

Anita Nuopponen

Begriffssysteme und Textstruktur.

Am Beispiel deutscher und finnischer Enzyklopädieartikel

1. Einleitung

Gegenstand dieses Artikels sind Texte; der Ausgangspunkt sind aber nicht die Textlinguistik und textlinguistische Methoden, sondern eher die **Terminologiewissenschaft** und die terminologischen Begriffe. Dieser Artikel stellt einen Versuch dar, die terminologische Begriffstheorie außerhalb des üblichen terminologischen Forschungsgebietes anzuwenden.

Der Forschungsgegenstand der Terminologiewissenschaft sind die fachsprachlichen **Begriffe** und **Benennungen**. Die größten Texteinheiten, die man untersucht, sind Begriffsdefinitionen. In der terminologischen Forschung benutzt man zwar verschiedene fachsprachliche Texttypen, der Untersuchungsgegenstand ist aber immer nur das terminologische Wissen, das die Texte beinhalten, nicht die Texte an sich und ihre Struktur. Texte bilden dennoch einen wichtigen Teil des terminologischen Quellenmaterials, und meiner Meinung nach wäre es sehr wichtig, sie auch aus der Sicht der terminologischen Analyse zu untersuchen.

Wenn man Textanalyse aus terminologischer Sicht betrachtet, so sind die interessantesten Aspekte folgende: Begriffsbeschreibungen, Hinweise auf Beziehungen zwischen den Begriffen (z.B. diverse Gegenstands- und Begriffsklassifizierungen), Angabe von Synonymen und Verbindungen zwischen Begriffen und Termini. Begriffsbeschreibungen und -definitionen sind bereits Gegenstand mehrerer terminologischer und lexikographischer Untersuchungen (z.B. Frandsen 1982); auch Wissenschaftstheorie und Logik befassen sich mit Definitionsproblemen (z.B. Hospers 1973, Weinberger/Weinberger 1979). In diesem Zusammenhang werde ich mich aber nur auf die sprachlichen und nichtsprachlichen Mittel, die auf Beziehungen zwischen Begriffen hinweisen, konzentrieren.

Begriffssysteme treten immer auf die eine oder andere Art in Texten auf, sie sind in einigen Texten sichtbarer als in anderen. In diesem Zusammenhang besonders interessant sind Texte, die man beim Strukturieren des Begriffs-

Nuopponen, Anita (1993). Begriffssysteme und Textstruktur - am Beispiel deutscher und finnischer Enzyklopädieartikel. Schröder (ed.), *Fachtextpragmatik*, 99-114. Gunter Narr Verlag Tübingen.

systems eines Fachgebietes als Ausgangstexte benutzen kann. In der vorliegenden Fallstudie habe ich solche Texte untersucht, und zwar zwei finnische und zwei deutsche Enzyklopädieartikel¹. In allen untersuchten Texten spielen Begriffssysteme eine wichtige Rolle, weil darin die wesentlichsten Begriffe des Fachgebietes repräsentiert sind. Solche Texte kann man auch in Lehrbüchern, Prospekten, Zeitschriften und Handbüchern antreffen.

Für kleinere terminologische Studien - z.B. im Terminologieunterricht - bieten Enzyklopädieartikel gutes Material, weil sie das jeweilige Gebiet oder einen Teil davon sprachlich ökonomisch und inhaltlich relativ umfassend widerspiegeln. Für solche Zwecke sind Enzyklopädieartikel eine ausgezeichnete Quelle, da sie für eine größere Empfängergruppe als die eigentlich fachsprachlichen Texte bestimmt sind. Sie könnten als Texte, die das Fachwissen und die Fachbegriffe allgemeinverständlich schildern, angesehen werden. Aufgabe der Enzyklopädien ist es, Wissen aus allen Gebieten zu vermitteln und den Gesamtbestand des Wissens der jeweiligen Zeit oder ein Teilgebiet davon zu sammeln, alles einheitlich zu ordnen und übersichtlich darzustellen, "entweder systematisch, d.h. nach Sachen und Wissenschaften gegliedert, oder in Stichwörtern nach dem A-b-c" (Brockhaus Enzyklopädie, Band 5, 1968: 591).

Als ich Enzyklopädieartikel und andere Texte, die Fachwissen vermitteln, für Unterrichts- und Forschungszwecke analysierte, sind folgende Fragen aufgetreten:

- 1) Wie beeinflusst das Begriffssystem die Textstruktur? Ist das Begriffssystem in der Textstruktur sichtbar?
- 2) Was und wie ausführlich berichtet der Text über das Begriffssystem?
- 3) Wie kommen die Begriffssysteme in den Texten zum Ausdruck? Welche sprachlichen Signale benutzt man, um die Beziehungen zwischen den Begriffen auszudrücken?

Hier wird zum großen Teil die letztgenannte Frage behandelt, wenngleich ich auch die anderen Fragen berühren werde, da sie ja nicht auseinanderzuhalten sind.

