic and encyclopedic part of knowledge, although the border is unclear, especially where the semantic linguistic information implies encyclopedic information as well. The presentation of information and their range depends on the dictionary users, their specific needs and on dictionary situations. The German-Czech Dictionary of Astronomical Terms is a LSP dictionary. It contains basic terms of the astronomy science and is intended for laymen, students and readers of popular science texts and easier LSP literature. About each lemma it provides linguistic as well as encyclopedic information in the form of a dictionary article with an extensive macrostructure.

LITERATUR

Die in diesem Verzeichnis aufgeführte Literatur beinhaltet sowohl die vorliegend zitierte Literatur als auch diejenige Literatur, welche nur als Quelle für die zitierte Sekundärliteratur diene.

AL, Bernard P.F. (1991): L'organisation microstructurelle dans le dictionnaire bilingue. In: HAUSMANN et al. (Hrsg.) (1991), S. 2828-2837.

ARNTZ, Reiner/PICHT, Heribert (1989): *Einführung in die Terminologiearbeit*. Hildesheim: Olms.

BARTSCH, Sabine/SIEGFRIST, Leslie (2002): „Anglizismen in Fachsprachen des Deutschen.“ In: *Muttersprache* 4/2002, S. 309-323.

BECKER, Thilo (2004): *Entlehnungen in der Erwachsenensprache*. (Seminararbeit) Online zugänglich unter: <http://home.ph-freiburg.de/kotthofffr/hausarbeiten/BeckerEntlehnungen%20in%20der%20Erwachsenensprache.pdf>. (Zitiert am 28.07.2006).

BENSON, Morton (1985): „Collocations and idioms“. In: ILSON (Hrsg.) (1985), S. 61 – 68.

BERGENHOLTZ, Henning (1994): „Faglige oplysninger i monlingvale bedydningsordbøger.“ In: *Lexico Nordica* 1, S. 13-27.

BERGENHOLTZ, Henning (1996): „Grundfragen der Fachlexikographie.“ In: GELLERSTAM et al. (Hrsg.), S. 731-758.

BERGENHOLTZ, Henning (1998): „Das Schlaue Buch. Vermittlung von Informationen für textbezogene und textunabhängige Fragestellungen.“ In: ZETTERSTEN et al. (Hrsg.), S. 93-110.

BERGENHOLTZ, Henning/KAUFMANN, Uwe (1996): „Enzyklopädische Informationen in Wörterbüchern.“ In: WEBER (Hrsg.), S. 168-182.

BERGENHOLTZ, Henning/KAUFMANN, Uwe (1997): „Terminography and Lexicography. A Critical Survey of Dictionaries from a Single Specialised Field.“

In: *Hermes, Journal of Linguistics* 18, S. 91-126. Online zugänglich unter: http://netdob.asb.dk/Lit/Hermes/H18_05.pdf. (Zitiert am 20.06.2006).

BERGENHOLTZ, Henning/MUGDAN, Joachim (Hrsg.) (1985): *Lexikographie und Grammatik*. Akten des Essener Kolloquiums zur Grammatik im Wörterbuch, 28.-30.6.84. Tübingen: Niemeyer, 1985. (= *Lexicographica*. Serie Maior 3).

BERGENHOLTZ, Henning/TARP, Sven (2002): „Die moderne lexikographische Funktionslehre. Diskussionsbeitrag zu neuen und alten Paradigmen, die Wörterbücher als Gebrauchsgegenstände verstehen. In: *Lexicographica* 22, S. 145-155.

BERGENHOLTZ, Henning/TARP, Sven (2003): „Two opposing theories: On H.E. Wiegand's recent discovery of lexicographic functions.“ In: *Hermes, Journal of Linguistics* 31-2003, S. 171-196. Online zugänglich unter: http://www.regnskabsordbogen.dk/Lit/Hermes/H31_11.pdf. (Zitiert am 15.06.2006).

BESCH, Werner/HUFELAND, Klaus/SCHUPP, Volker/WIEHL, Peter (Hrsg.) (1984): *Festschrift für Siegfried Grosse zum 60. Geburtstag*. Göttingen: Kümmerle Verlag.

BIRKHAHNOVÁ, Edita (2003): *Pflanzennamen im großen allgemeinen deutsch-tschechischen Wörterbuch*. Praha: FF UK. (Diplomarbeit)

BOUDA, Okacha (2000): *Erarbeitung eines Kennzahlensystems zur Evaluierung von elektronischen Fachwörterbüchern unter besonderer Berücksichtigung des IT-Bereiches*. Diplomarbeit. Universität Konstanz, Fakultät für Mathematik und Informatik, Informationswissenschaft.

