Hilke Elsen

Komplexe Komposita und Verwandtes*

Einleitung

Bei der Beschäftigung mit der Wortbildung des Deutschen fällt immer wieder auf, dass in aktuellen Sprechsituationen und Texten des täglichen Lebens wiederholt Wortbildungskonstruktionen auftreten, die in den gängigen Einführungen und Überblicksdarstellungen als peripher, als Ausnahmen oder gar nicht aufgeführt sind. Dieser Artikel betrachtet gezielt lange Komposita und ihnen ähnliche Bildungen aus verschiedenen Quellen, um eine Vorstellung von Menge und Struktur zu vermitteln und eine Differenzierung vorzunehmen, die auf formalen Parametern beruht. Es stehen also konkret auffällige Konstruktionen im Vordergrund.

Begriffe im Überblick

Zunächst sollen die relevanten Termini zusammengestellt werden, die für diese Studie ausschlaggebend sind, da nicht alle Definitionen einheitlich Verwendung finden. Die meisten gibt es bereits in frühen Arbeiten, z.B. bei Henzen (1957). Manche kamen später hinzu wie der Affixoidbegriff. Die Wortgruppenlexeme werden in der Linguistik sogar beinahe durchgängig ignoriert, obwohl sie in der Fachsprachenforschung eine Basiskategorie bilden. Einige Termini wurden mehr oder weniger nachvollziehbar abgelehnt. So finden sich die Zusammenrückungen und Kontaminationen häufig auch als Komposita bezeichnet, und die Wortbildungstypen sind reduziert auf Komposition, Derivation und Kurzwortbildung. Jedoch dürfte es dem Verständnis der Wortbildungskonstruktionen – und auch anderer Konzepte – nicht dienlich sein, wenn viele Untertypen zu einer Kategorie zusammengefasst sind. An dieser Stelle sei ausdrücklich hervorgehoben, wie wichtig es ist, mit verschiedenen Begrifflichkeiten auch verschiedene Inhalte zu verbinden. Die Bezeichnung Kompositum undifferenziert für Beispiele wie *Haustür*, *Möchtegern* und *Kurlaub* zu verwenden, verwischt die strukturellen Unterschiede und macht den Blick stumpf für analytische Feinheiten. Besonderheiten werden leichter zusammen mit einem eigenen Label erkannt – vorausgesetzt, es gibt nicht zu viele davon.

* Die Arbeit entstand im Rahmen des Projekts *Deutsche Wortbildung*, LMU München, das dankenswerterweise gefördert wird durch Seidl Vermessung und die DFG.

Komposita

Die Komposition, bei der mindestens zwei Wurzeln zu einem Wort zusammengefügt sind, ist für das Deutsche die wichtigste Wortbildungsart, vor allem bei den Nomen. Die gängigen Typen heißen Determinativkomposita (*Gummiente* 'Ente aus Gummi'), Possessivkomposita (*Flachnase*, 'jemand, der eine flache Nase hat'), Kopulativkomposita (*Gelcreme* 'etwas ist gleichzeitig eine Creme und ein Gel, auch *Cremegel*), Reduplikations- bzw. Reduplikativkomposita (*Kuddelmuddel, Tingeltangel*) sowie die verdeutlichenden Komposita (*Einzelindividuum*, *Farnkraut* oder aus dem Spracherwerb (vgl. Elsen 1991) *Käferauto* (VW-Käfer), *Briekäse*, *Salamiwurst*).

Neben diesen Untertypen gibt es auch eine rein quantitative Möglichkeit der Unterteilung, indem nämlich die Anzahl der kompositionsfähigen Glieder bestimmt wird und damit die Länge eines Kompositums. Dabei zählen zu den Kompositionsgliedern Grundmorpheme bzw. Wurzeln, also auch Konfixe (Definition in Elsen 2005) und Einzelbuchstaben etc. – *Geologe* ist zweigliedrig, *3-Stufen-Programm* ist dreigliedrig, *streichholzhaarnadelscharfgenau* ist sechsgliedrig. Ein Kompositum ist einfach bzw. kurz, wenn es aus zwei Gliedern besteht wie *Gummiente*, ab drei Gliedern ist es lang bzw. komplex.

Mit Komposita verwandte Bildungen

Aufgrund von strukturell-semantischen Faktoren sind einige Wortbildungstypen von den Komposita abzugrenzen.

Wortgruppenlexeme wie *erste Hilfe, Schweriner See, Eulersche Zahl* ("die Zahl e", 2,71828...), *Großer Bär* (Sternbild), *Teutoburger Wald, Dreißigjähriger Krieg* (vgl. Elsen 2007a) sind lexikalisierte feste Fügungen mindestens zweier getrennt geschriebener Wörter. Die Einzelwörter bleiben beieinander und lassen sich nicht austauschen oder erweitern, ohne dass sie den WGL-Status beeinträchtigen: **erste schnelle Hilfe*, **zweite Hilfe*. Wortgruppenlexeme haben sehr oft Terminuscharakter und beziehen sich auf eine begriffliche Einheit mit meist spezialisierter Bedeutung (Möhn 1986: 119f.). Die Gesamtbedeutung des Ausdrucks ist aus der der Einzelwörter ableitbar. Sie sind also nicht wie die typischen Phraseologismen idiomatisiert. Wie die Komposita werden sie oft gekürzt, vgl. *Europäische Union / EU, Bürgerliches Gesetzbuch / BGB.*

Affixoid- bzw. Halbaffixbildungen sind weder klar Komposita noch Ableitungen. Affixoide treten reihenbildend auf und haben sich semantisch von ihrem freien Pendant entfernt, denn im Gegensatz zum Erstglied in einem Determinativkompositum weisen Präfixoide weniger speziell determinierende als allgemein intensivierende, steigernde etc. Funktion auf und schließen sehr oft als synthetische Elativformen eine morphologische Lücke im Deutschen. Häufig tritt auch noch die Verlagerung des Wortakzentes hinzu oder es gibt zwei Akzente. Oft wird die Bedeutungsveränderung als nicht ausreichendes Kriterium

verstanden, weil sie auch auf sehr viele Kompositionen zutrifft (Fleischer/ Barz 1992 in Anlehnung an Schmidt 1987). Für die Affixoide jedoch ist die *Kombination* der Kriterien Reihenbildung, semantische Veränderung und freies Pendant ausschlaggebend. *Riesenaufregung* allein würde als nicht mehr motiviertes Kompositum betrachtet werden, wie etwa *wunderschön*. Aber die systematische Bildung mehrerer Wörter mit ähnlichem Bedeutungsverlust, hier reduziert von 'Riese' auf Steigerung, wie *Riesenärger, Riesenhunger, Riesenskandal*, weist auf ein *produktives Muster* hin. Der Bedeutungsverlust der betroffenen Konstituente erfolgt nicht jeweils neu in der Zusammensetzung, sondern neue Bildungen entstehen mit und wegen der bereits veränderten Bedeutung der Wurzel, die in dieser Verwendung ihre Eigenständigkeit verliert (vgl. ausführlich Elsen im Druck).