¹ Die deutschen Artikel: dtv Brockhaus Lexikon 1988: *Brücke* (Band 3: 78-80) und *Gemüse* (Band 6: 263-264). Als Hilfsmittel habe ich desweiteren zu den gleichen Stichwörtern die ungekürzten Artikel aus der Brockhaus Enzyklopädie (*Brücke*: Band 3, 1967: 332-340 und *Gemüse*: Band 7, 1969: 83-86) benutzt.
Die finnischen Artikel: Spectrum: *Sillat* [Brücke] (Band 10, 1979: 585-588), Otavan Suuri Ensyklopedia: *Vihannekset* [Gemüse] (Band 10, 1981: 7845-7847)

2. Begriffssysteme

Kennzeichnend für menschliche Tätigkeit überhaupt sind Klassifizierungen verschiedenster Art. Ohne diese Fähigkeit des Menschen könnte die Sprache nicht existieren. Besonders auffallend und tiefgehend ist diese menschliche Tätigkeit in den verschiedenen Fächern und Wissenschaften. Fachsprachen unterscheiden sich von der Allgemeinsprache in ihrer genauen Klassifizierung, die auf der sprachlichen Ebene stark durch eine besondere Terminologie zum Ausdruck kommt. Begriffe sowie Termini eines Faches sind nicht voneinander unabhängig, sondern bilden zusammen mit anderen Begriffen resp. Termini des Gebietes ein funktionierendes System, das das Erfassen und das Entwickeln des Gebietes erleichtert ebenso wie die Fachkommunikation und der Fachunterricht. Wie Arntz/Picht (1989: 75) festgestellt haben, ist das "systematische Ordnen der Begriffe und Benennungen eines Fachgebietes grundsätzlich nicht nur für die Terminologearbeit von Bedeutung. Jede Fachwissenschaft muß systematisch an ihren Begriffen und deren Benennungen arbeiten. Ein tiefergehendes Verständnis eines Faches ist ohne die Kenntnis dieser systematischen Grundlagen nicht möglich." Man kann Begriffe also nicht ohne andere Begriffe definieren und verstehen.

Im folgenden möchte ich kurz die verschiedenen Begriffssysteme referieren. Die am häufigsten benutzten Begriffssysteme in der Terminologieforschung und -arbeit sind **Abstraktionssysteme**² und **partitive Systeme**. In den Abstraktionssystemen stehen der Oberbegriff und seine Unterbegriffe auf verschiedenen Abstraktionsstufen, z.B.

Oberbegriff:	<i>Gemüse</i>
Unterbegriff:	<i>Kohlgemüse.</i>

Die Einteilung von Gemüse in Unterklassen, die wieder in Unterklassen eingeteilt werden können, bildet ein Abstraktionssystem; z.B.:

² Auch generische (z.B. DIN 2331-1980: 3) oder logische Begriffssysteme genannt (z.B. Wüster 1985:19)

Nuopponen, Anita (1993). Begriffssysteme und Textstruktur - am Beispiel deutscher und finnischer Enzyklopädieartikel. Schröder (ed.), *Fachtextpragmatik*, 99-114. Gunter Narr Verlag Tübingen.

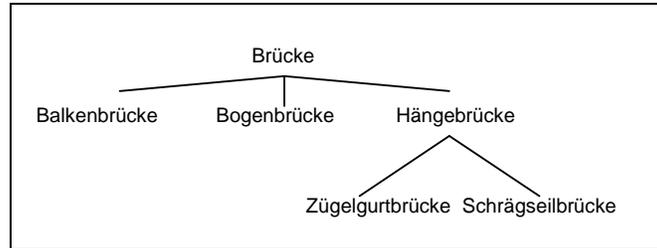


Abbildung 1. Beispiel für ein Abstraktionssystem

Das partitive System basiert auf der Zerlegung eines Ganzen in seine Teile, die weiter in Teile aufgelöst werden können, z.B. eine Brücke und ihre Teile.

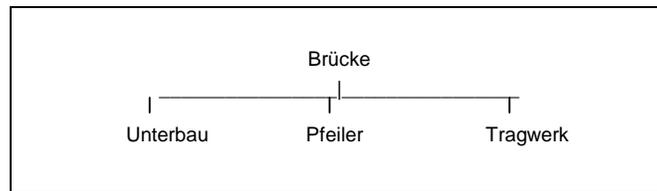


Abbildung 2. Beispiel für ein partitives Begriffssystem

Neben der **Abstraktionbeziehung** und **partitiven Beziehung** bestehen zwischen den Begriffen weitere Beziehungstypen, die auch kleinere oder größere Begriffssysteme bilden können, die oft in der Terminologearbeit nützlich sein können. Diese Beziehungstypen basieren grundsätzlich auf den wirklichen Relationen zwischen den Gegenständen. In einer früheren Untersuchung (Nuopponen 1988) habe ich zwischen den folgenden Beziehungen unterschieden³:

- **zeitliche Berührungsbeziehungen**, die temporale Begriffssysteme (Prozesse, Gerichtsverfahren etc.) bilden können (vgl. Arntz/Picht 1989: 99);
- **Entwicklungsbeziehungen**: phylogenetische Beziehung (d.h. Abstammung zwischen Generationen; z.B. *Vater* -> *Sohn*), ontogenetische Beziehung (d.h. Abstammung zwischen Stadien z.B. *Ei* -> *Larve* -> *Puppe* -> *Imago*; Wüster 1974: 263), Beziehung zwischen Stadien von Stoffen (z.B. *Rohöl* -> *Petroleum*; Wüster 1974: 263) und Rollenwechsel (z.B. *Angeklagter* - *schuldig/unschuldig*);

³ Diese Beziehungen und die partitiven Beziehungen werden oft als unterschiedliche Typen der ontologischen Beziehungen eingeordnet (z.B. Wüster 1985: 12, 1974: 260-263).

- **Abstammungsbeziehungen:** Materialbeziehung (Produkt - Material), genetische Beziehung (Produkt - Hersteller), Beziehung Produkt und Instrument/Herstellungsmethode/ Prozeß;
- **Kausalbeziehung** (Relation zwischen Ursache und Folge);
- **instrumentelle Beziehungen:** Aktivität -> Instrumente (z.B. *Spinnen* - *Spinnmaschinen*), Instrument -> Aktivitäten (z.B. *Computer* - *verschiedene Funktionen*),
- **Interaktionsbeziehungen:** z.B. Transmissionsbeziehung (z.B. *Absender* - *Empfänger*) und Abhängigkeitsbeziehung (z.B. *Kreditgeber* - *Kreditnehmer*).

Im Folgenden werde ich nur Abstraktionssysteme und ihre Rolle in Texten behandeln. Auf andere Begriffssystemtypen werde ich in einem anderen Zusammenhang zurückkommen.

Was ich hier mit terminologischen Methoden untersuche, überschneidet sich teilweise mit dem, was man in der Textlinguistik mit Hilfe der **Isotopien** (siehe z.B. Greimas 1974, Rastier 1974) untersucht. *Isotopie* ist ein textlinguistischer Begriff, zur Analyse von Bedeutungsstrukturen und Kohärenz in Texten (Ulrich 1981: 69). Greimas (1974: 157) definiert Isotopie als "Jedes wiederholte Vorkommen einer sprachlichen Einheit [im Text]". Bei Bußmann (1983: 222) wird Isotopie folgendermaßen verstanden: "Eigenschaft von mehreren Lexemen in einem Text, durch ein gemeinsames semantisches Merkmal aufeinander bezogen und damit textkonstituierend zu sein". Es wäre interessant, Isotopientheorie und die terminologische Theorie miteinander zu vergleichen und zu sehen, ob sie sich gegenseitig ergänzen könnten.

3. Struktur der Enzyklopädieartikel

Meine erste Frage lautete, ob die Begriffssysteme die Textstruktur beeinflussen und ob man sie in der Textstruktur sehen kann. Obgleich Enzyklopädieartikel auf den ersten Blick strukturell ähnlich aussehen, scheint es mir bei näherer Betrachtung Unterschiede zwischen ihnen je nach Art des behandelten Gegenstandes, des Enzyklopädietyps, des Umfangs der Enzyklopädie und dem Artikelschreiber zu geben. In einigen Artikeln ist eine sehr deutliche Einteilung in Teiltextrn zu sehen, was oft z.B. in Überschriften, mit der Numerierung und Abschnittgliederung noch hervorgehoben gemacht wird. In anderen Fällen hat man vielleicht alle Aspekte des behandelten Themas in einer Textsequenz zusammengebunden.

Nuopponen, Anita (1993). Begriffssysteme und Textstruktur - am Beispiel deutscher und finnischer Enzyklopädieartikel. Schröder (ed.), *Fachtextpragmatik*, 99-114. Gunter Narr Verlag Tübingen.

Lothar Hoffmann, der Enzyklopädieartikel und ihre Makrostruktur untersucht hat, beantwortet schon teilweise meine Fragen, wenn er konstatiert (1988: 167): "die Makrostruktur des Fachtextes entspringt und entspricht in hohem Maße der Struktur des in ihm behandelten Gegenstandes, aus der sich eine Art 'innere Logik' ergibt, der sich letztlich auch die Absicht des Textverfassers unterzuordnen hat." Der Artikel, der ein "Erzeugnis der materiellen Produktion" behandelt, kann nach Hoffmann z.B. folgende hierarchische Abhängigkeitsbeziehungen zwischen den Teiltextrn enthalten:

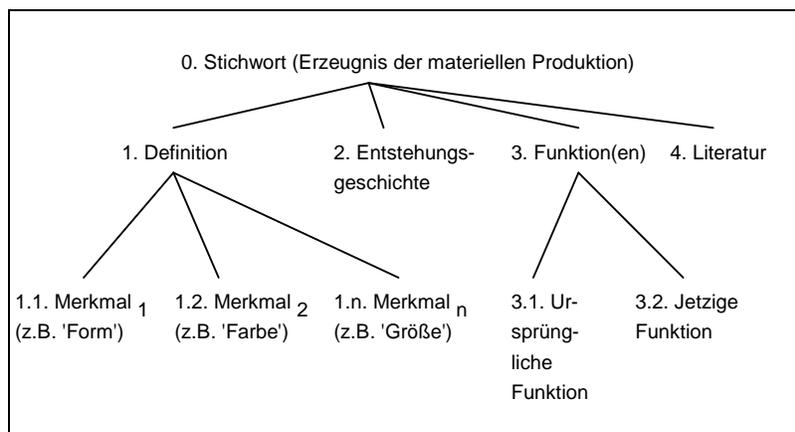


Abbildung 3. Ein Beispiel für hierarchische Abhängigkeitsbeziehungen zwischen den Teiltextrn in Enzyklopädieartikeln (Hoffmann 1988: 166)

Auch in den Isotopiekettenuntersuchungen hat man feststellen können, daß ein Enzyklopädieartikel "stark auf eine Darstellung des durch das Stichwort repräsentierten Themas orientiert" ist, "was sich explizit durch einen großen Anteil der Isotopieelemente an der Textoberfläche äußert" (Wiegand 1987: 151). In meinem Material haben die meisten Artikel deutlich eine hierarchische Struktur wie oben angeführt, z.B.⁴:

⁴ Außer der Seitenangabe befindet sich in Parenthesen auch ein Hinweis, ob der Textteil eine eigene Überschrift hat oder nicht, und ob er z.B. kursiv geschrieben worden ist.

	–	Definition	(S. 585; ohne Überschrift, Kursiv)
	└	Entwicklung der Baukunst	(S. 585; ohne Überschrift, Kursiv)
	└	1. historia [Geschichte]	(S. 585; mit Überschrift)
		└ <i>roomalaisten sillat</i> [römische B.]	(S. 585; mit Überschrift)
		└ <i>keskiajan siltoja</i> [mittelalterliche B.]	(S. 585; mit Überschrift)
		└ <i>islamilainen maailma</i> [die islamische Welt]	
			(S. 586; mit Überschrift)
		└ <i>renesanssin jälkeinen aika</i> [die Zeit nach der Renaissance]	
Stichwort:			(S. 586; mit Überschrift)
sillat -----			
(Brücken)	└	2. nykyajan sillat [Moderne Brücken]	(S. 587; mit Überschrift)
		└ <i>palkkisilta</i> [Balkenbrücke]	(S. 587; mit Überschrift)
		└ <i>kaarisilta</i> [Bogenbrücke]	(S. 587; mit Überschrift)
		└ <i>riippusilta</i> [Hängebrücke]	(S. 587; mit Überschrift)
		└ <i>liikkuvat sillat</i> [bewegliche Brücke]	(S. 587; mit Überschrift)
	└	Bilder	(S. 285-588; mit Bildtext)
	└	Hinweise auf andere Artikel	

Abbildung 4. Die Makrostruktur eines finnischen Enzyklopädieartikels (Spectrum B. 10, 1979: 585-588)

	–	Bild	(S. 78; mit Überschrift)
	└	Definition	(S. 79; ohne Überschrift)
	└	Aufbau	(S. 79; ohne Überschrift)
Stichwort:	└	Arten	(S. 79; ohne Überschrift)
Brücke -----		└ Einteilungsgrund ₁	
		└	
		└ Einteilungsgrund _n	
	└	Brücken	(Eine Liste einiger individueller Brücken; mit Überschrift; S. 79)
	└	Geschichtliches	(S. 80; ohne Überschrift)

Abbildung 5. Die Makrostruktur eines deutschen Enzyklopädieartikels (dtv-Brockhaus Lexikon, B. 3, 1988: 78-80)

In den o.g. Hierarchien meiner Fallstudie waren die wichtigsten Konstituenten diejenigen, die Arten und Gattungen behandeln, da genau sie die Abstraktionssysteme beschreiben. Ihre Strukturen sind häufig sehr stark von den Begriffssystemen beeinflusst. Wenn Enzyklopädieartikel Allgemeinbegriffe beschreiben - also nicht Personen, Länder usw., die auch häufig in Enzyklopädien berücksichtigt werden - haben sie oft eine deduktive Struktur. Man

Nuopponen, Anita (1993). Begriffssysteme und Textstruktur - am Beispiel deutscher und finnischer Enzyklopädieartikel. Schröder (ed.), *Fachtextpragmatik*, 99-114. Gunter Narr Verlag Tübingen.

fängt mit dem Begriff an, der durch das Stichwort repräsentiert ist; hinsichtlich der Merkmale wird man zwischen den verschiedenen Unterbegriffen unterscheiden und so weiter, oftmals bis zu ganz konkreten Beispielen. Solche Artikel können das Abstraktionssystem einfach in Listenform mit kurzen Begriffsbeschreibungen oder in systematischer Folge mit längeren Teiltexen darstellen.

