

Forum für Fachsprachen-Forschung
Herausgegeben von Hartwig Kalverkämper

Band 20

Klaus-Dieter Baumann
Hartwig Kalverkämper
(Hrsg.)

Kontrastive Fachsprachenforschung

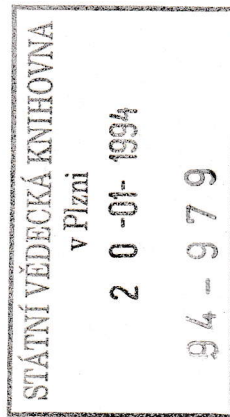
gnv Gunter Narr Verlag Tübingen

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Kontrastive Fachsprachenforschung / Klaus-Dieter Baumann ;
Hartwig Kalverkämper (Hrsg.) – Tübingen : Narr, 1992
(Forum für Fachsprachen-Forschung ; Bd. 20)
ISBN 3-8233-4529-X

NE: Baumann, Klaus-Dieter [Hrsg.]; GT

31 A 54519



© 1992 · Gunter Narr Verlag Tübingen
Dischingergweg 5 · D-7400 Tübingen

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

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Werkdruckpapier.

Satz: Herrmann, Freiburg
Druck: Müller + Bass, Tübingen
Verarbeitung: Braun + Lamparter, Reutlingen
Printed in Germany

ISBN 3-8233-4529-X

“Aus ganzem Herzen empfinden wir Dankbarkeit und Freude – und zugleich unsere große und ernste Verpflichtung. Die Geschichte in Europa und in Deutschland bietet uns jetzt eine Chance, wie es sie bisher nicht gab. Wir erleben eine der sehr seltenen historischen Phasen, in denen wirklich etwas zum Guten verändert werden kann. Lassen Sie uns keinen Augenblick vergessen, was dies für uns bedeutet.”

“Erst wenn wir wirklich erkennen, daß beide Seiten kostbare Erfahrungen und wichtige Eigenschaften erworben haben, die es wert sind, in der Einheit erhalten zu bleiben, sind wir auf gutem Wege.”

Bundespräsident Richard von Weizsäcker

in seiner Rede anlässlich des Staatsaktes zum Tag der Deutschen Einheit
in der Philharmonie zu Berlin am 3. Oktober 1990

Inhaltsverzeichnis

Kontrastive Fachsprachenforschung – ein Begriff, ein Symposium und eine Zukunft Zur Einführung	9
I. Methodologische Grundlagen der kontrastiven Fachsprachenforschung	
Klaus-Dieter BAUMANN (Leipzig) Die Fachlichkeit von Texten als eine komplexe Vergleichsgröße	29
Angela MINOGUE / Siegfried WEBER (Chemnitz) Der Textvergleich als Untersuchungsmethode in der Fachsprachenforschung	49
Hartwig KALVERKÄMPER (Hagen) Hierarchisches Vergleichen als Methode in der Fachsprachenforschung	61
Rosemarie GLÄSER (Leipzig) Methodische Konzepte für das Tertium comparationis in der Fachsprachenforschung – dargestellt an anglistischen und nordistischen Arbeiten	78
II. Kontrastive Fachtextanalysen: interlingual und intralingual	
Lothar HOFFMANN (Leipzig) Vergleiche in der Fachsprachenforschung	95
Reiner ARNTZ (Hildesheim) Interlinguale Vergleiche von Terminologien und Fachtexten	108
Hermann OLDENBURG (Hannover) <i>Zusammenfassungen und Conclusions im Vergleich: Empirische Ergebnisse und praktische Perspektiven</i>	123

Kontrastive Fachsprachenforschung – ein Begriff, ein Symposium und eine Zukunft

Zur Einführung

1.

Selten genug haben wissenschaftliche Traditionen und Innovationen die Chance, begrifflich miteinander verbunden zu werden. Der Begriff 'Kontrastive Fachsprachenforschung' verkörpert eine solche Gelegenheit, wird er doch hier zum ersten Mal eingeführt und mit Leben gefüllt, ohne aber dabei auf Unverständnis zu stoßen; denn er versteht sich, seine Merkmale und seinen Anspruch, in der Gemeinschaft bestens bekannte Positionen der Linguistik. So neu also der Begriff, so bekannt ist das Anliegen, und so selbstverständlich eingebunden ist das Gemeinte in die linguistischen Arbeitsweisen; allerdings: Gerade hieraus rechtfertigt es sich, mit dem Begriff 'Kontrastive Fachsprachenforschung' notwendige Eigenständigkeiten beim Selbstverständnis, in der Methodik, in den Analysezielen und bei der praktischen Umsetzung zu erfassen; das macht seine Attraktivität aus, und dafür soll der vorliegende Band den Beweis erbringen.

Kontrastieren, miteinander vergleichen, ist bekanntlich ein Vorgehen von grundsätzlicher Natur: Die eigene Identität wird erstellt und gefestigt, indem man sich selbst – als Ausgang des Vergleichs – von den anderen absetzt. Gerade die nicht verständliche Sprache eines anderen Volkes ist der wesentliche Grund des trennenden Vergleichs: Ob die Indianer, wie die Sioux, einen benachbarten Stamm verächtlich *sha hi'ye na*, 'Sprecher einer unverständlichen Sprache', nannten – was uns als 'Cheyenne' überliefert ist –; oder ob, in der europäischen Antike, die Heilenen bis etwa ins 4. Jahrhundert vor Christus, bis zur kosmopolitischen Wirkung des Stoizismus, zur Eigenbestimmung und somit zugleich zur Sprachentrennung herablassend zwischen ihrer (oder ihren) eigenen und den 'barbarischen', den nicht-griechischen Sprachen – die nur Gekräche, nur Gestammel, *bar-bar*, seien – unterschieden. Über die rhetorische Tradition der Griechen und der lateinischen Rhetoren ist bis ins Mittelalter hinein diese trennend vergleichende Sichtweise beibehalten worden, was sich besonders deutlich an den sprachkritischen Untertönen und den sprachreinigenden Ratschlägen zeigt, die dort, wo der Vergleich Vermischungen ("Interferenzen") zutage fördert – dies gerade im Wortschatz –, mahmend angebracht werden.