BUSSMANN, Hadumond (²1990): *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Stuttgart: Kröner.

BUSSMANN, Hadumond (³2002): *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Stuttgart: Kröner.

CURCIO, Martina Lucia (1999): „Zunehmende Anglisierungen im Deutschen und ihre Rezeption im Unterricht Deutsch als Fremdsprache.“ In: *Zielsprache Deutsch* 3/1999, S. 106-113.

ČERMÁK, František (2001): *Jazyk a jazykověda. Přehled a slovníky*. Praha: Karolinum.

ČERMÁK, František (1995): "Překladová lexikografie". In: ČERMÁK/BLATNÁ (Hrsg.) (1995), S. 230-248.

ČERMÁK, František/BLATNÁ, Renata (Hrsg.) (1995): *Manuál lexikografie*. Jinočany: H&H.

DIAB, Turki (1990): *Pedagogical Lexicography, A Case Study of Arab Nurse as Dictionary Users*. Tübingen: Niemeyer.

DIETER, Hermann H./SCHRAMMEN, Gerd (2005): *Reden und Widerreden - Argumente zur deutschen Sprache. Häufige Vorurteile gegen eine zukunftsgerichtete Sprachpflege und die Er widerungen dazu*. Online zugänglich unter: <http://www.vds-ev.de/denglisch/argumente>. (Zitiert am 26.07.2006). [Buchversion – Paderborn: IFB Verlag, ²2005].

DRESCHER, Horst (Hrsg.) (1997): *Transfer. Übersetzen – Dolmetschen – Interkulturalität; 50 Jahre Fachbereich Angewandte Sprach- und Kulturwissenschaft der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz in Gernersheim*. Frankfurt/Main u.a.: Lang. (FASK / Johannes-Gutenberg-Universität Mainz: Reihe A, Abhandlungen und Sammelbände 23).

CHANTIMIROV, S. M. (2002): *Leksikologija nemeckogo jazyka: Učebno-metodičeskoje posobije*. Ufa: Izd-vo BGPU.

KÜDES - Konferenz der Übersetzungsdienste europäischer Staaten – Arbeitsgruppe Terminologie und Dokumentation (Hrsg.) (²2002): *Empfehlungen für die Terminologiearbeit*. Hrsg. Konferenz der Übersetzungsdienste europäischer Staaten – Arbeitsgruppe Terminologie und erw. Auflage. Bern: Schweizerische Bundeskanzlei, 2002. Online zugänglich unter: http://www.admin.ch/ch/i/bk/termdat/x/tworking/cst/d/CST_DE.pdf. (Zitiert am 08.03.2006).

ENGELBERG, Stefan/LEMNITZER, Lothar (²2004): *Lexikographie und Wörterbuchbenutzung*. Tübingen: Stauffenburg.

FELBER, Helmut/BUDIN, Gerhard (1989): *Terminologie in Theorie und Praxis*. Tübingen: Narr.

FILIPEC, Josef (1995): „Teorie a praxe jednojazyčného slovníku výkladového.“ In: ČERMÁK/BLATNÁ (Hrsg.) (1995), S. 230-248.

FIRTH, John R. (1957a): „Modes of meaning“. In: FIRTH, J.R. (1957b), S. 190-215.

Firth, John R. (1957b): *Papers in Linguistics 1934-1951*. Oxford; Glasgow; New York: Oxford University Press.

GEEB, Franziskus (1998): *Semantische und enzyklopädische Informationen in Fachwörterbüchern. Eine Untersuchung zur fachinformativen Informationstypen mit besonderer Berücksichtigung wortgebundener Darstellungsformen*. Aarhus: Institut for leksikografi og datalingvistik. Online zugänglich unter: geeb2.bui.haw-hamburg.de/geeb/geeb_1998.pdf. (Zitiert am 10.07.2006). (Doktorarbeit)

GELLERSTAM, Martin/JÄRBORG, Jerker/MALMGREN, Sven-Göran /NORÉN, Kerstin/ ROGSTRÖM Lena/PAPMEHL Catarina Røjder: *Euralex 1996. Proceedings I-II. Papers submitted to the Seventh EURALEX International Congress on Lexicography in Göteborg, Sweden*. Göteborg: Göteborg University.

GLÄSER, Rosemarie (1986): *Phraseologie der englischen Sprache*. Leipzig: Verlag Enzyklopädie.