Auch die anderen Begriffssysteme können diesen Texttyp beeinflussen, z.B. partitive Systeme und temporale Systeme (die aus zeitliche Beziehungen bestehen), wenn man die Teile eines Objekts beziehungsweise Phasen eines Prozesses beschreibt.

4. Enzyklopädieartikel als Darstellungsform des Begriffssystems

Meine zweite Frage war, was und wie ausführlich der Text über das Begriffssystem berichtet. Der analysierte Text kann in dieser Hinsicht manchmal vage, mehrdeutig und lückenhaft sein, wie Laurén (Laurén/Nordman 1987: 98) beobachtet hat, als er Begriffsdefinitionen in einem Enzyklopädieartikel untersuchte. In authentischen Texten fehlen oft relevante Fakten, was man erst dann bemerkt, wenn man Begriffssysteme systematisch zu untersuchen beginnt. Wenn es die Absicht des Textes ist, beispielsweise über Radrennen zu informieren, sollte nach Laurén auch das Begriffssystem ausreichend und richtig sein (Laurén/Nordman 1987: 98).

Arntz/Picht (1989: 78) stellen an die graphische Erstellung von Begriffssystemen die Anforderung, daß "die Beziehungen und die Unterteilungsgesichtspunkte klar und eindeutig aus der graphischen Darstellung hervorgehen", so daß der Betrachter die Darstellung nicht fehlerhaft interpretieren wird. Diese Anforderung gilt nicht nur für die graphische Darstellung, sondern auch für die Beschreibung des Begriffssystems innerhalb eines Textes. Besonders in den untersuchten deutschen Enzyklopädieartikeln nennt man oft die Unterteilungsgesichtspunkte explizit, z.B. "*Nach der Wirkungsweise des Tragwerks unterscheidet man Balken-, Bogen- und Hänge-B.*" und "*Nach der Bauart des Hauptträgers unterscheidet man z.B. Vollwand-, Fachwerk-, Gitter-, Trägerrost-, Röhren- und Kasten-B.*" (B=Brücke; dtv Brockhaus Lexikon, Band 3, 1988: 79).

Die Einteilungskriterien werden aber nicht immer explizit angegeben - auch nicht in den deutschen Texten -, sondern man muß den Text sorgfältig lesen, um sie zu finden und die Zusammenhänge zwischen den Begriffen zu verstehen. Dies wird besonders bei den Abstraktionssystemen deutlich, in

denen auf derselben Abstraktionsstufe mehrere Einteilungskriterien benutzt werden. Der Oberbegriff wird also dann auf mehrere Arten unterteilt. So gibt es in meinem Material einige Fälle, in denen die Unterteilungsgesichtspunkte nicht explizit angegeben sind, so daß es manchmal schwer zu erkennen ist, welche Beziehungsarten zwischen den Begriffen bestehen, ob z.B. der neue Begriff dem vorigen Begriff untergeordnet oder nebengeordnet ist.

5. Sprachliche Ausdrucksmittel von Begriffssystemen

Die dritte Frage gilt den Ausdrucksmitteln der Begriffssysteme in den Texten. Um dies zu untersuchen, habe ich versucht, ein Beschreibungsmodell zu entwickeln. Die Kategorien, mit denen ich die Texte analysiert habe, sind folgende:

- 1) Oberbegriff (gewöhnlich durch die Benennung repräsentiert)
- 2) Unterbegriff (gewöhnlich durch die Benennung, aber auch durch andere Äußerungen repräsentiert)
- 3) Unterteilungskriterium (Art des Merkmals, Kriterium für die Unterteilung des Begriffes)
- 4) Unterscheidende Merkmale (Merkmal, das die nebengeordneten Begriffe voneinander unterscheidet)
- 5) andere Merkmale oder implizit unterscheidende Merkmale
- 6) KS - Klassifizierungssignal.

Klassifizierungssignale sind hier Wörter, Phrasen, graphische und andere Mittel, womit man die Beziehungen zwischen den Begriffen textualisiert. Abstraktionssysteme betreffend weisen Klassifizierungssignale auf folgende Beziehungen hin: **Überordnung**, **Unterordnung**, **direkte** und **indirekte Nebenordnung**.