Die lexikalisierten Zusammenrückungen sind aus dem wiederholten Nebeneinander (mindestens) zweier Lexeme entstanden. Okkasionelle Bildungen beruhen oft lediglich auf Zusammenschreibung und werden von Fleischer/Barz und anderen als Konversion von Wortgruppen und Sätzen bezeichnet (*Wirkenwollen, Naserümpfen*, Fleischer/Barz 1995: 212f.). Auch wenn der Begriff umstritten ist, sollte nicht auf ihn verzichtet werden, da er im Gegensatz zu den Komposita auf Lexeme mit mehreren Stämmen verweist, deren letzter nicht die Wortart des Gesamtausdrucks bestimmen muss, z.B. *Vergißmeinnicht* (Fleischer 1982: 62, vgl. aber Fleischer/Barz 1995: 213: Satznamen), *Handvoll*, *Dreikäsehoch*, *Vaterunser,* weiter auch die Namen *Tunix*, *Gutfolg*, *Auge-das-alles-sieht, Der-mit-der-Schlange-spricht* (Elsen 2008a). Im Gegensatz zu Determinativkomposita muss *Naserümpfen* als ein 'Rümpfen der Nase' und nicht als *'besondere Art zu rümpfen' paraphrasiert werden. Ebenso ist *Handvoll* keine *'besondere Art von voll' oder *Dreikäsehoch* keine *'besondere Art von hoch' und *hastusienichtgesehen* (Janosch, vgl. Elsen 2004) ist keine *'besondere Art zu sehen'. Solche Beispiele müssen also von Determinativ-, Kopulativ- und Possessivkomposita getrennt werden, denn "Genus und Wortart der Komposition werden in der Regel durch die zweite UK bestimmt" (Fleischer/Barz 1995: 46).

Zusammenbildungen sind Ableitungen auf Grundlage von syntaktischen Fügungen, z.B. *Schnelldurchblicker* (Janosch), *Wunderwirker* (Bernhard), oder Formen, die nicht klar als Kompositum oder Derivat zu interpretieren sind (*Dickhäuter*). Es handelt sich hierbei um eine alte Wortbildungsmethode (vgl. Henzen 1957), die schon von Wilhelm Wilmans anhand von Formen wie *Ehebrecher* oder *breitspurig* als Vereinigung von Komposition und Ableitung beschrieben wurde. Auch bei Otto Behagel, Herman Eichholz, Peter von Polenz und anderen gilt sie als solch ein Mischtyp (Leser 1990: 19f.). Zusammenbildungen wurden also zunächst im Zwischenbereich von Komposition und Derivation angesiedelt (Henzen 1957, Fleischer 1982), denn es gibt keinen **Häuter* und auch nicht **dickhäuten*, ebenso wenig **dickhäut* als Zusammenrückung oder die Wortgruppe **dick Häut*. In dieser Beziehung verhalten sich solche Beispiele nicht wie

Bildungen vom Typ *Sauregurkenzeit*, bei denen die Phrase zusammengerückt die erste Konstituente eines Determinativkompositums bildet (vgl. auch Motsch 1999: 9). Eine Interpretation als Ableitung (vgl. Fleischer/ Barz 1995: 47) wird der Tatsache nicht gerecht, dass es für die abgeleiteten Elemente keine Kategorie gibt.

Darüber hinaus treten andere abgeleitete Einheiten auf, z.B. Wortgruppen, auch parataktische Verbindungen, neu gebildete Elemente und Sätze, z.B. *Überbergundtaler* (Arp in Peschel 2002: 214), *Ichübergreifung, Trübsinnhabachter* (Lem in Siebold 2000: 58, 133), *Sozialverekler,* (Kerr in Erben 1996: 5), *Ausschließlich-auf-Sprache-Angewiesenheit, Hände-auf-die-Schultern-Legerei* (Lawrenz 2006: 89). Eine Diskussion dazu bietet Simmler (1998: 407ff.).

Einige Besonderheiten der Komposita

Auf formaler Ebene können die Determinativkomposita rein über ihre Länge auffallen. Es sind aber auch verschiedene andere strukturelle Besonderheiten festzustellen.

Typ a: Verbindungen mit einer gebundenen Kürzung

In einigen Komposita treten gebundene Kürzungen auf, diese kommen also nicht außerhalb des Kompositums isoliert vor, z.B. *US-Präsident, T-Online* oder fachsprachlich *DD-Lack, DLVO-Theorie*, *DHD-Verfahren* von *Desmodur-Desmophen* bzw. *Derjaguin, Landau, Verwey, Overbeck* bzw. *Druck-H_2-Dehydrierung* (Steinhauer 2000: 130).

Typ b: Verbindungen mit Einzelbuchstaben, Ziffern, Formeln, sonstigen Zeichen

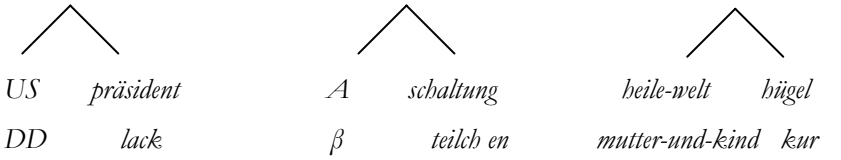
Beispiele wie A-Schaltung, B-Abtastung, C-Schirm, C14-Alter, D-Ader (Oppermann 1999), A-Faktor, C-Atom, α-Acrose, α-Strahl, β-Teilchen, 2,6-Dichlorbenzonitril, O_2-Gehalt stammen überwiegend aus den Fachsprachen. Donalies (2002: 78) führt auch O-Beine, C-Jugend oder V-Ausschnitt an – nicht zu verwechseln mit Kurzwörtern wie U-Bahn zu Untergrundbahn.