GLÜCK, Helmut (Hrsg.) (2000): *Metzler Lexikon Sprache*. Berlin: Directmedia. (Digitale Bibliothek Bd. 34)

HÄCKI BUHOFER, Annelies/DURCO, Peter (Hrsg.) (2001): *Wortschatz: Aneignung und Unterricht*. IDT Luzern. Online zugänglich unter: <http://www.sprachwissenschaft.ch/IDT2001>. (Zitiert am 13.06.2006)

HARRAS, Gisela (1989): „Zu einer Theorie des lexikographischen Beispiels“. In: HAUSMANN et al. (Hrsg.) (1989), S. 307-314.

HARTMANN, Reinhard Rudolf Karl (1989): „The dictionary as an aid to foreign-language teaching“. In: HAUSMANN et al. (Hrsg.) (1989), S. 181-189.

HAUSMANN, Franz Josef (1984): „Wortschatzlernen ist Kollokationslernen. Zum Lehren und Lernen französischer Wortverbindungen“. In: *Praxis des neusprachlichen Unterrichts* 31, S. 395-406.

HAUSMANN, Franz Josef (1985a): „Kollokationen im deutschen Wörterbuch. Ein Beitrag zur Theorie des lexikographischen Beispiels.“ In: BERGENHOLTZ et al. (1985), S. 118-129.

HAUSMANN, Franz Josef (1985b): „Lexikographie“. In: SCHWARZE et al. (Hrsg.) (1985), S. 367-398.

HAUSMANN, Franz Josef (1988): „Grundprobleme des zweisprachigen Wörterbuchs.“ In: HYLDGAARD-JENSEN/ZETTERSTEN (1988), s. 137-154.

HAUSMANN, Franz Josef et al. (Hrsg.) (1989): *Wörterbücher – Dictionaries – Dictionnaires. Ein internationales Handbuch zur Lexikographie*. Bd. 1. Berlin; New York: de Gruyter. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 5).

HAUSMANN, Franz Josef/REICHMANN, Oskar/WIEGAND, Herbert Ernst/ZGUSTA, Ladislav (Hrsg.) (1991): *Wörterbücher - Dictionaries - Dictionnaires. Ein internationales Handbuch zur Lexikographie*. Bd. 1. Berlin: de Gruyter, 1991. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 5.1).

HENNE, Helmut/WIEGAND, Herbert Ernst (1969): „Geometrische Modelle und das Problem der Bedeutung.“ In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik*, Nr. 36, S. 129-173.

HOFFMANN, Lothar (1998): „Syntaktische und morphologische Eigenschaften von Fachsprachen“. In: HOFFMANN et al. (Hrsg.) (1998), S. 416-427.

HOFFMANN, Lothar/KALVERKÄMPER, Hartwig/WIEGAND, Herbert Ernst (Hrsg.) (1998): *Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft*. 1. Halbband. Berlin; New York: de Gruyter.

HYLDGAARD-JENSEN, Karl/ZETTERSTEN, Arne (Hrsg.) (1988). *Symposium on Lexicography III*. Proceedings of the Third International Symposium on

Lexikography, May 14-16,1986 at the University of Copenhagen. Tübingen: Niemeyer. (Lexicographica. Series Maior 19)

ILSON, Robert (Hrsg.) (1985): *Dictionaries, lexicography and language learning*. Oxford: Pergamon Press.

JAKOBS, Eva-Maria/KNORR, Dagmar (Hrsg.) (1997): *Schreiben in den Wissenschaften*. Frankfurt/Main: Peter Lang Verlag.

JACOBSEN, Tove/ROALD, Jan (eds.) (1987): *Flerspråklig leksikografi og terminology*. Seminarrapport Bergen 22.-23. mai 1987. Bergen: Universitetet i Bergen.

JEON, Yeon-Ja (2002): *Habituelle Kollokationen im Koreanischen – Definition, Typologie und Stilmittel beim Übersetzen*. Diplomarbeit. Bonn. (Internetreihe zu den Koreawissenschaften in Bonn. Bd. 6.) Online zugänglich unter: <http://www.korea.uni-bonn.de/pdf/JeonYJ.pdf>. (Zitiert am 24.04.2006)

KAUFMANN, Uwe/BERGENHOLTZ, Henning (1992): *Genteknologisk ordbog. Dansk-engelsk/engelsk-dansk molekylærbiologi og DNA-teknologi*. København: Gad.

KLOTZ, Michael (2001): „Valenzinformation im monolingualen englischen Lernerwörterbuch und im bilingualen Wörterbuch englisch-deutsch.“ In: *Zeitschrift für Angewandte Linguistik*, Nr. 35, S. 61-80. Online zugänglich unter: http://www.uni-koblenz.de/~diekmann/zfal/zfalarchiv/zfal35_3.pdf. (Zitiert am 30.06.2006).