5.1 Überordnung

In der **Überordnung** handelt es sich um die Richtung: Oberbegriff -> Unterbegriff; z.B. *Kohlgemüse* -> *Rosenkohl*. Überordnung wird in den Texten u.a. mit folgenden Mitteln ausgedrückt:

Nuopponen, Anita (1993). Begriffssysteme und Textstruktur - am Beispiel deutscher und finnischer Enzyklopädieartikel. Schröder (ed.), *Fachtextpragmatik*, 99-114. Gunter Narr Verlag Tübingen.

a) mit einem **Verb** ('zum ... zählen'; 'umfaßt'; 'wird eingeteilt in: ...'; 'gliedert sich in'; 'sind'; usw.)

Beispiel 1:

KS...: Überordnung
Oberbegriff
Unterteilungskriterium
...KS: Überordnung
Unterbegriffe

Man gliedert
das G. [= Gemüse]
allgemein nach den verwendeten Pflanzen
:
Kohlgemüse, Würzel- und Knollengemüse,
Blattgemüse, Fruchtgemüse, Hülsenfrüchte,
Zwiebel- und Lauchgemüse, ausdauernde
G.
(Brockhaus Enzyklopädie B. 7, 1969: 83)

Beispiel 2:

KS...: Überordnung
Oberbegriff
...KS: Überordnung
Unterbegriffe

Zum
Kohlgemüse
zählen
Rosenkohl, Weißkohl, Schnittkohl,
Chinakohl
(dtv Brockhaus Lexikon Band 6, 1988:
263-264)

b) mit **Satzzeichen** (z.B. Parenthesen, Doppelpunkt)

Beispiel 3:

Oberbegriff
Unterteilungskriterium...
Untersch. Merkmal₁
KS..: Überordnung
Unterbegriffe
...KS: Überordnung
KS: Nebenordnung
Untersch. Merkmal₂
KS..: Überordnung
Unterbegriffe
...KS: Überordnung
...Unt.-Kriterium

Die *Hülsenfrüchte*
werden
unreif
(
Buschbohnen, Puffbohnen, Pflückerbsen
)
oder
ausgereift
(
Trockenbohnen, Trockenerbsen, Linsen
)
gegessen
(dtv Brockhaus Lexikon Band 6, 1988:
263-264)

Dieser Text ergibt folgendes Begriffssystem:

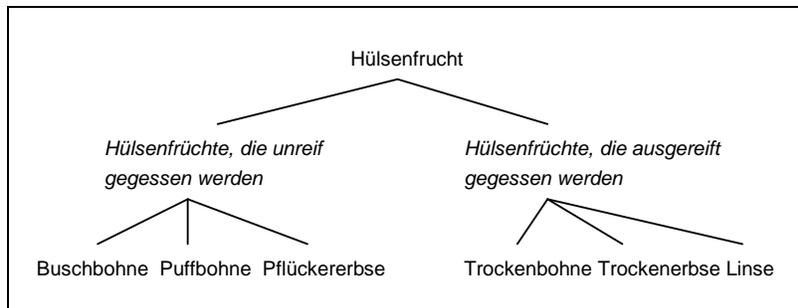


Abbildung 6. Graphische Darstellung des Begriffssystems bei Hülsenfrüchten

c) **implizit** mit Hilfe des Stichwortes, der Überschrift. Im Artikel über Gemüse werden die Beziehungen zwischen dem Oberbegriff *Gemüse* und seinen Unterbegriffen mit Hilfe des Fettdrucks (**Gemüse** als Stichwort) und der Kursivschrift (*Kohlgemüse... Wurzel-... Knollengemüse... Blattgemüse... Fruchtgemüse... Hülsenfrüchte... Zwiebelgemüse... Ausdauernde G... Freiland-G... G. unter Glas*) gegeben (dtv Brockhaus Lexikon, B. 6, 1988: 263-264).

5.2 Unterordnung

In der **Unterrordnung** handelt es sich um die Richtung: Unterbegriff -> Oberbegriff; z.B. *Rosenkohl* -> *Kohlgemüse*; *Hängebrücke* -> *Brücke*. Unterrordnung kommt in Begriffsdefinitionen vor, wenn man den zu definierenden Begriff ausgehend von einem Begriff, der auf einer höheren Abstraktionsebene liegt, definiert; z.B. "Gemüse, Nutzpflanzen, deren Blätter, ...". Die Unterrordnung könnte in Texten mit denselben Mitteln wie die Überordnung ausgedrückt werden, wobei nur die Reihenfolge vertauscht wird:

Beispiel 4:

Unterbegriffe	Rosenkohl, Weißkohl, Schnittkohl, Chinakohl ...
KS.: Unterrordnung	zählen
...KS: Unterrordnung	zum
Oberbegriff	Kohlgemüse

In meinem deutschen Material habe ich jedoch keine solchen Fälle belegen können, da man immer mit dem Oberbegriff anfängt. Im finnischen Material gibt es hingegen verschiedene Fälle, wo man mit dem Unterbegriff beginnt; z.B.