Typ c: Verbindungen mit Wortgruppen oder Sätzen

Bei solchen Beispielen bilden die linken Konstituenten komplexe Einheiten, verschiedene Phrasen wie Adjektiv-Nomen-Verbindungen oder Kopulativverbindungen, Fragmente, sogar ganze Sätze, z.B. *Faule-Eier-Duft, Rund-um-die-Uhr-Betrieb* (Fleischer/Barz 1995: 122f.), *Bäumchen-wechsel-dich-Spiel* (Simmler 1998: 406), *Mutter-und-Kind-Kur*, *Oben-ohne-Bahn* (Schmidt 2000), *Keiner-mag-mich-leiden-Briefe*, *Zap-und-weg-Fernsehzeiten* (Meibauer 2003), *Punkt-zu-Mehrpunkt-Kommunika-*

tion, Henne-und-Ei-Problem, Peep-Liebe-Sünde-Hechel-Hechel-Zeit (Elsen 2004), *Länger-leben-Diäten*, *Tanz-in-den-Mai-Fete*, *Kein-Mensch-hat-mich-lieb-Blick* (Lawrenz 2006: 5)[1]. Hier sind durch Schreibkonvention entstandene Komposita wie *englische Sprach- und Literaturwissenschaft* nicht einzubeziehen. Sie dienen lediglich der Verkürzung und Vermeidung von Wiederholung und vertreten zwei einfache Komposita. Komposita mit Wortgruppen, die durch *und* verbunden sind, die sich aber vernünftigerweise nicht in zwei Komposita aufschlüsseln lassen, zählen jedoch dazu. *Leib- und Magengericht* ist kein *'Leibgericht und gleichzeitig Magengericht' sondern ein Gericht, das frau/man am liebsten hat. Hermann Löns ist kein Heideschriftsteller und Jagdschriftsteller, sondern ein Schriftsteller, der sich mit den Themen Heide und Jagd beschäftigt, daher *Heide- und Jagdschriftsteller*. In diesen Fällen haben wir es also mit Komposita zu tun, deren erste Konstituente eine Wortgruppe bildet (vgl. Elsen 2004: 24).

Die Typen a bis c weisen die für Determinativkomposita charakteristische binäre Struktur auf:



Die linke Konstituente bestimmt die zweite näher, es handelt sich um eine Art von Präsident, Schaltung bzw. Hügel. Die Besonderheit liegt in der Form dieser linken Konstituente.

Typ d: Verbindungen mit fremdsprachlichen Präfixen mit Wortstatus

Dabei handelt es sich um Konstruktionen mit einem Präfix, das strukturell und damit auch in der Paraphrase die Aufgabe einer Präposition o.ä. übernimmt wie *Antiblockiersystem* 'System gegen das Blockieren' bzw. 'System, das ein Blockieren verhindert', *Antiterroreinheit* 'Einheit, die gegen den Terror bzw. terroristische Anschläge eingesetzt wird', *Antifalten-Creme* 'Creme gegen Falten'.

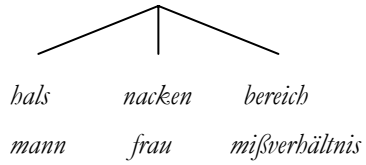
Die Besonderheit wird bei der Paraphrase sichtbar, in der das Präfix durch ein Wort ersetzt werden muss und in Verbindung mit dem Bezugswort zu einer Wortgruppe wird. Fleischer/Barz deuten *anti* als 'gerichtet gegen' in Beispielen

1 Solche Beispiele werden neuerdings häufig als Phrasenkomposita bezeichnet, allerdings zählen dazu auch Verbindungen mit Sätzen *Schauen-Sie-doch-mal-einen-Moment-nicht-hin-Bitte, Wer-war-das-Frage* (Lawrenz 2006: 158) oder mit anderen, syntaktisch nicht kompletten Formen, vgl. *Bild-an-Text-Funktion*, *Wort-auf-Welt-Ausrichtung* (Lawrenz 2006: 139), *Guten-Morgen-mein-lieber-Sohn-Geburtstagskuss* (Lawrenz 2006: 158).

wie *antidemokratisch*, *antiautoritär* (Fleischer/Barz 1995:274) und als 'gegen' in *Antibild*, *Antiheld*, als Teil einer Wortgruppe hingegen in *Antiguerillakampf* (Fleischer/Barz 1995: 206, auch Fleischer 1982: 228). Denn im Gegensatz zu *Antithese* "Gegenthese" oder *Antistrophe* "Gegenstrophe" handelt es sich bei der Antifalten-Creme nicht um eine *Gegenfaltencreme und **Antifalten* ist keine eigenständige Einheit. Entsprechendes ist auch bei *multiapplikationsfähig* der Fall, was 'zu vielen Applikationen/Anwendungsmöglichkeiten fähig' bedeutet, vgl. auch *Multifunktionskarte*, *Anti-Terrorkampf* (Elsen 2004: 105), anders aber *Superrohstoff*, *Koedukationsvorschlag*, *Pro-forma-Rechnung*. Eine Paraphrase kann sich nicht wörtlich, wohl aber sinngemäß der an der Fügung beteiligten Element bedienen. Dieses Muster wird in der Werbesprache ausgebaut: *Pre-Color-Lotion* 'Lotion, die auf die Färbung vorbereitet, Lotion für die Anwendung vor der Färbung', *Multi-Reflex-Pigment* in einem Haarfärbemittel für viele Reflexe, *Poly-Glycerin Komplex* Komplex mit vielen Glycerinanteilen (Elsen 2004: 96).