Kontrastieren kann aber auch zusammenführen. Die Wissenschaftsgeschichte der Sprachwissenschaft beginnt, im 19. Jahrhundert, geradezu mit

Heinz Leonhard KRETZENBACHER / Maria THURMAIR (München) Textvergleich als Grundlage zur Beschreibung einer wissenschaftlichen Textsorte: Das <i>Peer Review</i>	135
Sabine FIEDLER (Leipzig) Die pädagogische <i>Rezenzion</i> im Englischen und Esperanto	147
Eva M. STAHLHEBER (Leipzig) Die Fachtextsorte <i>Zeitschriftenartikel</i> im Deutschen und <i>Address / Article</i> im Amerikanischen: Popularisierungsgrad und Diachronie von Funktionen und Strukturen	162
Susanne GÖPPERICH (Mainz / Gernersheim) Eine pragmatische Typologie von Fachtextsorten der Naturwissenschaften und der Technik	190
Thomas STÖREL (Leipzig) Metaphern für musikalische Eindrücke in Wissenschaft und Dichtung	211
III. Anwendungsbezogene Aspekte kontrastiver Fachtextuntersuchungen	
Radegundis STOLZE (Darmstadt) Rechts- und Sprachvergleich beim Übersetzen juristischer Texte	223
Brunhilde KISSIG (Mittweida) Die Genus-Zuweisung für englische Fachnomina im Deutschen. Eine empirische Erhebung	231
Claus GNUTZMANN (Paderborn) Kontrastive Fachtextlinguistik als Projektaufgabe: Theoretische Fragen und praktische Antworten	266
Über die Autoren	276
Namenregister	278
Sachregister	283

Lothar Hoffmann (Leipzig)

Vergleiche in der Fachsprachenforschung

1. Der Vergleich als Basis-Methode der Fachsprachenforschung

Wer die Besonderheiten seines Untersuchungsgegenstandes auffinden und darstellen will, der muß ihn mit anderen Gegenständen vergleichen. Das gilt auch für die Fachsprachenforschung, die sich ja in erster Linie mit der Spezifik des Sprachgebrauchs in den Subsprachen von Wissenschaft und Technik gegenüber dem Sprachgebrauch in anderen Subsprachen bzw. in einer angenommenen allgemeinen Sprachverwendung beschäftigt. Aus den entsprechenden Vergleichen ergeben sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede (Hoffmann 1986), die sowohl von theoretischem Wert als auch von praktischer Relevanz sind.

In der Fachsprachenforschung sind zunächst Inventare ausgewählter sprachlicher Mittel auf den Ebenen der Lexik und der Syntax oder des Stils in quantitativer, seltener in qualitativer Hinsicht miteinander verglichen worden. Die Vergleiche erstreckten sich vorwiegend auf:

- a) zwei oder mehr Fachsprachen, z.B. Physik, Chemie (Mathematik usw.), zwei oder mehr Gruppen von Fachsprachen, z.B. Naturwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften (Technikwissenschaften usw.), einzelne oder mehrere Fachsprachen und eine oder mehrere andere Subsprachen, z.B. die künstlerische Prosa oder die Umgangssprache u.a.m.;
- b) die schriftliche und die mündliche Rede in der Fachkommunikation generell, in einzelnen und in ganzen Gruppen von Fachsprachen;
- c) eine oder mehrere Fachsprachen bzw. Ausschnitte davon in unterschiedlichen Sprachen (zumeist Fremdsprache und Muttersprache);
- d) allgemeine und fachspezifische Pensen im Fremdsprachenunterricht (Hoffmann 1985:263-271).

In neuerer Zeit hat sich eine komplexe Sicht entwickelt, bei der ganze Fachtexte und Fachtextsorten, z.B. Buchankündigungen, Referate, Rezensionen, Enzyklopädieartikel, Standards, Erfindungsbeschreibungen (Patentschriften) u.a., auf der Basis von Merkmalmatrizen miteinander verglichen werden. Dabei werden über charakteristische Phänomene der Lexik und Syntax hinaus auch Kohärenzbeziehungen und Makrostrukturen (Textgliederungen) berücksichtigt (Hoffmann 1984; 1987a; 1987b; 1988a; 1991). Die Klassifizierung der Fachtextsorten stützt sich in diesem Konzept auf domi-

nante Merkmale bzw. Merkmalkomplexe; deren Übereinstimmung dient als Begründung für die Zusammenfassung einer Menge von Texten in einer Textsorte, ihre Nichtübereinstimmung als Kriterium der Textsortendifferenzierung. Auch hier also ständiges Vergleichen.

Während nun Vergleiche von Merkmalen und Merkmalkomplexen in einzelnen sprachlichen Fachtexten schon in größerer Zahl vorliegen, bleibt für die Fachsprachenforschung im Hinblick auf konfrontative bzw. kontrastive Untersuchungen im eigentlichen Sinne noch viel zu tun. Die folgenden exemplarischen Betrachtungen sollen das belegen und weiterführende Schritte andeuten.