Nuopponen, Anita (1993). Begriffssysteme und Textstruktur - am Beispiel deutscher und finnischer Enzyklopädieartikel. Schröder (ed.), *Fachtextpragmatik*, 99-114. Gunter Narr Verlag Tübingen.

Beispiel 5:

Unterbegriff	Kaalikasvit	(Kohlgemüse
KS: Unterordnung	kuuluvat	gehören zur
Oberbegriff	<i>Brassica olearacea</i>	<i>Brassica olearacea</i> -Art)
	-lajiin	
	(Otavan Suuri Ensyklopedia, B. 10, 1981: 7845)	

5.3 Direkte Nebenordnung

Es handelt sich hierbei um Begriffe auf der gleichen Abstraktionsstufe, unter dem gleichen Unterteilungskriterium, z.B. *Rosenkohl* - *Weißkohl*, *Steinbrücke* - *Stahlbrücke*. Direkt nebengeordnete Begriffe werden oft in einer Aufzählung gegeben, z.B.

Beispiel 6:

KS: Überordnung...	Zum
Oberbegriff	<i>Kohlgemüse</i>
...KS: Überordnung	zählen
Unterbegriffe	Rosenkohl
KS:Nebenordnung...	,
Unterbegriff	Weißkohl...
...KS:Nebenordnung...	und
Unterbegriff	Grünkohl...
...KS:Nebenordnung...	außerdem
Unterbegriff	Kohlrabi ...
...KS:Nebenordnung	und
Unterbegriffe	Blumenkohl
	(dtv Brockhaus Lexikon Band 6, 1988: 263-264)

Die Klassifikationssignale sind hier Kommata sowie die Wörter 'und', 'außerdem'. Andere Mittel für Nebenordnung sind u.a. Überschriften mit gleicher Hervorhebungstechnik (z.B. Unterstreichung usw.). Dieser Text ergibt folgendes Begriffssystem:

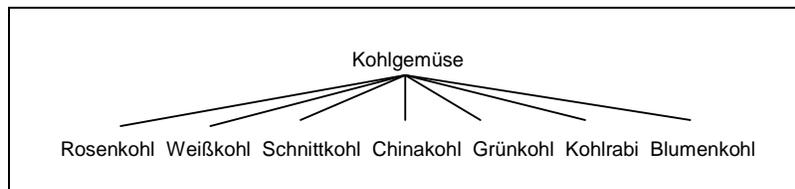


Abbildung 7. Graphische Darstellung des Begriffssystems bei Kohlgemüse

5.4 Indirekte Nebenordnung

Indirekt nebengeordnete Begriffe haben einen gemeinsamen Oberbegriff, und sie liegen auf der gleichen Abstraktionsstufe, stehen aber unter verschiedenen Unterteilungskriterien, z.B.

oder *Kohlgemüse -- Feldgemüse*
Eisenbahnbrücke -- Stahlbrücke

Man kann in diesem Fall davon ausgehen, daß Eisenbahnbrücken Stahlbrücken sein können, aber nicht unbedingt müssen, und daß Stahlbrücken Eisenbahnbrücken sein können, aber nicht alle Stahlbrücken Eisenbahnbrücken sind. Oder, daß Kohlgemüse - aber nicht jedes - als Feldgemüse angebaut werden kann, und daß ein Teil der Gemüsearten, die als Feldgemüse angebaut werden, Kohlgemüse sind, aber eben nicht alle. Es handelt sich also nicht um Über- oder Unterordnung, und die Begriffe schließen sich auch nicht aus, wie bei den echten nebengeordneten Begriffen.

Beispiel 7:

Begriff a

KS...:Intersektion

Begriff b

...KS

Holz-B.

werden fast nur noch als

Not-B.

gebaut. (dtv Brockhaus Lexikon, Band 3, 1988: 79)

Dieser Text ergibt folgendes Begriffssystem:

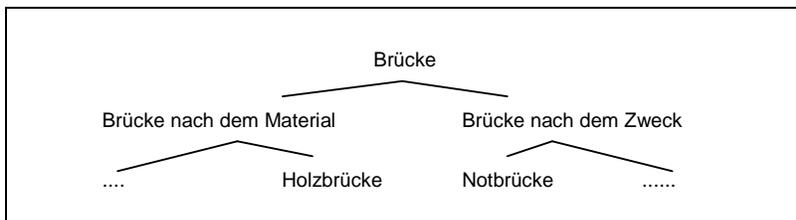


Abbildung 8. Graphische Darstellung eines Teil-Begriffssystems bei Brücken

6. Zusammenfassung

Die vorliegende Studie ist erst der Anfang einer größeren Untersuchung, so daß viele interessante Fragen noch unbeantwortet bleiben. Außerdem ist der Umfang des Materials sicher zu gering, um allgemeine Aussagen zu treffen. Dennoch kann man auf der Grundlage meiner Fallstudie einige Hypothesen formulieren.