Typ e: Ternäre Verbindungen

Ein anderer Sonderfall sind Verbindungen mit gleichwertigen Einheiten, die zusammen keine Konstituente bilden und zwischen denen ein Kopulativverhältnis besteht, die aber wie eine Konstituente im Kompositum wirken insofern, als das rechte Glied formal und inhaltlich für den Gesamtausdruck bestimmend ist (vgl. Elsen 2004: 25), z.B. *Patient-Arzt-Verhältnis, Ebbe-Flut-Wirkung* (Fleischer 1982: 62f.), *Hals-Nacken-Bereich* (Ortner/Müller-Bollhagen 1991: 45), *Herz-Lungen-Maschine, Export-Import-Quote, Flug-Schiffs-Reise* (Fleischer/Barz 1995: 123), *Ost-West-Vertrag, Vater-Tochter-Beziehung* (Donalies 2002: 75f.), *Aceton-Butanol-Fermentation* 'Fermentationsverfahren, bei dem Aceton und Butanol entstehen', *Mann-Frau-Mißverhältnis, Alfrey-Price-Schema* (entwickelt von T. Alfrey und C.C. Price) (Elsen 2004). Der Strukturbaum muss die drei Konstituenten auf einer Ebene verbinden, da es kein **Hals-Nacken* oder **Mann-Frau* gibt bzw. *Hals Nacken* und *Mann Frau* keine Phrase oder Satzfragment bilden. Paraphrasiert bezieht sich der Ausdruck auf den 'Bereich, der sowohl den Nacken als auch den Hals betrifft' bzw. auf das 'Missverhältnis zwischen Mann und Frau'. Das heißt, die dritte Konstituente bestimmt inhaltlich und grammatisch den Gesamtausdruck und scheidet als Kandidat für eine Zusammenrückung aus. Solche ternären Verbindungen zeigen ihre Besonderheit in der Struktur auf der obersten Ebene.



In extremen Fällen sind mehr als drei Glieder beteiligt, vgl. *Casey-Evans-Powell-Regel* (Elsen 2004).

Daten

Die unterschiedlichen Sprechergruppen bzw. Sprachausprägungen und Varietäten nutzen die verschiedenen Wortbildungsmöglichkeiten unterschiedlich stark. Das gilt für die üblichen Komposita und Derivationen genauso wie für so seltene Erscheinungen wie die Kontamination (Elsen 2008b). In Elsen (2004) wurde anhand von über viereinhalbtausend Neulexemen eine breites Spektrum von Wortbildungen in wechselnder Dichte je Subkorpus und in Abhängigkeit von sprachexternen und kontextuellen Faktoren vorgestellt. Um eine ähnliche Vielfalt der hier diskutierten Formen zu demonstrieren, werden im Folgenden verschiedene Beispiele präsentiert. Hierzu wurden Ausschnitte aus unterschiedlichen Sprachausprägungen des Deutschen, Texte, Wörterbücher, Sammlungen anderer Autoren, stichprobenartig, das heißt, nicht repräsentativ, betrachtet. Auf der Suche nach Formen wie Zusammenbildungen oder den oben genannten besonderen Typen der Komposita zeigte es sich, dass sie nicht leicht zu finden waren. Wenn es längere bzw. komplexe Beispiele gab, so handelte es sich in der Regel um drei- oder viergliedrige Determinativkomposita.

> Ingenieurleistungen zur Grundlagenermittlung einschließlich aller Leistungen zur Bestandserfassung (Vermessung Deiche, Dämme, Bauwerke; geotechnische und geoelektrische Erkundungen; Taucheruntersuchungen, Fächerecholotaufnahme des Kanalgerinnes) sowie Erstellung von Instandsetzungsvorschlägen in Vorentwurfsqualität für den Unteren Iller-Kanal, bestehend aus dem Kanaleinlaufbauwerk, den Kanalkraftwerken Untereichen und Au, dem Kanalauslaufbauwerk und insgesamt 13,5 km Kanal im Trapezprofil, davon ca. 6 km mit Lehmdichtung. […] Erstellung der Unterlagen für die UVP (Kap. 3.1.3 des Anfrage-LVs) und die SiGe-Koordination (Kap. 3.1.4 des Anfrage-LVs) wurden aufgrund von Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten nach Aufwandsabschätzung kalkuliert und als pauschale Festpreise angeboten. Zur Klarstellung ist darauf hinzuweisen, dass das angebotene Honorar für die SiGe-Koordination ausschließlich die Leistungen in der Planungsphase umfasst.

Bereits dieser kurze Ausschnitt aus einem Text der Fachsprache des Wasserbaus[2] weist Determinativkomposita unterschiedlicher Länge auf (*Ingenieurleistung, Grundlagenermittlung, Fächerecholotaufnahme*) und Beispiele mit Kurzwörtern, vgl. *Anfrage-LV* (*Anfrage-Leistungsverzeichnis*) und *SiGe-Koordination* (*Sicherheits- und*

2 Es handelt sich um ein offizielles Angebotsschreiben. Aus juristischen Gründen muss auf Quellenangaben verzichtet werden.

Gesundheits-Koordination). Außerdem gibt es ein Wortgruppenlexem (*Unterer Iller (-) Kanal*). Fachtexte sind stilistisch neutral. Wortgruppenlexeme und Komposita dienen einer präzisen Informationsvermittlung. Kurzwörter optimieren den ökonomischen Wissenstransfer unter Spezialisten. Sie werden, wo möglich, phonetisch gebunden, also nicht als Buchstabenreihe ausgesprochen, vgl. aus dem Gleisbau *Sipo* /'zipo/ zu *Sicherungsposten, Sakra* /'zakra/ zu *Sanitätsfachkraft*, aus dem Wasserbau *MIK* /mik/ zu *Mittlerer Isar (-) Kanal*, *UIAG* /'ujak/ zu *Untere Iller (-) AG*, *ARGE* /'argə/ zu *Arbeitsgemeinschaft* oder *ING-ARGE* /'iŋk 'argə/ zu *Ingenieursarbeitsgemeinschaft*. Damit werden sie wieder wie Wörter behandelt, um auch den mündlichen Kommunikationsfluss zu erleichtern. Weitere Beispiele aus dieser Fachsprache sind *Bauzeitenplan, Baustellenbegehung, Fremdfirmenmitarbeiter, Kanalabsperrbauwerk, Lageplanausschnitt, Grundwasserspiegeldaten, förmliche Abnahme, Ingenieurarbeitsgemeinschaft, Dammhinterweg, Unterwassererkundung, Bauwerkserkundungsbohrung* (aus einem Protokoll), *Hochwasserschutzanpassung, Wasserspiegellage, Hochwassersituation, Wasserspiegelberechnung, Baugrunderkundung, Honorarsangebotssumme, Einzelhonorarangebot, Netto-Angebotssumme, Honorarnebenangebot* (aus einem offiziellen Angebotsschreiben). Sie alle klingen neutral und dienen eindeutig einer knappen und präzisen Wissensvermittlung. Genauso verhält es sich mit den Beispielen aus der Rechtssprache, vgl. *Öffentliches Recht, Bürgerliches Gesetzbuch, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Personenhandelsgesellschaft, Partnerschaftsgesellschaftsgesetz, Nebenleistungs-Aktiengesellschaft, Gewinnabführungsvertrag, Inzident(zwischen)feststellungsklage, Bewertungsvereinfachungsverfahren, Transportversicherungspolice* (Hüffer 1996). Das Fachvokabular besteht praktisch nur aus solchen Determinativkomposita und Wortgruppenlexemen, die ggf. auch gekürzt werden. In der Fachsprache der Technik treten neben langen Komposita und Wortgruppenlexemen Einzelbuchstaben in den Zusammensetzungen auf, vgl. *a-b Kontaktsatz, A-N-Funkfeuer, A-und-R-Schirm, Abbe-Helmert'sches Kriterium, Abbe-Kristall-Refraktometer, Abb'sche Zahl, Abblendfußschalter, Abdeck-E-Schicht, Abbrenngeschwindigkeitscharakteristik, Abblaseventilstellzylinder*, *Abel'sches Konvergenzkriterium ABC-Bodenwettervorhersage, Abdampfkondenswasserabscheider, Abbrennstumpfschweißung* (Oppermann 1999). Insgesamt beruhen die Besonderheiten solcher Wortschätze so gut wie ausschließlich auf Determinativkomposita und Wortgruppenlexemen neben Ableitungen und gelegentlichen Konversionen.