KNAPP, Christa (2002): *Vom World Wide Web zum World Wide Wörterbuch: Internetwörterbücher als Übersetzungshilfsmittel?* Diplomarbeit. Graz: Karl-Franzens-Universität.

KOLLER, Werner (⁴1992): *Einführung in die Übersetzungswissenschaft*. Heidelberg; Wiesbaden: Quelle & Meyer.

KÖRKELE, Boris: *Wissenschaftliche Terminologie in der Chemie*. Online zugänglich unter: <http://de.geocities.com/boriskoerkeleweb/studies/chemie/chemie.html>. (Zitiert am 14.03.2006).

KÖRKELE, Boris/ROTHENHÖFER, Andreas (1999): *Theorie der Wörterbuchform: Makrostrukturen*. Hypertext zum Forschungsseminar "Lexikographie und neue

Medien" im WS 98/99. Germanistisches Seminar der Universität Heidelberg, Wintersemester 1998/99. Stand zum 18.5.1999. Online zugänglich unter: <http://de.geocities.com/boriskoerkelweb/studies/lexiko/makro1.html>. (Zitiert am 24.04.2006).

LEHR, Andrea (1993): „Kollokationsanalysen – von der Kollokationstheorie des Kontextualismus zu einem computergestützten Verfahren“. In: *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 21/1993, S. 2-19.

LEHR, Andrea (2002): *Sprachkompetenz, Sprachwissen, Sprachbewußtsein*. Pdf-Präsentation der Vorlesung. Sitzung 10. Folie 9. Universität Heidelberg, Lehrstuhl für germanistische Linguistik. Online zugänglich unter: <http://www.gs.uni-heidelberg.de/sprache2/lehrvws02f10.pdf>. (Zitiert am 30.06.2006).

LEMNITZER, Lothar (2001a): *Makrostruktur: Komponenten und Organisationsprinzipien*. Skripte für die Seminarsitzungen. Achte Sitzung – Makrostrukturen. Online zugänglich unter: <http://www.sfs.uni-tuebingen.de/~lothar/lexbuch/Seminar01/skripte/Makrostrukturen.html>. Letzte Änderung: 29. November 2001. (Zitiert am 19.04.2006).

LEMNITZER, Lothar (2001b): *Mikrostrukturen im Wörterbuch*. Skripte für die Seminarsitzungen. Achte Sitzung – Makrostrukturen. Online zugänglich unter: <http://www.sfs.uni-tuebingen.de/~lothar/lexbuch/Seminar01/skripte/Mikrostrukturen.html>. Letzte Änderung: 29. November 2001. (Zitiert am 19.04.2006).

LEMNITZER, Lothar (a): *Wiederverwendung von lexikalischem und enzyklopädischem Wissen im Wörterbuch - eine computerlexikographische Fallstudie*. Online zugänglich unter: <http://santana.uni-muenster.de/Publications/lexikol.txt>. (Zitiert am 23.05.2006).

LEMNITZER, Lothar (b): *Wissen*. Skripte für die Seminarsitzungen. Letzte Änderung: 2. Oktober 2002. Online zugänglich unter: <http://www.sfs.uni-tuebingen.de/~lothar/lexbuch/Seminar02/skripte/Wissen.htm>. (Zitiert am 23.05.2009).

LINKE, Angelika/NUSSBAUMER, Markus/PORTMANN, Paul R. (Hrsg.) (1994): Studienbuch Linguistik. Tübingen: Niemeyer. (Germanistische Linguistik 121)

LÜDI, Georges (1985): „Zur Zerlegbarkeit von Wortbedeutungen.“ In: SCHWARZE/WUNDERLICH (HRSG.), S. 64-102.

MACHOVÁ, Svatava (1995): *Terminografie*. In: ČERMÁK/BLATNÁ (Hrsg.) (1995), S. 137-157.

MAMPELL, Klaus (1996): „Warum Englisch „in“ ist.“ In: *Sprachspiegel* 3/1996, S. 97-98.

MAYER, Felix (1998): *Eintragsmodelle für terminologische Datenbanken: ein Beitrag zur übersetzungsorientierten Terminographie*. Tübingen: Narr. (Forum für Fachsprachen-Forschung, Bd. 44).

MENTRUP, Wolfgang (1984): „Wörterbuchbenutzungssituationen – Sprachbenutzungssituationen. Anmerkungen zur Verwendung einiger Termini bei H. E. Wiegand.“ In: *Festschrift für Siegfried Grosse zum 60. Geburtstag*. BESCH et al. (Hrsg.). Göppingen: Kümmerle Verlag, S. 143-173.