2. Der Vergleich von Fachwortschätzen

2.1. Die Spezifik einzelner Fachwortschätze zeigt sich zunächst ganz elementar in ihrem unterschiedlichen Bestand, der vom Kommunikationsgegenstand, von dem im Fachtext behandelten Sachverhalt determiniert ist. Die Unterschiede werden beim einfachen Vergleich von Fachwörterbüchern oder Fachwortlisten schnell offenbar. So darf man in einem englischen Wörterbuch der Mathematik zu Recht die folgenden Lexeme erwarten: *algebra, equation, integral, polynomial, theorem*, während *blood, disease, lesion, patient, tissue* in ein solches der Medizin gehören. Andere sind in beiden und noch in weiteren möglich, z.B. *area, cause, function, increase, result*. Deshalb unterscheidet man zwischen 'intrafachlichem Wortschatz' im Sinne der Fachterminologie, d.h. dem Unterschiedlichen einerseits, und 'interfachlichem Wortschatz', d.h. dem Gemeinsamen andererseits.

2.2. Da, wo sich keine (qualitative) Ausschließlichkeit ergibt, wird das (quantitative) Merkmal der Häufigkeit hinzugezogen. So nehmen die eben genannten interfachlichen Einheiten und eine ganze Reihe weiterer Fachwörter, z.B. auch Verben wie englisch *calculate, determine, indicate, measure, observe*, in fachsprachlichen Häufigkeitswörterbüchern ganz unterschiedliche Ränge ein. Das läßt sich statistisch genau in Korrelationskoeffizienten, also Vergleichsgrößen, ausdrücken (Hoffmann 1985:264-265).

2.3. In der Praxis verbreitet ist die Verbindung von Bestand und Häufigkeit in Gestalt der prozentualen Identität der Lexik einer bestimmten Häufigkeitszone. So wurden zum Beispiel für das Russische bei den etwa 1.200 häufigsten lexikalischen Einheiten der Medizin, der Physik, der Chemie und der Philosophie die folgenden Übereinstimmungen festgestellt: Physik / Chemie 56 %, Medizin / Chemie 47 %, Philosophie /

Chemie 41 %, Philosophie / Medizin 40 % usw. (Hoffmann 1985:145). In der Literatur finden sich aber auch übergreifende Übereinstimmungen, z.B. Biologie / Chemie / Physik / Anatomie – 4,7 % in allen vier, 7,8 % in drei, 18,2 % in zwei, während 69,3 % der erfaßten 6.698 unterschiedlichen Lexeme nur in jeweils einer der vier Fachsprachen auftreten (Levitskij 1965; über die Fachsprachen hinaus s. Lehmann 1978: 107-111). Dagegen wurde für naturwissenschaftliche Fachsprachen eine Identität von nur 25 % bis 30 % mit der künstlerischen Prosa ermittelt.

2.4. Nicht mehr an Hand der Vorkommenshäufigkeit, sondern über die Systemhäufigkeit im Sinne der Produktivität sind Wortbildungsmuster und -mittel einiger Fachsprachen miteinander verglichen worden (Hoffmann 1988b:88-93). Es haben sich zum Beispiel deutliche Unterschiede bei den Substantivsuffixen gezeigt, wo der Rangfolge

-y (*dyspepsy*), -ia (*mammalgia*), -sis (*hemoptysis*), -ion / -tion / -ation (*infection, fixation*), -a / -oma (*malva, spheroma*), -er (*sterilizer*), -ity (*nerve-sity*), -ness (*acuteness*), -ism (*atropism*), -ing (*scalding*), -itis (*bronchitis*) im medizinischen Fachwortschatz

-ion / -ation (*addition, modification*), -ity (*probability*), -ness (*unrelatedness*), -ance / -ence (*expectance, occurrence*), -y (*symmetry*), -ing (*linking*), -er (*modifier*), -ment (*enlargement*), -or (*denominator*), -ant / -ent (*element, component*), -ancy / -ency (*discrepancy, frequency*) in der Mathematik gegenüberstehen.

Eine stärkere Übereinstimmung zwischen den Fachwortschätzen besteht im Hinblick auf die Bildung von Komposita und Wortgruppentermini (Mehrworttermini), z.B. englisch *low-tape warning, machine-readable document, margin-notched card, running-time meter, end-of-selection, element group, reading device, manual input unit, length attribute of record address field* usw. in der Datentechnik, deren Muster und Mittel sich ohne weiteres auch in anderen Disziplinen wiederfinden. (Weitere Produktivitätsvergleiche s. Enke 1980; Hums 1970; Rust 1977; Scholz 1971; Schönfeld 1982; Starke 1971; u.a.)

2.5. Vergleiche zwischen Fachwortschätzen und mit der Lexik anderer Subsprachen können natürlich nicht bei der äußeren Form, d.h. auf der Ausdrucksebene, stehenbleiben. Oft nämlich zeigt die semantische Analyse oder auch die Festlegung innerbegrifflicher Merkmale und zwischenbegrifflicher Relationen (J. Hoffmann 1986; Klix 1984) Unterschiede in den Bedeutungen, d.h. auf der Inhaltsebene, z.B. englisch *control* in Psychologie und Regeltechnik, *entropy* in Thermodynamik und Informationstheorie, *function* in Mathematik und Medizin, *staff* im Militärwesen und in der Industrie, *term* in Philosophie, Bildungswesen oder Wirtschaft, *threshold* im Bauwesen und in der Ökonomie. Für die Sprache allgemein

hätte man hier von "falschen Freunden" gesprochen. Sie lassen sich am ehesten in einem Vergleich von Semen oder Sembündeln differenzieren. In den Fachsprachen genügt oft schon der Hinweis auf das Fachgebiet. (Zu weiteren Vergleichen zwischen Wortlisten der Sub- und Fachsprachen s. Fiedler 1984; Heckel 1971; Hoffmann 1975; Schneider 1971; u.a.)