Die Werbesprache imitiert bisweilen die Wortwahl der Fachsprachen.

> Sonnenschutzcreme für Gesicht und Hals, UVA/UVB-Schutz, hautstraffende und Anti-Falten Wirkung, LSF 30
>
> Ein Spektrum an ausgewogenen Sonnenschutzwirkstoffen bietet zuverlässigen Schutz. Die Kombination von photostabilen und patentierten UVA/UVB Mexoryl SX und XL Filtern schützt optimal gegen Sonnenbrand. Dieser wird durch UVB-Strahlen hervorgerufen und ist unter anderem verantwortlich für die vorzeitige Hautalterung und Pigmentflecken.
> Die gesamte Anti-Aging Expertise von Biotherm konzentriert sich im BioRE-FIRM Komplex. Dieser einzigartige Komplex kombiniert hautstraffende und Anti-Falten Aktivstoffe mit Reinem Thermalplankton-Extrakt […] (Biotherm)

Wie für kosmetische Produkte typisch klingt der Text äußerst wissenschaftlich aufgrund der langen Komposita[3] (*Sonnenschutzwirkstoff, Anti-Falten Wirkung, Anti-Falten Aktivstoff, Thermalplankton-Extrakt, Anti-Aging Expertise*), der Fremdwörter und der vielen Kurzwortanteile (*UVA/UVB-Schutz, UVB-Strahlen, UVA/UVB Mexoryl SX und XL Filter*), die aber nicht alle verständlich sind, sondern mehr der suggestiven Wirkung (fachlich, seriös, wirkungsvoll, zuverlässig) zuliebe verwendet werden. Weitere Beispiele aus dem Kosmetikbereich sind *Hyaluronsäureproduktion* (Eucerin), *W/O/W-Emulsion, Hautstoffwechsel, Anti-Falten-Wirkstoffkomplex, UVA/UVB Schutzfilter* (Nivea), *hautdurchfeuchtend, Anti-Aging Pflege, B-Phosphor, Thermalplankton-Extrakt, Thermalwasser-Konzentrat, ultrafeuchtigkeitsspendend, Olivenbaumblatt-Konzentrat, Olivenfrucht-Extrakt, strahlend-schön* (Biotherm), *Moringa-Baum-Extrakt, See-Fenchel-Extrakt, Hautschutzbarriere* (Lancôme). Sie alle klingen imposant und betonen die Wirksamkeit der Produkte.

Bei der Werbung für technische Erzeugnisse, vgl. *Rundum-sorglos-Paket*, *3fach-voll-Auszug*, *T-Home-Paket*, *Fahrer-Knieairbag*, *Farblaser-Multifunktionsgerät*, *MP3-Media-Player*, *Bi-Xenon-Scheinwerfer*, *1-Bit-Audio-Verstärker* (Meliss 2008), treten u.a. einzelne Buchstaben oder Zahlen auf. Allerdings gibt es auch Komposita mit Phrasen als erster Konstituente (*Rundum-sorglos-Paket*). Der fachsprachliche Tenor überwiegt. Im Gegensatz dazu wirkt die Wortwahl bei der Werbung für Haushaltswaren wesentlich "unfachlicher" und spielerischer, vgl. *Voll-Metall-Allesschneider*, *Fettweg-Pfanne*, *Nullfett-Pfanne*, *Profi-Nudel-Gemüsekocheinsatz, Greifwender*, *Hunde- und Katzenstopp*, *Wühlmaus-Stopp*, *Rasenmäherbürste*, *Blattlaus-Stick*, *Komfort-Fugenreiniger*, *Schubladen-Einteiler*, *Fernbedienungs-Orga* (wohl zu *Organisator*), *Geld- und Passgürtel*, *Rückenwohlsitz*, *5-fach-Rock- und Hosenhalter*, *Multi-Flexi-Öffner*, *Flachheizkörper-Bürste*, *Tele-Rückenkratzer*, *Anti-Schnarch-Klipp*, *Bügelschontuch* (Werbeprospekt von Walz). Wortgruppen als Erstglieder wie bei *Fettweg-Pfanne*, *Nullfett-Pfanne* und *Hunde- und Katzenstopp* oder Zusammenbildungen wie *Greif-*

3 In Werbetexten muss die Orthographie vernachlässigt werden, da Regelverstöße, Spielereien und Verfremdungen auf allen Ebenen zu den üblichen Werbestrategien gehören (vgl. u.a. Janich 1999).

wender sind häufiger vertreten als in den Beispielsgruppen vorher. Längere Beispiele kommen ebenfalls vor (*Voll-Metall-Allesschneider*, *Flachheizkörper-Bürste*). Sie versuchen, alle wichtigen Aspekte des Produkts in einem Wort zu verbinden.

> Und sind nicht auch die dienstbaren Geister im Hotel, die Wasserskibootkapitäne, Schnorchelinstruktoren und Strandgutverwalter irgendwie unbeschwerter, freundlicher, zuvorkommender als sonst wo auf diesem trübsinnigen Planeten (ZEIT in Peschel 2002: 133).

In diesem Text gibt es ebenfalls längere Komposita. *Wasserskibootkapitän* und *Strandgutverwalter* haben aber einen ironischen und darum belustigenden Effekt und dienen nicht der Informationsverknappung.