MIKKELSEN, Hans Kristian (1991): „Towards the ideal special language translation dictionary.“ In: *Hermes*, Nr. 6, S. 91-109.

MÜLLER, Cornelia (2003): *Anglizismen in verschiedenen EU-Sprachen*. Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt. Online zugänglich unter: <http://www1.ku-eichstaett.de/SLF/EngluVglSW/schule15.pdf>. (Zitiert am 26.07.2006). (Seminararbeit)

MUNSKE, Horst Haider/POLENZ Peter von /REICHMANN Oskar/HILDEBRAND Reiner (Hrsg.) (1988): *Deutscher Wortschatz. Lexikologische Studien. Ludwig Erich Schmitt zum 80. Geburtstag von seinen Marburger Schülern*. Berlin; New York: Walter de Gruyter.

Mluvnice češtiny II (1986). Praha: Academia.

NIEDERHAUSER, Jörg (1997): „Das Schreiben populärwissenschaftlicher Texte als Transfer wissenschaftlicher Texte.“ In: JAKOBS/KNORR (Hrsg.) (1997), S. 107-122. Online zugänglich unter: <http://www.prowitec.rwth-aachen.de/p->

publikationen/band-pdf/band1/band1_niederhauser.pdf. (Zitiert am 10.07.2006)

OLÁH, Károly (2002): *Theorie der einsprachigen Lexikographie: Bauteile und Strukturen von Wörterbüchern*. Kurs: Lexikographie und Korpora. Sitzung am 08.03.2002. Online zugänglich unter: <http://193.6.132.75/bauteile.pdf>. (Zitiert am 19.04.2006).

PFEIFFER, Sonja (2006): *Lexikologie. Wort- und Wortschatzwissenschaft*. Universität Hamburg, Institut für Germanistik I. Seminar Ib „Wort, Name, Begriff, Terminus“. Online zugänglich unter: <http://nats-www.informatik.uni-hamburg.de/~vhahn/German/WortundBegriff/PfeifferLexiko.pdf>. (Zitiert am 23.07.2006). (Präsentation)

POLENZ, Peter (1999): *Deutsche Sprachgeschichte*. Bd. 3. Berlin, New York: de Gruyter.

POŠTOLKOVÁ, Běla (1984): *Odborná a oběžná slovní zásoba současné češtiny*. Studie ČSAV. Praha: Academia.

REDER, Anna (2001): *Ein heißer Tipp - oder Kollokationslernen durch eine Ganzschrift*. In: HÄCKI BUHOFER et al. (Hrsg.) (2001). Online zugänglich unter: <http://www.sprachwissenschaft.ch/IDT2001/pdf/Reder.pdf>. (Zitiert am 26.05.2006).

REY, Alain (1991): „Divergences culturelles et dictionnaire bilingue.“ In: HAUSMANN et al. (Hrsg.) (1991), S. 2865-2870.

REY-DEBOVE, Josette (1971): *Etude Linguistique et Sémiotique des Dictionnaires Français Contemporains*. Paris: Mouton.

RIGGS, Fred W. (1989): „Terminology and Lexicography: Their Complementarity.“ In: *International Journal of Lexicography* 2, S. 89-110.

ROALD, Jan (1987): „Leksikografi og terminologi: en sammenligning.“ In: JACOBSEN/ROALD (eds.) (1987), S. 3-13.

SCHAEDER, Burkhard/BERGENHOLTZ, Henning (Hrsg.) (1994): *Fachlexikographie. Fachwissen und seine Repräsentation in Wörterbüchern*. Tübingen: Gunter Narr Verlag. (Forum für Fachsprachen-Forschung, Bd. 23)

SCHARFUTDINOWA, Nassima (2002): „Entwicklungstendenzen in der Lexik der deutschen Fachsprache des Flugzeugbaus.“ In: *PALM* 09/2002. Münster: Westfälische Wilhelms-Universität. Online zugänglich unter: http://miami.uni-muenster.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-491/2002_09.pdf. (Zitiert am 26.07.2006).

SCHLAEFER, Michael (2002): *Lexikologie und Lexikographie*. Schmidt: Berlin.

SCHMIDT, Wilhelm (1969): Charakter und gesellschaftliche Bedeutung der Fachsprachen. In: *Sprachpflege* 1, 1969, S. 10-21.

SCHMITZ, Klaus-Dirck (2002): *Stirbt Deutsch als Fremdsprache? Der Rat für Deutschsprachige Terminologie (RaDT) fordert gezielten Ausbau des fachsprachlichen Deutsch*. Online zugänglich unter: <http://www.uni-protokolle.de/nachrichten/id/9514>. (Zitiert am 28.07.2006).