3. Der Vergleich von syntaktischen Strukturen und Satzgliederungen

3.1. Vergleiche auf der Ebene von (russischen) **Einzelsätzen** sind zuerst im Hinblick auf die Satzlänge und den Komplexitätsgrad in den Fachsprachen einerseits und in der künstlerischen Prosa andererseits angestellt worden (Hoffmann 1985:204-206). Das übereinstimmende Ergebnis war die größere Satzlänge, verbunden mit höherer Komplexität, in der wissenschaftlich-technischen Literatur, z.B. das Verhältnis (in Wortstellen) 28,5 zu 17,2 (Lesskis 1963) oder 15,17 zu 12,43 (Perebjinis 1967), wobei allerdings in jüngerer Zeit eine deutliche Tendenz zur Verkürzung zu beobachten ist.

In einem zweiten Schritt wurden **Satztypen** miteinander verglichen (Hoffmann 1985:206-209). Dabei fiel die Dominanz von zwei Typen, nämlich

- a) einfache, vollständige, bejahende erweiterte Aussagesätze (42,8 %) und
- b) vollständige, bejahende Aussage-Satzgefüge (19,5 %) etwa in medizinischen Fachtexten auf (Robaschik 1977:76-84),

deren Anteil in der künstlerischen Prosa nur etwa ein Viertel ausmacht. Auch die syntaktische Stereotypie ist in Fachtexten wesentlich stärker ausgeprägt: So stehen den 15 häufigsten Satztypen medizinischer Texte in der gleichen Häufigkeitszone 39 Typen der künstlerischen Prosa gegenüber.

Weitere Beobachtungen ließen sich an Substantiv- und Verbgruppen anstellen (Hoffmann 1985:185-188). Auch sie laufen auf größere Komplexität mit ganz bestimmten Konstituentenstrukturen in der wissenschaftlich-technischen Literatur hinaus. Und schließlich werden die Valenzen des Verbs in bestimmten Fachtexten auf spezifische Weise ausgeschöpft (Kunath 1984; Wenzel 1981).

3.2. Weit interessanter als die formalen Strukturen sind für Vergleiche in der Fachsprachenforschung die Typen der **Aktuellen Satzgliederung** bzw. die **Thema-Rhema-Beziehungen** (Fijas

1986; Roth 1980; Weese 1983), weil aus ihnen Informationsstrukturen im einzelnen Satz und darüber hinaus als Thematische Progression in ganzen Satzfolgen sichtbar werden. Unterschiede treten hier schon zwischen Fachsprachen insgesamt, vor allem aber zwischen Fachtextsorten mit ihren variablen Textfunktionen und Darstellungsarten innerhalb einzelner Fachsprachen auf (Hoffmann 1985:220-224). Gerade solche Vergleiche entkräften ältere Behauptungen der Funktionalistik von der weitgehenden Übereinstimmung zwischen grammatischer und funktionaler Gliederung und von stabiler Satzgliedfolge in Sätzen der wissenschaftlichen Prosa (Lapteva 1966:216; Sirotnina 1965:7). Außerdem offenbaren sich in der Thema-Rhema-Gliederung Dynamik und Variabilität bei der Darstellung wissenschaftlich-technischer Sachverhalte.

Die Dominanz einzelner Typen der Aktuellen Satzgliederung kann durchaus für bestimmte Textsorten charakteristisch sein, z.B. Typ II für Buchankündigungen, bei dem zu Beginn eine adverbiale Bestimmung und danach sofort das passivische verbale Prädikat steht, so daß im Rhema der Gegenstand des Buches voll zur Geltung kommt: *V monografii osveščajutsja voprosy razrabotki ugoľnych mestoroždenij ... V knige sistematizirovany rezuľtaty issledovanij ... V knige opisan original'nyj analitičeskij apparat ... V učebnom posobii dajutsja rekomendacii po organizacii i metodike ...* Oder: Typ III für Lexikonartikel, bei dem Thema das grammatische Subjekt ist, zu dem in den Prädikaten immer neue Rhemata treten: *Krov' - žičkaja tkan' ... K. sostoit iz ... K. charakterizuesijsja ... K. perenosit kislorod ... K. vypolnjaet zaščitnuju funkciju ...*

Im zweiten Beispiel deutet sich auch die textortendifferenzierende Funktion der Thematischen Progression, hier mit konstantem Thema, an. Da die Thematische Progression bereits ein Mittel der syntaktischen und zum Teil auch der semantischen Textkohärenz ist, kann nun vom Fachtext die Rede sein.

4. Der Vergleich von Fachtexten und Fachtextsorten

Moderne Fachsprachenlinguistik ist Fachtextlinguistik (Hoffmann 1988b; Kalverkämper 1983; u.a.), und eigentlich sind fachsprachliche Untersuchungen, auch die zur Lexik und zur Syntax, schon immer von Fachtexten ausgegangen. Nur werden die bisher untersuchten Einzelphänomene jetzt in einem komplexen Beschreibungsmodus zusammengefaßt und um zwei wesentliche – textkonstitutive – Faktoren ergänzt: die Kohärenz und die Makrostruktur (Textgliederung). Um auch auf dieser Ebene Vergleiche zu ermöglichen, deren Hauptziel die Textsortenklassifizierung mit Hilfe einer möglichst vollständigen Textbeschreibung ist, wurde in den achtziger Jahren das Konzept der sogenannten kumulativen Textanalyse (Hoffmann