> Nachts auf der Kastanienallee, es sind die ersten Frühlingstage in Berlin. Die ortsübliche Mischung aus westlicher Alternativkultur, neontechno- bis hippiestrickwarenbunt, und ihrer leicht grimmigen ostdeutschen Variante, graue bis schwarze Anzüge. Die dichtbevölkerte Achse am Prenzlauer Berg zeigt sich ganz von ihrer expressionistischen Seite. (ZEIT in Peschel 2002: 149)

Das viergliedrige Adjektiv *hippiestrickwarenbunt* fällt sicherlich durch seine Länge, aber auch durch die einmalige Verbindung der Stämme auf. Anders, aber auch überraschend wirkte außerdem der *Eierverstecker (m/w)* im Stellenmarkt der ZEIT, Ostern 2008, denn derartige Formen kommen bei den Berufsbezeichnungen wohl eher nicht vor. Weitere Beispiele aus der Pressesprache sind *Menschenrechtsverletzung, Nato-Kommandostelle, EU-Gipfeltreffen, EU-Rat, EU-Außen- und Verteidigungsminister, Kaufhauskatalog-Latino* (Peschel 2002), *Ausbildungsplatzabgabe, deutsche Leitkultur, Ein-Euro-Job, ePass, Ich-AG, ichschwöraufkoran, Legehennenverordnung, Luftverschmutzungsrechte, Nationaler Ethikrat, Nobelpreis-Erträgerin, Hartz IV, Palast der Republik, Plasmabildschirm, Quertaschenträger, Achtzigerjahre, Achse des Bösen, Nachbetriebsphase, Steinkühlerpause, Rechtschreibreform, Unterschichtenfernsehen, Weltraumtourist* (Bernard, Heidtmann, Wichmann 2006). Längere Formen sind leicht zu finden, allerdings fällt die Mischung aus seriösen (*Luftverschmutzungsrechte, EU-Gipfeltreffen*) und spielerischen Bildungen (*Kaufhauskatalog-Latino*) auf, abhängig von der Intention des Textes (Elsen/Dzikowicz 2005). Zusammenbildungen wie *Nobelpreis-Erträgerin* (gemeint ist Elfriede Jelinek) oder Zusammenrückungen (*Achtzigerjahre*) sind weniger häufig als erwartet.

Reine Lust am Formulieren demonstrieren viele Beispiele aus Kinderbüchern: *Akademie der Schwarzen Künste, Magisch-Technische Universität, Büchernörgele, Antizeit-Partikel, Hoch-Promille-Qualität, Bergkristallstab, Geheimagentenberuf, Geldhexeneinmaleins, schwarzrandig* (Michael Ende, vgl. Elsen 2004), *blitzschnelleilig, stockfinsterdunkel, streichholzhaarnadelscharfgenau, Polizeioberoberwachtmeister, Sauberfeger, hastusienichtgesehen, Zwiebel-Gemüse-Kartoffelsuppe, Kochlöffelgeigengefiedel, Plüschpfotenhase, Himbeermilchgötterspeise, Mandelkernbuttersoße, Kanal-Telefon-Unterhaltungsnetz, Siebenuhrzwanzig-Zug, Riesen-Otto, Geldeinnehmetag* (Janosch, vgl. Elsen 2004), *Besenstielfabrik, chilifeurig-scharf, Drachenflugwettbewerb, Fertigsuppenabteilung, Kohlrabi-*

Dillschaum-Süppchen, paprikawürzig-pikant, Progressiver Infantilismus, Suppenwürzwürfelfabrik, Wackernagels Waldbeere extrafein, WaWüWu-Marmorkuchen Hausfrauenart, Windelalarmanlage, 3-Gänge-Menü-Riegel (Sabine Ludwig), *Hutzelmannsbett, Hutzelmannshutmacherkunst, Obendrüberhut, Rabenbachwasser, Siebengiebelwald, Untendrunterhut, schwuppdich, Wollgrasflöckchen* (Otfried Preußler), *Allfruchtbaumpark, blaugrundig, Radarabtaster, Druckknopfapparat, Endfleischzeitalter, Märchenerzählgerät, Oberbauch-Gattinnen-Badewanne, Superkomfortkinderbett, vereinigte Mars-Ausbeutungsaktien, Zauberküchenmeister* (Max Kruse). In Abhängigkeit vom Lesealter treten die verschiedensten Formen auf, deren Dekodierung unterschiedlich viel Sprach- und Weltwissen erfordert. Komposita mit Wortgruppen (*Geldeinnehmetag, Siebenuhrzwanzig-Zug*) machen mit den anderen Determinativkomposita und den Wortgruppenlexemen einen beträchtlichen Anteil aus. Aber es gibt auch ternäre Verbindungen wie *Kohlrabi-Dillschaum-Süppchen*, Zusammenrückungen (*hastusienichtgesehen, schwuppdich*) und Zusammenbildungen (*schwarzrandig, blaugrundig, Radarabtaster*).

Die Science-Fiction-Texte zeigen eine Mischung aus technischen und ironisch übertrieben langen Formen, vgl. *Milchstraßenleuchtturm, Marsversorgungsschiff, Hyperraum-Expreßroute, Gravitationsschutzmantel, Schwerkraftplasmageneratorenstation, Sektaufnüchternenmagentrinker, Infralumeneszenselektromikromagnetenempfindlichkeit, Sechs-Uhr-Raumschiff, Schwere- und Antischwerefeld, Robot-Tri-D-Kamera, Anabiosewiederbelebungsprozeß, Antischwerkraft-Feld, Mars-L-Röhre, Zumittagaufsteher, Wenigschlucker, Vater-Sohn-Planeten-Staat, Ein-Mann-Sternenschiff, Maschine-die-Schiff-hieß, Riesenroboter, Totenkoser, Materie-Antimaterie-Energetik, M-Kanone, A-Vokabular, Antimateriebombe, Antigravitationsflug, Trübsinnhabachter* (Siebold 2000). Wir sehen hier wieder die für die technische Fachsprache so typischen Komposita mit Einzelbuchstaben neben vereinzelten Affixoidbildungen wie *Riesenroboter*, Zusammenrückungen wie *Maschine-die-Schiff-hieß* oder Zusammenbildungen, z.B. *Totenkoser* und *Trübsinnhabachter*.