SCHUMACHER, Helmut (Hrsg.) (1986): *Verben in Feldern, Valenzwörterbuch zur Syntax und Semantik deutscher Verben*. Berlin; New York: de Gruyter.

SCHWARZE, Christoph/WUNDERLICH, Dietrich (Hrsg.) (1985): *Handbuch der Lexikologie*. Königstein/Ts: Athenäum.

SEIFERT, Marc (2003): *Zur Anlage eines modernen Schulwörterbuchs im Rumanyo (Bantusprache Namibias)*. Magisterarbeit. Köln: Institut für Afrikanistik der Universität zu Köln. Online zugänglich unter: <http://uk-online.uni-koeln.de/remarks/d3383/rm10879.pdf>. (Zitiert am 23.03.2006).

STEGER, Hugo/WIEGAND, Herbert Ernst (Hrsg.) (1989): *Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft*. Band 5.1. Berlin, New York: De Gruyter.

STEYER, Kathrin (2000): *Usuelle Wortverbindungen des Deutschen. Linguistisches Konzept und lexikografische Möglichkeiten*. Projekt „Wissen über Wörter“. IDS Mannheim. Online zugänglich unter: <http://docenti.unicatt.it/unicattolica/allegati/docenti/2380/materiale/UsuelleWortverbindungen.ppt>. (Zitiert am 13.06.2006).

STOLZE, Radegundis (1999): *Die Fachübersetzung. Eine Einführung*. Tübingen: Niemeyer.

ŠIMEČKOVÁ, Alena (2005): *Úvod do studia jazykovědné germanistiky*. Praha: Karolinum.

TARP, Sven (1992): *Prolegomena til teknisk ordbog*. Aarhus: Spanish Institut, Aarhus School of Business. (Doktorarbeit).

TARP, Sven (1994): „Funktionen in Fachwörterbüchern.“ In: SCHAEDER/BERGENHOLTZ (Hrsg.), S. 229-246.

TARP, Sven (1995): „Wörterbuchfunktionen: Utopische und realistische Vorschläge für die bilinguale Lexikographie.“ In: WIEGAND (Hrsg.), S. 17-51.

WIEGAND, Herbert Ernst (Hrsg.) (1995): *Studien zur zweisprachigen Lexikographie mit Deutsch II*. Hildesheim; New York: Olms.

TARP, Sven (1998): „Leksikografien på egne ben. Fordelingsstrukturer og byggedele i et brugerorienteret perspektiv.“ In: *Hermes* 21, S. 121-137.

TARP, Sven (2000): „Theoretical Challenges to Practical Specialised Lexicography.“ In: *Lexikos* 10. Stellenbosch: Buro van die WAT, S. 189-208.

TARP, Sven (2001): „Lexicography and the linguistic concepts of homonymy and polysemy.“ In: *Lexicographica* 17, S. 22-39.

TARP, Sven (2002): „Translation Dictionaries and Bilingual Dictionaries. Two Different Concepts.“ In: *Journal of Translation Studies* 7, S. 59-84.

TOMASCHETT, Guy (2005): *Anglizismen – Ist die deutsche Sprache gefährdet? Zunahme der Anglizismen in den Inseraten der Schweizer Zeitungen Bote der Urschweiz und Weltwoche bzw. NZZ am Sonntag von 1989 – 2005*. Zürich: Studentendruckerei. Online zugänglich unter: www.dissertationen.unizh.ch/2006/tomaschett/diss.pdf. (Zitiert am 27.07.2006). (Doktorarbeit)

ULLMANN, Stephen (1972): *Sprache und Stil. Aufsätze zur Semantik und Stilistik*. Tübingen: Niemeyer.

ULRICH, Winfried (1972): *Linguistische Grundbegriffe*. Kiel: F. Hirt.

WALKER, Donald E./ZAMPOLLI, Antonio/CALZOLARI, Nicoletta (eds.) (1995): *Automating the Lexicon - Research and Practice in a Multilingual Environment*. Oxford u.a.: Oxford University Press.

WEBER, Nico (Hrsg.): *Theorie der Semantik und Theorie der Lexikographie*. Tübingen: Niemeyer.