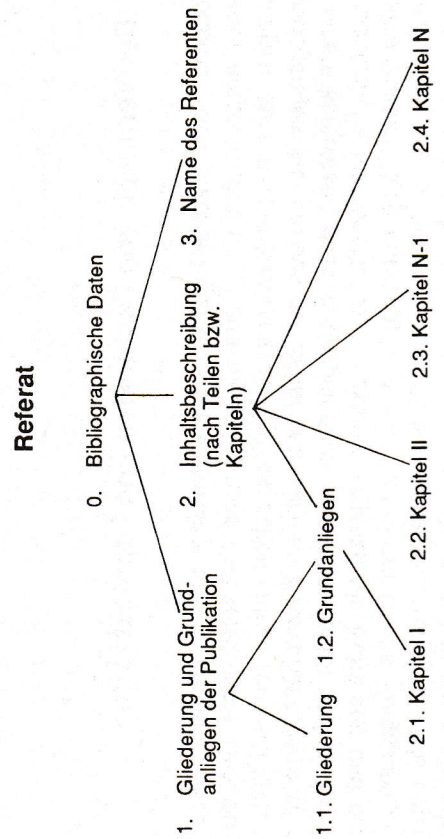
1987a; 1987b; 1988b:122-130) entworfen und dann mehrfach erprobt und präzisiert (Böhme 1985; Fijas 1986; Hoffmann 1991; Karich 1987; Lösche 1984; Seise 1988; Wiegand 1985). Beim Vergleich von Fachtexten zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen Fachtextsorten nicht nur in Lexik und Syntax, sondern ganz besonders im Bestand und in der Abfolge der Teiltex-te sowie in der Beschaffenheit der Isotopieketten als Ausdruck der semantischen Kohärenz.

4.1. Geht man davon aus, daß die Art, die Abfolge und die Verknüpfung der Teiltex-te die **Ma-krostruktur** eines (Fach-)Textes ausmachen (Gülich / Raible 1977:53-54), dann lassen sich die Unterschiede zwischen Fachtextsorten schon durch den Vergleich der mehr oder weniger standardisierten Teiltex-folgen, gründlicher jedoch bei einer Gegenüberstellung entsprechender Baumgraphen erfassen (Hoffmann 1988a:555-559). Das soll hier am Beispiel von Referaten (Abstracts) und Prüfstandards vorgeführt werden, die gewöhnlich durch die nachstehenden Teiltex-folgen gekennzeichnet sind:

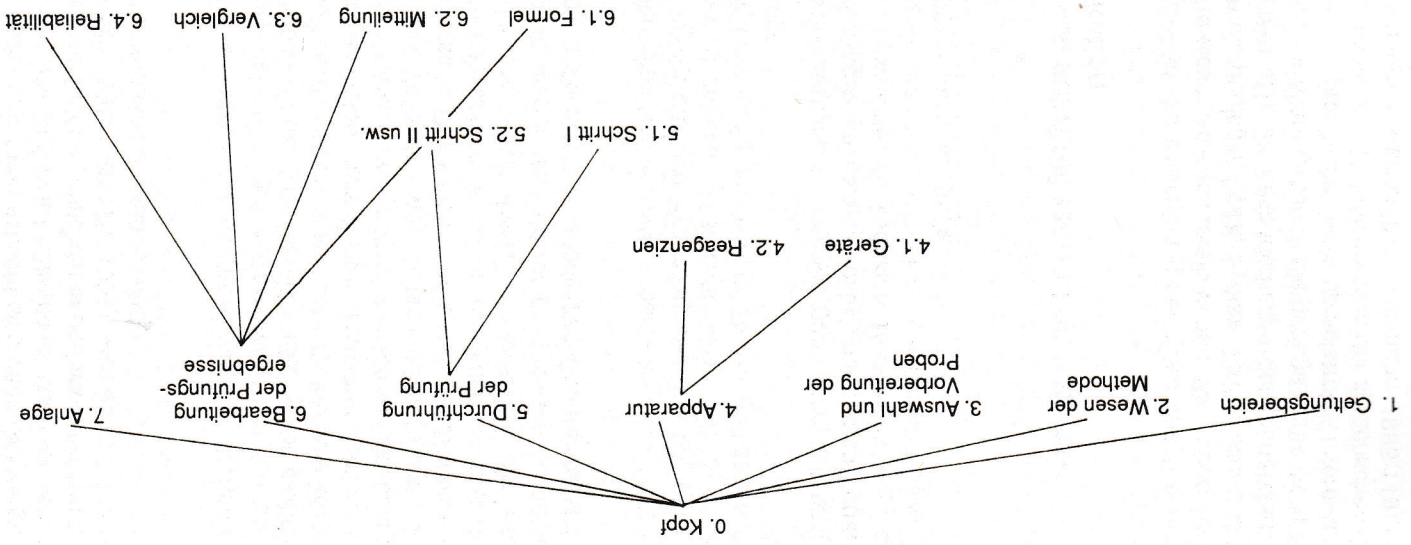
Referat: Bibliographische Daten – Gliederung (und Grundanliegen) der Publikation – Inhaltsbeschreibung (nach Teilen und Kapiteln) – Name des Referenten

Prüfstandard: Kopf – Geltungsbereich – Wesen der Methode – Auswahl und Vorbereitung der Proben – Apparatur (Reagenzien, Materialien) – Durchführung der Prüfung – Bearbeitung der Prüfergebnisse / Resultate – Anlage (Information über Autor, Thema, Annahme, Einführung)

Die graphische Hierarchisierung führt zu präziseren Beschreibungen:



Prüfstandard



An den Vergleich der Makrostrukturen schließt sich dann der Vergleich der für die Teiltexthe typischen sprachlichen Phänomene, insbesondere der Kohäsions- bzw. Kohärenzstiftenden syntaktischen und lexikalischen Mittel an (Hoffmann 1987a; 1987b; 1988b:122-175; 1991), was zum Teil schon aus den vorangehenden Abschnitten zu ersehen war.

4.2. Lohndend ist auf der Textebene auch der Vergleich zwischen den unterschiedlichen Ausprägungen der *Isotopieketten* und *-stränge* in den einzelnen (Fach-)Textsorten. Da fällt zunächst auf, daß die Intervalle zwischen den Isotopieelementen kleiner oder größer sein können. Die so entstehende Dichte der Isotopiebeziehungen kann zum Textsortenmerkmal werden, etwa beim Vergleich zwischen Kurztexthen wie Resümees bzw. Abstracts einerseits und Volltexten wie Zeitschriftenaufsätze oder Forschungsberichte andererseits. Des Weiteren ist eine unterschiedliche Breite der Isotopiestränge zu beobachten: Im einen Fall kehrt ein und derselbe Terminus ohne irgendwelche substitutionelle Varianten ständig wieder, im anderen bildet er um sich ein ganzes Feld von pragmatischen und/oder semantischen Äquivalenten, die einem fachbedingten Denotatsbereich angehören.