Im literarisch-poetischen bzw. -kritischen Texten herrscht wortbildnerische Vielfalt, vgl. Thomas Bernhards *Schlaflosigkeitsaufzeichnungen, Durchdenturmtappen, Andietürklopfen, Nichtsmehrundnochnichts, Herzmuskelsprache, Gemischtwarenhändlerbrüste* (Henninger-Weidmann 1977), *Weltanschauungskünstler, Schriftstellerverschlinger, Theaterladenhüter, Nichtakzeptierer, Stichwortbringer, Künstlermittelpunkt, Burgtheaterschlächter, Nachkriegswildente* (Betten 1987) *Lungenkrebschirurgie, Lieblingskapellmeister, Wunderwirker, Eisennachtkästchen, Selbstmordspekulation, Blumenstockgassenzimmer, Automobilrennsportleidenschaft, Hundertschillingscheinbündel* (Elsen 2004) und Alfred Kerrs *Vater-und-Sohn-Stücke, Teak-Mahagoni-Weg, Weltverbesserungs-Stegreif-Industrie, Muttergottesausstattungsstück, Nur-Gesinnungsdramatik, Klippundklarheit, Ichpfeifdraufismus, Sozialverekler, Drauflosbrüllerchen* (Erben 1996).

Ganz eigen wirken natürlich die Produkte der Jugendsprache, *schweinekurz, furztrocken, rappelkurz, Bombenhit, Höllenpanik, Schweinepreis, Möchtegernpunker, Superdanebengegröhle, Wischi-Waschi-Berichterstattung, "Ich war in London"-Bericht, Grind-*

todesmetaller, Langhaarmetaller, Weichwurstkiste, Kohlemacher, Nixchecker, Pillenfresser (Androutsopoulos 1998), *Schwachstrom-Akademie, Warmwassergeige, Breitbandnudel, Oberanturner, Nullchecker, Schnelldurchblicker* (Elsen 2004), um nur eine kleine Auswahl zu bringen. Nur hier erscheinen Affixoidbildungen häufiger, ansonsten gern alles, was auffällt.

Komplexe Komposita treten in allen aufgeführten Bereichen auf. Dabei sind drei- bis viergliedrige Determinativkomposita in den Fachsprachen nichts Außergewöhnliches. *Grundwasserspiegeldaten*, *Kanalauslaufbauwerk* und *Fächerecholotaufnahme* gehören zu den üblichen, ja notwendigen Terminologien. Darüber hinaus ist die Wortbildung kaum auffällig, was sicher daran liegt, dass es sich um die einzigen rein neutralen Sprachausprägungen der Studie handelt.

Schmidt betont mehrfach, dass hochkomplexe Substantivierungen und Komposita mit Phrasen oder Sätzen bzw. Satzfragmenten stilistisch markiert sind und "in der Regel nicht aus Not, sondern aus Spiellaune oder Formulierfreude" (Schmidt 2000: 151) entstehen und eine eher jüngere Erscheinung darstellen. Deswegen treten sie nicht in fachsprachlichen Situationen auf, sondern in stilistisch markierten Textsorten und Sprachausprägungen, also in meinungsorientierten Pressetexten, entsprechenden Literaturbereichen, der Werbe- und Jugendsprache. Aufgrund des spielerisch bis kritisch geprägten Bildungssituation sind sie in der Regel einmalig oder äußerst kurzlebig. Daher kommen im Deutschen gebildete Beispiele in der Sammlung von Bernard/Heidtmann/Wichmann (2006) nicht vor, da diese auf zumindest kurzfristig etablierte Lexeme zurückgeht. Neben *Quertaschenträger* wird noch der Ausdruck *ichschwöraufkoran* in Sätzen wie "Die Leila hat einen Neuen, i." bzw. "Ich bin der Neue von Leila, i." (Bernard et. al. 2006:125) zitiert – also kein allzu seriöser Kontext. Schmidt selbst bezieht seine Beispiele im Übrigen nicht aus literarischen Quellen, sondern fast ausschließlich aus Zeitungstexten.

Fazit

Die hier vorgestellten komplexen Lexeme können, wie erwähnt, natürlich nicht als repräsentativ für die jeweilige Sprachausprägung verstanden sein, dazu ist die Datenauswahl zu klein. Es handelt sich um exemplarische Zusammenstellungen (konkrete Frequenzangaben anderer Studien in Elsen 2004). Sie sollen aber doch einen gewissen Eindruck von der Vielfalt möglicher Bildungen vermitteln. Was die Häufigkeiten anbetrifft, so sind Determinativkomposita mit drei Gliedern in Fachtexten sehr verbreitet, auch viergliedrige Beispiele kommen oft genug vor. Affixoide gibt es in größerer Zahl in der Jugendsprache, Verbindungen mit Buchstabenwörtern, Einzelbuchstaben oder anderen Zeichen treten typischerweise in technischen Fachsprachen auf. Dies wirkt sich auf die Fachsprachen imitierende Sprachausprägungen aus, z.B. die Werbesprache oder die der Science Fiction. Possessivkomposita wurden in den überprüften Ausschnitten der Wortschätze nicht gefunden und auch nur ein Kopulativkom-

positum (*strahlend-schön*). Das mag vielleicht als Hinweis auf die wenig ausgeprägte stilistische Wirkung solcher Formen zu werten sein bei insgesamt geringer Produktivität. Im Vergleich zu den langen Determinativkomposita sind die Zusammenrückungen selten, ebenso die verschiedenen besonderen Komposita-Typen mit Phrasen oder *anti*. Zusammenbildung gibt es in der Presse und bei einzelnen Schriftstellern. Sie alle gehören offenbar zu den eher selteneren Formen, wiewohl sie aber regelmäßig zu beobachten sind, also als produktive Wortbildungsmuster aufgefasst werden können. Ihnen steht daher ein Platz in der Wortbildungstypologie des Deutschen zu.

Literatur

Androutsopoulos, Jannis K. (1998): *Deutsche Jugendsprache. Untersuchungen zu ihren Strukturen und Funktionen*. Frankfurt (M.): Lang.

Betten, Anne (1987): *Die Bedeutung der Ad-hoc-Komposita im Werk von Thomas Bernhard, anhand ausgewählter Beispiele aus 'Holzfällen. Eine Erregung' und 'Der Untergeher'*. In: Asbach-Schnitker, Brigitte. *Neuere Forschungen zur Wortbildung und Historiographie der Linguistik*. Tübingen: Narr. S. 69-90.

Donalies, Elke (2005): *Die Wortbildung des Deutschen. Ein Überblick*. Tübingen.