Die Fallstudie zeigt, daß die untersuchten Texte sprachliche und nicht-sprachliche Signale enthalten, deren Aufgabe es ist, die Beziehungen zwischen den Begriffen zu strukturieren, und gleichzeitig auf die dahinterliegenden Begriffssysteme zu verweisen. Signale sind nicht nur einzelne Wörter und Phrasen, sondern auch andere Mittel, wie z.B. Komma, Parenthese, Gedankenstrich, Kursivdruck, Überschrift, Unterstreichung, Abschnittsgliederung und Bilder. In dieser Hinsicht könnte man Enzyklopädieartikel mit anderen Texttypen vergleichen. Wegen der sprachlich ökonomischen Ausdrucksweise dieses Texttyps liegen Unterschiede bestimmt vor. Man könnte annehmen, daß Enzyklopädieartikel mehr Typen von Klassifizierungssignalen als viele andere Texttypen enthalten.

Für eine terminologische Analyse ist es wichtig, diese Signale zu erkennen und richtig zu interpretieren. Die terminologische Analyse ist aber nicht nur an die Untersuchung existierender Begriffe und Benennungen gebunden, sondern sie wird unter anderem auch dann vorgenommen, wenn der Forscher seine Begriffe und Termini begrenzt und definiert. In diesem Fall ist es wichtig, daß die Begriffsrelationen geklärt werden. Auch der Textverfasser sollte die Begriffssysteme und die Beziehungen zwischen den einzelnen Begriffen berücksichtigen und sie klar und konsequent zum Ausdruck bringen.

Literatur

- Arntz, Reiner / Picht, Heribert (1989): *Einführung in die Terminologearbeit*. Hildesheim. Brockhaus Enzyklopädie (1966-76) Wiesbaden.
- Bußmann, Hadumod (1983): *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Stuttgart.
- DIN 2331 (1980): *Begriffssysteme und ihre Darstellung*. Deutsche Normen. Deutsches Institut für Normung e.v.
- dtv-Brockhaus Lexikon (1988). München.
- Frandsen, Lene (1982): *Definition. Objekter, metoder og regler med terminologisk inventar for ventilation og luftkonditionering*. Sproginstituttens Arbejdsrapport 50, Handelshøjskolen i København
- Greimas, Algirdas J. (1974): Die Isotopie der Rede. In: Werner Kallmeyer et al. [Hrsg.]: *Lektürekolleg zur Textlinguistik*. Band 2: Reader. Frankfurt/Main, 126-152.
- Hoffmann, Lothar (1988): *Vom Fachwort zum Fachtext*. Tübingen.

- Hospers, J. (1973): *An Introduction to Philosophical Analysis*. London.
- Laurén, Christer / Nordman, Marianne (1987): *Från kunskapens frukt till Babels torn. En bok om fackspråk*. Stockholm.
- Nuopponen, Anita (1988): *Begreppssystem och deras betydelse för terminologisk analys*. Unveröffentlichte Lizentiatenabhandlung im Fach Schwedisch. Universität Vaasa.
- Otavan Suuri Ensyklopedia*. (1976-1983). Helsinki.
- Rastier, Françoise (1974): Systematik der Isotopien. In: Werner Kallmeyer et al. [Hrsg.]: *Lektürekolleg zur Textlinguistik*. Band 2: Reader. Frankfurt/Main.
- Spectrum tietokeskus*. (1976-1983). Porvoo etc.
- Ulrich, Winfried (1981): *Wörterbuch. Linguistische Grundbegriffe*. 3. Auflage. Kiel.
- Weinberger, Christiane / Weinberger, Ota (1979): *Logik, Semantik, Hermeneutik*. München.
- Wiegand, Ines (1987): *Isotopieketten in Fachtexten*. In: *Fachsprachen - Instrument und Objekt*. Leipzig, 144-154.
- Wüster, Eugen (1974): Die Umkehrung einer Begriffsbeziehung und ihre Kennzeichnung in Wörterbüchern. In: *Nachrichten für Dokumentation* 25(1974) Nr. 6, 256-263.
- Wüster, Eugen (1985): *Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie*. 2. Auflage Hrsg. vom Fachsprachlichen Zentrum, Handelshochschule Kopenhagen.

Anita Nuopponen

Begriffssysteme und Textstruktur - am Beispiel deutscher und finnischer Enzyklopädieartikel

This article reflects the relationships between concept systems and text structure. Finnish and German encyclopedia articles are used as test material. Terminology Science provides the theoretical and methodological background of the study and an attempt is made to develop an elementary model for text analysis from this point of view. A special focus is on linguistic and non-linguistic signals, which explicitly or implicitly reveal logical relationships between the concepts. These signals can be words (e.g. 'is', 'includes'), phrases (e.g. 'belong to', 'are used as'), punctuation marks, italics, underlining, titles, division into paragraphs, pictures and so on. To be aware of these signals and to use and interpret them correctly is important e.g. for the terminologist and the translator as well as for the text writer or for anybody working with texts.