Auch die Art der verwendeten Nominationselemente trägt zur Textsortendifferenzierung bei; so erfolgt z.B. die Pronominalisierung mit ganz unterschiedlicher Häufigkeit (Hoffmann 1988a:560-563), und auch Hyper-/Hyponymie bzw. Kohyponymie, Synonymie und Derivation können zu Textsortenmerkmalen werden.

Schließlich unterscheiden sich Fachtextsorten ganz erheblich nach ihren Textfunktionen (z.B. deskriptiv, instruktiv, direktiv), nach ihren Kommunikationsverfahren und nach weiteren funktionalen Merkmalen wie Fachlichkeitsgrad, Kommunikationsintention, -situation, -gegenstand usw. (Möhn/Pelka 1984; Weber 1985; Hoffmann 1987a; 1987b).

5. Der Vergleich von schriftlicher und mündlicher Fachkommunikation

Wegen des Rückstandes bei der Erforschung der mündlichen Fachkommunikation sind Vergleiche dieser Art noch relativ selten. Sie haben auch eher Übereinstimmungen in Morphologie, Lexik, Syntax, Textstruktur und Stil ergeben. An Unterschieden, d.h. an Besonderheiten der mündlichen Fachkommunikation, werden vor allem genannt: die geringe sprachliche Reduktion, die Bedeutung außersprachlicher oder spracharmer Informationssträger, die Funktion des Zeigefeldes, Unterschiede in der sprachlichen Ökonomie, Expressivität, geringere Erwartbarkeit (Buhlmann 1985:119); abwei-

chende Makrostrukturen, metakommunikative Sätze mit bestimmten performativen Verben, Rollen- und Sprecherwechsel, Bevorzugung von Kommunikationsverfahren wie 'Klären' (Röder 1989); verkürzte und unvollständige Sätze, Prolepsen, Parenthesen und lexikalische Signalisierungselemente, rhetorische Fragen; Wiederholungen, postpositive adjektivische Attribute u.ä. (Jakubowski / Scharf 1980). Das alles sind Merkmale sehr unterschiedlichen Gewichts. Es lohnt sich zweifellos, solche Vergleiche auszuweiten, vor allem aber zu systematisieren. Die für schriftliche Fachtexte entwickelten strukturellen und funktionalen Matrizen müßten dabei allerdings erweitert werden, so daß besonders innersprachliche Faktoren wie Akzent, Intonation, Sprechtempo, Pausen, also die Prosodie, und außersprachliche Faktoren wie vor allem die Bestandteile der konkreten Kommunikationssituation besser zur Geltung kommen.

6. Der Vergleich von Sprachen

Indem die Fachsprachenforschung über die Beschreibung und Interpretation von Einzelsprachen hinausgeht, leistet sie in erster Linie einen Beitrag zur Übersetzungswissenschaft, aber darüber hinaus auch zur Sprachtypologie. Daß Fachübersetzungen schon rein quantitativ gegenüber Nachdichtungen und künstlerischen Übertragungen beträchtlich an Boden gewonnen haben, ist keine neue Erkenntnis. Daß aber Fachtexte, etwa Patentschriften, Bedienungsanleitungen, Verträge, Geschäftsbriefe, in verschiedenen Sprachen fundamentale Unterschiede aufweisen, ist zwar aus der Erfahrung bekannt, aber wissenschaftlich noch viel zu wenig untersucht. Hier eröffnet sich ein weites Feld für künftige Untersuchungen, die sich auf die folgenden vorläufigen Einsichten stützen können, diese aber zugleich überprüfen sollten:

- Die **Ursachen** für (einzel)sprachliche Unterschiede erklären sich zumeist aus Unterschieden in gesellschaftlichen, z.B. juristischen Strukturen, in der Organisation der Arbeitswelt, in der Einstellung gegenüber Wissenschaft und Technik, in den Lebensgewohnheiten und im Weltbild bestimmter Berufsgruppen.
- Im Hinblick auf die **Makrostruktur** gibt es bei vielen Fachtextsorten Übereinstimmungen, die sich aus der Beschaffenheit des Kommunikationsgegenstandes und aus der Textfunktion ergeben; das gilt z.B. für Enzyklopädie- und Lexikonartikel, für Referate (Abstracts), für Annotationen, für Arzneimittelprospekte u.a. Andererseits treten auch deutliche Unterschiede auf; so kann das Resümee bei einem wissenschaftlichen Zeitschriftenartikel am Ende, aber auch am Anfang stehen; einzelne Teiltexthe können in Standards oder Verträgen vorhanden sein

oder fehlen; ihre Reihenfolge kann ebenfalls variieren. Von Gliederungssignalen wird unterschiedlicher Gebrauch gemacht.

- Kohärenzbeziehungen werden je nach Sprache mehr explizit oder mehr implizit zum Ausdruck gebracht; das gilt sowohl für die semantische Kohärenz in den Isotopie- bzw. Nominationsketten als auch für die syntaktische Kohärenz in der Thematischen Progression, aber auch für die Verwendung von Konnektoren wie Satzadverbien, Modalwörter usw. Das Englische ist in dieser Beziehung bei einigen Fachtextsorten weit sparsamer als das Russische.

- Von der Informationsverdichtung dienenden syntaktischen Konstruktionen durch Partizipial- und Gerundialkonstruktionen sowie durch Präpositionalgruppen wird zwar in vielen Sprachen Gebrauch gemacht, aber bei den einzelnen Fachtextsorten in unterschiedlichem Maße.