- WIEGAND, Herbert Ernst (1977a): „Nachdenken über Wörterbücher.“ In: *Nachdenken über Wörterbücher*. Mannheim; Wien; Zürich: Bibliographisches Institut, S. 51-102.
- WIEGAND, Herbert Ernst (1977b): „Einige grundlegende semantisch-pragmatische Aspekte von Wörterbucheinträgen. Ein Beitrag zur praktischen Lexikologie.“ In: *Kopenhagener Beiträge zur Germanistischen Linguistik* 12, S. 59-149.
- WIEGAND, Herbert Ernst (Hrsg.) (1983a): *Studien zur neuhochdeutschen Lexikographie*. Hildesheim; Zürich; New York: Olms. (Germanistische Linguistik 1-4)
- WIEGAND, Herbert Ernst (1983b): „Was ist eigentlich ein Lemma? Ein Beitrag zur Theorie der lexikographischen Sprachbeschreibung.“ In: WIEGAND (HRSG.) (1983), S. 401-474.
- WIEGAND, Herbert Ernst (1987): „Zur handlungsorientierten Grundlegung der Wörterbuchbenutzungsforschung.“ In: *Lexicographica* 3, S. 19-65.
- WIEGAND, Herbert Ernst (1988a): „Was eigentlich ist Fachlexikographie? Mit Hinweisen zum Verhältnis von sprachlichem und enzyklopädischem Wissen.“ In: *Deutscher Wortschatz. Lexikologische Studien. Ludwig Erich Schmitt zum 80. Geburtstag von seinen Marburger Schülern*. Munske et al. (Hg), S. 729-790.
- WIEGAND, Herbert Ernst (Hrsg.) (1988b): *Studien zur neuhochdeutschen Lexikographie* VI.2. Hildesheim, Zürich, New York: Olms. (Germanistische Linguistik 87-90)
- WIEGAND, Herbert Ernst (1989a): „Aspekte der Makrostruktur im allgemeinen einsprachigen Wörterbuch: alphabetische Anordnungsformen und ihre Probleme.“ In: HAUSMANN et al. (Hrsg.) (1989), S. 371-409.
- WIEGAND, Herbert Ernst (1989b): „Der gegenwärtige Status der Lexikographie und ihr Verhältnis zu anderen Disziplinen.“ In: HAUSMANN et al. (1989) (Hrsg.), S. 246-280.

WIEGAND, Herbert Ernst (1991): „Der Begriff der Mikrostruktur: Geschichte, Probleme und Perspektiven.“ In: HAUSMANN et al. (Hrsg.) (1991), S. 409-459.

WIEGAND, Herbert Ernst (1994): „Zur Unterscheidung von semantischen und enzyklopädischen Daten in Fachwörterbüchern.“ In: SCHAEDELER/BERGENHOLTZ (Hrsg.) (1994), S. 103-132.

WIEGAND, Herbert Ernst (1998): *Wörterbuchforschung. Untersuchungen zur Wörterbuchbenutzung, zur Theorie, Geschichte, Kritik und Automatisierung der Lexikographie*. 1. Teilband. Berlin; New York: de Gruyter.

WIEGAND, Herbert Ernst/RIPFEL, Martha (1988): „Wörterbuchbenutzungsforschung. Ein kritischer Bericht“. In: WIEGAND (1988b), S. 491-520.

WOLSKI, Werner (1989): „Formen der Textverdichtung im allgemeinen einsprachigen Wörterbuch.“ In: HAUSMANN et al. (Hrsg.) (1989), S. 956-967.

WORBS, Erika (1997) „Plädoyer für das zweisprachige Wörterbuch als Hilfsmittel des Translators“, in: DRESCHER (Hrsg.) (1997), S. 497-510.

ZETTERSTEN, Arne /MOGENSEN, Jens Erik/PEDERSEN, Viggo Hjørnager (1998): *Symposium on Lexicography VIII. Proceedings of the Eighth International Symposium on Lexicography May 2-5, 1996 at the University of Copenhagen*. Tübingen: Niemeyer.

ZGUSTA, Ladislav (1989): „The role of dictionaries in the genesis and development of the standard.“ In: HAUSMANN et al. (Hrsg.) (1989), S. 70-79.

ZIMMER, Dieter E. (1997): „Von deutsch keine Rede mehr in den (Natur)wissenschaften.“ In: *Sprachspiegel* 2/1997, S. 62-63.

Verwendete Sprachwörterbücher

DORNSEIFF, Franz (2004): *Der deutsche Wortschatz nach Sachgruppen*. 8., völlig neu bearbeitete Auflage. Mit vollständigem alphabetischen Zugriffsregister, lexikographisch-historischer Einführung und ausgewählter Bibliographie. Berlin; New York: de Gruyter.