Elsen, Hilke (1991): *Erstspracherwerb. Der Erwerb des deutschen Lautsystems*. Wiesbaden: DUV.

Elsen, Hilke (2002): *Neologismen in der Jugendsprache*. In: *Muttersprache* 112. 136-154.

Elsen, H. (2004a): *Neologismen in der Fachsprache der Linguistik*. In: *Deutsche Sprache* 31.1. 63-75.

Elsen, Hilke (2004b): *Neologismen. Formen und Funktionen neuer Wörter in verschiedenen Varietäten des Deutschen*. Tübingen: Narr.

Elsen, Hilke (2005): Deutsche Konfixe. In: *Deutsche Sprache* 33.2. 133-140.

Elsen, Hilke (2007a): *Wortgruppenlexeme - Beispiele aus Enzyklopädie, Zeitung, Baurecht und Wasserbau*. In: *Fachsprache. International Journal of LSP*. 1-2/2007. S. 44-55.

Elsen, Hilke (2007b): *Die Wortbildung der Eigennamen in fiktionalen Texten*. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 148. S. 184-197.

Elsen, Hilke (2008a): *Phantastische Namen. Die Namen in Science Fiction und Fantasy zwischen Arbitrarität und Wortbildung*. Tübingen: Narr.

Elsen, Hilke (2008b): Kontaminationen im Randbereich der deutschen Grammatik. *Deutsche Sprache* 36.2. 114-126.

Elsen, Hilke (im Druck): Affixoide. Nur was benannt wird, kann auch verstanden werden. In: *Deutsche Sprache* 2009.

Elsen, Hilke/Dzikowicz, Edita (2005): *Neologismen in der Zeitungssprache*. In: *Deutsch als Fremdsprache* 42. S. 80-85.

Erben, Johannes (1996): *Vorstöße oder Verstöße. Versuch einer Einschätzung von A. Kerrs Neologismen*. In: König, Werner/Ortner, Lorelies: *Sprachgeschichtliche Untersuchungen zum*

älteren und neueren Deutsch. Festschrift für Hans Wellmann zum 60. Geburtstag. Heidelberg: Winter. S. 1-11.

Fleischer, Wolfgang (1982): *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*. 5. Auflage. Tübingen: Niemeyer.

Fleischer, Wolfgang, Barz, Irmhild (1995): *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*. 2. Auflage. Tübingen: Niemeyer.

Henninger-Weidmann, Brigitte (1977): *Worttransfusionen. Bedeutungsverschiebungen und Neologismen bei Thomas Bernhard*. In: Hartung, Harald/Heistermann, Walter/Stephan, Peter M. (Hg.): *Fruchtblätter*. Berlin: Pädagogische Hochschule. S. 217-224.

Henzen, Walter (1957): *Deutsche Wortbildung*, 2. Auflage. Tübingen.

Janich, Nina (1999): *Werbesprache. Ein Arbeitsbuch*. Tübingen: Narr.

Lawrenz, Birgit (2006): *Moderne deutsche Wortbildung. Phrasale Wortbildung im Deutschen: Linguistische Untersuchung und sprachdidaktische Behandlung*. Hamburg: Kovac.

Leser, Martin (1990): *Das Problem der 'Zusammenbildungen'. Eine Lexikalische Studie*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag.

Meibauer, Jörg (2003): *Phrasenkomposita zwischen Wortsyntax und Lexikon*. In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 22. S. 153-188.

Meliss, Meike (2008): *Wortbildungsprozesse in der Anzeigenwerbung für technische Produkte im Vergleich: Deutsch-Spanisch*. In: Ludwig M. Eichinger/Meike Meliss/María José Domínguez Vázquez: *Wortbildung heute. Tendenzen und Kontraste in der deutschen Gegenwartssprache*. Tübingen: Narr. S. 231-256.

Möhn, Dieter (1986): *Determinativkomposita und Mehrwortbenennungen im deutschen Fachwortschatz. Hinweise auf einen vernachlässigten Benennungstyp*. In: *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache* 12. S. 111-133.

Motsch, Wolfgang (1999): *Deutsche Wortbildung in Grundzügen*. Berlin, New York: de Gruyter.

Ortner, Lorelies/Müller-Bollhagen, Elgin (1991): *Deutsche Wortbildung. Typen und Tendenzen in der Gegenwartssprache*. IV. *Substantivkomposita*. Berlin/New York: de Gruyter.

Peschel, Corinna (2002): *Zum Zusammenhang von Wortneubildung und Textkonstitution*. Tübingen: Niemeyer.

Schmidt, Hartmut (2000): *Hochkomplexe Lexeme: Wortbildung und Traditionen des Formulierens*. In: Habermann, Mechthild/Müller, Peter O./Naumann, Bernd: *Wortschatz und Orthographie in Geschichte und Gegenwart*. Tübingen: Niemeyer. S. 135-158.

Siebold, Oliver (2000): *Wort – Genre – Text. Wortneubildungen in der Science Fiction*. Tübingen: Narr.

Simmler, Franz (1998): *Morphologie des Deutschen. Flexions- und Wortbildungsmorphologie*. Berlin: Weidler.

Steinhauer, Anja (2000): *Sprachökonomie durch Kurzwörter. Bildung und Verwendung in der Fachkommunikation*. Tübingen: Narr.

Belegquellen

Bernard, Andreas/Heidtmann, Jan/Wichmann, Dominik (2006): *Sprechen Sie Gegenwart? Lexikon des frühen 21. Jahrhunderts. Aktualisierte und erweiterte Taschenbuchausgabe*. München: Goldmann.

Hüffer, Uwe (1996): *Gesellschaftsrecht. Textausgabe mit ausführlichem Sachregister und einer Einführung*. München: Beck.

Kruse, Max (1995): *Urmel fliegt ins All*. Stuttgart: Thienemann.

Kruse, Max (2004): *Geschichten vom Urmel. Zum Vorlesen und für Leseanfänger bearbeitet*. Stuttgart: Thienemann.

Ludwig, Sabine (2004): *Serafina und die große Suppenverschwörung*. Frankfurt (M.): Fischer.

Oppermann, Jutta/Oppermann, Jörg (1999): *Wörterbuch der modernen Technik*. 3. Auflage. Band 3: A-K. Unterschleißheim: Oppermann.

Preußler, Otfried (1981): *Hörbe mit dem großen Hut*. Stuttgart: Thienemann.