- Die Thema-Rhema-Gliederung der Sätze wird auf recht unterschiedliche Weise ausgedrückt, z.B. durch bestimmte Typen der Satzgliedfolge im Russischen, im Englischen dagegen durch sogenannte "movement rules" (Vertausch direkter und indirekter Objekte, Funktionsverbgefüge, Cleft sentence usw.).

- Bei der Termbildung spielen Derivation, Komposition und syntaktische Lexikalisierung und bei den letzten beiden gewisse Strukturtypen eine unterschiedliche Rolle. Auch von der Konfigrierung griechisch-lateinischer Elemente wird nicht im gleichen Maße Gebrauch gemacht. Dasselbe gilt für Entlehnungen.

- Beträchtliche Unterschiede treten im Sem-Bestand und damit in der semantischen Äquivalenz der Einheiten des Fachwortschatzes auf. Das ist eine der Schwierigkeiten bei der internationalen Terminologienormung (Alber-DeWolf 1984; Brendler 1971; Enke 1980; Herms 1974; Lachaud 1986; Schönfeld 1982; Steinacker 1987; u.a.).

Über diese Systemerscheinungen der textuellen, der syntaktischen und der lexikalischen Ebene hinaus gibt es eine ganze Reihe weiterer Nichtübereinstimmungen, z.B. bei Formelausdrücken, Maßeinheiten und Symbolen (Städter / Niemann 1971), auf die ich hier nicht näher eingehen kann. Es sollten lediglich einige Aspekte genannt werden, die sowohl bei System- als auch bei Übersetzungsvergleichen zwischen Einzelsprachen auf der Basis von Fachsprachen bzw. Fachtexten besondere Berücksichtigung verdienen.

Literatur

- Alber-DeWolf, R. (1984): *Étude sur la création néonymique. Analyse comparée des procédés morphologiques et morphosyntaxiques de formation des termes du domaine de la spectroscopie en anglais, en allemand, en français et en russe.* Québec.
- Böhme, P. (1985): *Untersuchungen zu Struktur und sprachlichen Mitteln der Textsorten Lexikonartikel, Monographie und Fachzeitschriftenartikel (dargestellt an russischen Texten aus dem Fachgebiet Ökonomie)*. Diss. Zwickau.
- Brendler, G. (1971): *Linguistische Aspekte bei der Erarbeitung eines ein- und mehrsprachigen Thesaurus, dargestellt an Beispielen des Fachthesaurus "Landtechnik"*. Diss. Leipzig.
- Buhlmann, R. (1985): "Merkmale geschriebener und gesprochener Texte im Bereich naturwissenschaftlich-technischer Fachsprachen." In: *Special Language / Fachsprache* 7, 98-125.
- Enke, B. (1980): *Zur linguistischen Analyse und Darstellung des terminologischen Systems der marxistisch-leninistischen Psychologie im Russischen und Deutschen*. Diss. Leipzig.
- Fiedler, G. (1984): *Untersuchungen zur Häufigkeit lexikalischer Einheiten und grammatischer Kategorien in der russischen Fachsprache der Chemie*. Diss. Leipzig.
- Fijas, L. (1986): *Zur syntaktisch-semantischen Analyse russischsprachiger Fachtextsorten aus dem Kommunikationsbereich der Metallurgie auf der Satz- und Teiltexzebene*. Diss. Leipzig.
- Güllich, E./ Raible, W. (1977): *Linguistische Textmodelle. Grundlagen und Möglichkeiten*. München. (UTB 130).
- Heckel, K. (1971): *Fragen der Theorie und Praxis statistischer Untersuchungen zur Lexik in der sowjetischen Presse*. Diss. Leipzig.
- Herms, I. (1974): *Konfrontierende Untersuchung von Wortbildungselementen der internationalen Lexik in der russischen und deutschen Fachsprache der Elektrotechnik und ihre Bedeutung für die spezialsprachliche Ausbildung*. Diss. Leipzig.
- Hoffmann, J. (1986): *Die Welt der Begriffe. Psychologische Untersuchungen zur Organisation des menschlichen Wissens*. Berlin.
- Hoffmann, L. [Hrsg.] (1975): *Fachsprachen und Sprachstatistik*. Berlin.
- Hoffmann, L. (1984): "Vom Fachtext zur Fachtextsorte." In: *Deutsch als Fremdsprache* 21, 356-363.
- Hoffmann, L. (1985): *Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung*. 2., völlig neu bearb. Aufl. Tübingen 1985 (Forum für Fachsprachen-Forschung. 1).
- Hoffmann, L. (1986): "Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Fachsprachen." In: *Zeitschrift für Germanistik*, 459-467.
- Hoffmann, L. (1987a): "Ein textlinguistischer Ansatz in der Fachsprachenforschung." In: Sprissler, M. [Hrsg.]: *Standpunkte der Fachsprachenforschung*. Tübingen, 91-105. (Forum Angewandte Linguistik. 11).
- Hoffmann, L. (1987b): "Der Fachtext als strukturierte und funktionale Ganzheit." In: Hoffmann, L. [Hrsg.]: *Fachsprachen - Instrument und Objekt*. Leipzig. 49-63.
- Hoffmann, L. (1988a): "Makrostruktur und Kohärenz als Fachtextsortenmerkmale." In: *Wissenschaftliche Zeitschrift der KMU Leipzig, Gesellschaftswissenschaftliche Reihe* 37, 552-565.
- Hoffmann, L. (1988b): *Vom Fachwort zum Fachtext*. Tübingen. (Forum für Fachsprachen-Forschung. 5).
- Hoffmann, L. (Im Druck): "Drei Texte - drei Textsorten?" In: Kalverkämper, H. [Hrsg.]: *Fachsprachlichkeit in Texten*. Tübingen.