DUDEN - *Deutsches Universalwörterbuch* (⁴2001). PC-Bibliothek 3.0. Mannheim: Dudenverlag. (CD-ROM)

Duden – Das Fremdwörterbuch (⁶1997). PC-Bibliothek 3.0. Mannheim u.a.: Dudenverlag. (CD-ROM)

GÖTZ, Dieter/HAENSCH, Günther/WELLMANN, Hans (1999): *Langenscheidts Großwörterbücher: Deutsch als Fremdsprache*. München: Langenscheidt. (CD-ROM)

WAHRIG, Gerhard (⁶2000): *Deutsches Wörterbuch*. Neu herausgegeben von Renate Wahrig-Burfeind. Gütersloh: Bertelsmann Lexikon-Verlag. (CD-ROM)

WEBSTER (1995): *Webster's New Word Dictionary on PowerCD*. Version 2.1. Zane Publishing, Inc. (CD-ROM)

Verwendete Fachwörterbücher

KOMMOVÁ, Jaroslava (2005): *Chemisches Wörterbuch Deutsch-Tschechisch*. Praha: Karolinum, 2005.

LAPKA, Vladimír (1995): *Německo-český / Česko-německý slovník pro technickou praxi*. Ostrava: Montanex, 1995.

Německo-český technický slovník (³1989). Praha: SNTL.

Astronomieliteratur

DUŠEK, Jiří/HOLLAN, Jan (2003a): „O původu jmen hvězd a souhvězdí.“ In: DUŠEK/HOLLAN (2003). Online zugänglich unter: <http://navod.hvezdarna.cz/navod/kolik2.htm>. (Zitiert am 10.07.2006).

DUŠEK, Jiří/HOLLAN, Jan (2003): *Návodu na použití vesmíru*. Online zugänglich unter: <http://navod.hvezdarna.cz>. (Zitiert am 10.07.2006).

GRYGAR, Jiří (1998): „Významné výsledky kometární astronomie v letech 1986-1997“. (Doslov ke knize). In: SAGAN, Carl (1998): *Komety*. Praha: Eminent. Online zugänglich unter: <http://www.astro.cz/~grygar/98/doslov.htm>. (Zitiert am 10.07.2006).

HERRMANN, Joachim (1996): *Wörterbuch zur Astronomie*. München: dtv.

KLECZEK, Josip (1961): *Astronomical dictionary [in six languages; english, russkij, deutsch, français, italiano, česky]*. Praha: Československá akademie věd.

SAGAN, Carl (1998): *Komety*. Praha: Eminent.

Schüler-Duden: Die Astronomie (1989): Mannheim u. a.: Dudenverlag.

WEIGERT, Alfred/ZIMMERMANN, Helmut (1977): *Brockhaus abc Astronomie*. VEB Brockhaus, Leipzig.

ANHANG

j_ähr|lich *adj* roční, *např.* ve spojení **jährliche Aberration** roční aberace (nebeského tělesa?); **jährliche Gleichung** roční rovnice (Měsíce); **jährliche Parallaxe** roční paralaxa, též *heliocentrická paralaxa*; **jährliche Ungleichheit** roční nerovnost (pohybu Měsíce); **jährliche Variation** roční variace (meteorů)

J_a|kob|stab *der* -(e)s, -stäbe **I.** *hist* Jakobova hůl ♦ **Jakobsstab ist ein Winkelmessinstrument, das im Mittelalter v.a. zur Höhenmessung der Gestirne benutzt wurde.** *Jakobova hůl je úhlový přístroj, který byl ve středověku používán především k měření výšky nebeských těles.* ↑ **Gradstock, Kreuzstab II.** (*jen sg*) Orionův pás (*pás tří jasných hvězd v souhvězdí Orionu*), též Jakobova hůl ↑ **Gürtel des Orion**

JD *zkr* ↑ **Julianisches Datum**

Ju|li|a|nisch *adj* juliánský, *např.* ve spojení **Julianische Kalenderreform** juliánská reforma, reforma juliánského kalendáře; **Julianische Periode** juliánská perioda, též *Scaligerova perioda* ↑ **Scaliger-Periode**; **Julianischer Kalender** juliánský kalendář; **Julianisches Jahr** juliánský rok; **Julianisches Datum**, *zkr JD* juliánské datum, též juliánský den

j#ung *adj* mladý, *např.* ve spojení **junger Stern** mladá hvězda; **junger Sternhaufen** mladá hvězdokupa

j_u|pi|ter|ähn|lich *adj* podobný Jupiteru, *např.* ve spojení **jupiterähnlicher Planet** planeta podobná Jupiteru, též *obří planeta, velká planeta, plynná planeta* ↑ **Riesenplanet, Gasplanet**

Jus|t_i_e|rung *die* -, -en *opt* justáž -e *f*, řidč justace -e *f*, nastavení -í *m*, seřízení -í *n*: **Justierung optischer Instrumente** justáž optických přístrojů; **Justierung des Teleskops** nastavení, seřízení teleskopu, dalekohledu