- Hums, L. (1970): *Untersuchungen zur Terminologie des Eisenbahnbaus im Russischen*. Diss. Leipzig.
- Jakubowski, M. / Scharf, Chr. (1980): "Linguistische Untersuchung mündlicher russensprachiger monologischer Texte des Kommunikationsbereiches Maschineningenieurwesen unter dem Aspekt der Gestaltung von Hörtexten." In: *Wissenschaftliche Schriftenreihe der TH Karl-Marx-Stadt* 11, 38-52.
- Kalverkämper, H. (1983): "Textuelle Fachsprachen-Linguistik als Aufgabe." In: Schlieben-Lange, Br. / Kreuzer, H. [Hrsg.]: *Fachsprache und Fachliteratur*. Göttingen. 124-166. (Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik 13, H. 51/52).
- Karich, A. (1987): *Untersuchungen zu Retrospektion und Prospektion in den Textsorten Referat, wissenschaftlicher Zeitschriftenartikel, Rezension und Enzyklopädieartikel (dargestellt an russischsprachigen Fachtexten der Stomatologie)*. Diss. Leipzig.
- Klix, F. [Hrsg.] (1984): *Gedächtnis – Wissen – Wissensnutzung*. Berlin.
- Kunath, J. (1984): *Zur semantischen und syntaktischen Valenz des Verbs in russischsprachigen Texten der Informationsverarbeitung*. Diss. Leipzig.
- Lachaud, M. (1986): *Möglichkeiten der internationalen Terminologieangleichung*. Hildesheim-Zürich-New York.
- Lapteva, O. A. (1966): "O nekotorych sintaksičeskich tendencijach v stile sovremennoj naučnoj prozy." In: Pospelov, N.S./Ivančikova, E. A. [Hrsg.]: *Razvitie sintaksisa sovremennogo russkogo jazyka*. Moskva.
- Lehmann, M. (1978): *Untersuchungen zum Wortschatz russischsprachiger Texte der Literaturwissenschaft*. Diss. Leipzig.
- Lesskis, G. A. (1963): "O razmerach predloženj v russkoj naučnoj i chudožestvennoj proze 60-ych godov XIX v." In: *Voprosy jazykoznanija*, 92-112.
- Levitskij, V. V. (1965): "Statističeskie osnovy otbora i planirovanija leksičeskogo materiala." In: *V pomošč' prepodavateljam russkogo jazyka kak inostrannogo*. Moskva. 71-93.
- Lösche, Chr. (1984): *Untersuchungen zur Makrostruktur von russischen Fachtexten – Theoretische Standpunkte und Auffassungen in der Textlinguistik sowie Möglichkeiten ihrer Nutzung zur Ermittlung von wiederkehrenden Fachtextstrukturen (dargestellt an russischsprachigen Referaten zu Texten der Geschichtswissenschaft)*. Diss. Zwickau.
- Möhn, D. / Peika, R. (1984): *Fachsprachen. Eine Einführung*. Tübingen. (Germanistische Arbeitshefte. 30).
- Perebjinis, V. S. (1967): *Stilistični parametri stiliv*. Kiiv.
- Robaschik, S. (1977): *Charakter und Bestand des Satzes russischsprachiger Fachtexte der Medizin (im Vergleich zu Texten der schöngeltingigen Literatur)*. Diss. Leipzig.
- Röder, I. (1989): *Textlinguistische Untersuchungen zu russischsprachigen Vorlesungen und Seminaren*. Diss. Zwickau.
- Roth, G. (1980): *Zur aktuellen Satzgliederung in russischsprachigen Texten der Tierproduktion*. Diss. Leipzig.
- Rust, A. (1977): *Untersuchungen zum Wortschatz der russischen Fachsprache der politischen Ökonomie*. Diss. Zwickau.
- Schneider, R. (1971): *Fachsprachliche Besonderheiten der Lexik und Morphologie des Russischen in Texten der marxistisch-leninistischen Philosophie*. Diss. Leipzig.
- Scholz, F. (1971): *Substantivgruppen als Mehrworttermini in der russischen Fachsprache der Elektrotechnik*. Diss. Leipzig.
- Schönefeld, D. (1982): *Untersuchungen zur englischen, russischen und deutschen Terminologie der Phytopathologie*. Diss. Leipzig.
- Seise, K. (1988): *Zur Rolle der Pronomina in russischsprachigen Fachtexten des Wissenschaftlichen Sozialismus und der Angewandten Chemie*. Diss. Leipzig.
- Šrolinina, O. B. (1965): *Porjadok slov v russkom jazыke*. Saratov.
- Štädler, I. / Niemann, H. (1971): *Symbolik und Fachausdrücke. Mathematik – Physik – Chemie; Englisch, Deutsch, Russisch*. Leipzig.
- Štark, H. (1971): *Die russische Terminologie des Fachgebietes Hochbau und ihre theoretisch-linguistische Interpretation*. Diss. Leipzig.
- Šteinacker, L. (1987): *Untersuchungen zur Fachsprache der Philosophie am Beispiel der russischsprachigen und deutschsprachigen Texte philosophischer Nachschlagewerke*. Diss. Leipzig.
- Weber, S. (1985): *Kommunikationsverfahren in Wissenschaft und Technik*. Leipzig.
- Weese, Chr. (1983): *Zur Gliederung russischsprachiger Sätze in Fachtexten der Verfahrenstechnik*. Diss. Leipzig.
- Wenzel, N. (1981): *Monosemie und Polysemie der russischen Verben in der Fachsprache der organischen und anorganischen Chemie*. Diss. Leipzig.
- Wiegand, I. (1985): *Untersuchungen zur Rolle der Terminologie bei der Herstellung von Textkohärenz in russischsprachigen wissenschaftlichen Fachtexten der Stomatologie*. Diss. Leipzig.