

Forschungsberichte des
Instituts für deutsche Sprache

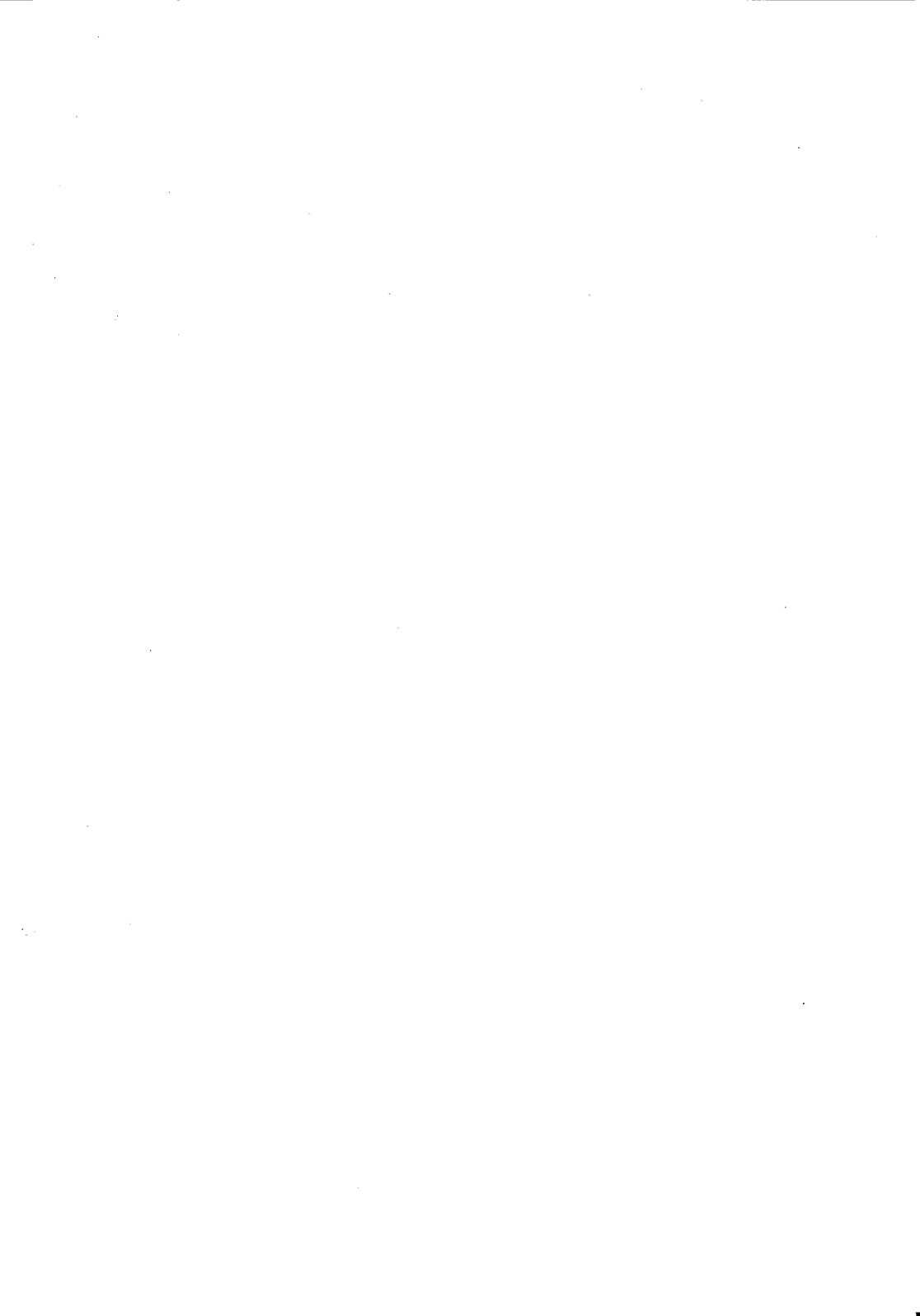


54 Siegfried Grosse /
Wolfgang Mentrup (Hrsg.)

Anweisungstexte



Gunter Narr Verlag Tübingen



Siegfried Grosse/Wolfgang Mentrup (Hrsg.)

Anweisungstexte

**FORSCHUNGSBERICHTE DES
INSTITUTS FÜR DEUTSCHE SPRACHE
MANNHEIM**

herausgegeben von
Gerhard Stickel und Gisela Zifonun

Schriftleitung: Eva Teubert

Band 54

Siegfried Grosse / Wolfgang Mentrup (Hrsg.)

Anweisungstexte



Gunter Narr Verlag Tübingen

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Anweisungstexte / Siegfried Grosse; Wolfgang Mentrup (Hrsg.). — Tübingen: Narr, 1982.

(Forschungsberichte des Instituts für Deutsche Sprache Mannheim; Bd. 54)

ISBN 3 - 87808 - 654 - 7

NE: Grosse, Siegfried [Hrsg.]; Institut für Deutsche Sprache < Mannheim >: Forschungsberichte des Instituts ...

© 1982 · Gunter Narr Verlag Tübingen

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck oder Vervielfältigung, auch auszugsweise, in allen Formen wie Mikrofilm, Xerographie, Mikrofiche, Mikroc card, Offset verboten.

Druck: Müller+Bass, Tübingen

Printed in Germany

ISBN 3 - 87808 - 654 - 7

INHALT

	Seite
Vorwort	7
Wolfgang Mentrup: Gebrauchsinformation - Sorgfältig lesen! Die Packungsbeilage von Medikamenten im Schaltkreis medizinischer Kommunikation: Handlungsausschnitt	9
Frank Degner: Störungen der Arzt-Patient Beziehungen durch Packungsbeilagen und ihre Verbesserung aus Ärztensicht	56
Heinz Fotheringham: Gebrauchsinformationen und -anweisungen aus juristischer Sicht	69
Roland Pelka: Sprachliche Aspekte und Bedienungsanleitungen technischer Geräte und Maschinen	74
Rainer Küster: Pragmalinguistische Aspekte von Anweisungen	104
Günter Saile: Wie montiert man einen Fleischwolf? Linguistische Analyse einer Anleitung	134
Dagmar Tratschitt: Über die Anleitung, Anweisungstexte ver- ständlich abzufassen	159
Gerhard Augst: "Jahrelange Bestandsdauer spricht nicht gegen Bösartigkeit" Zur Verständlichkeit einer Aufklärungskampagne über "Schwarzen Krebs"	172



VORWORT

Die "Kommission für Fragen der Sprachentwicklung" des Instituts für deutsche Sprache hat sich auf den Jahrestagungen 1978 und 1979 mit den Besonderheiten der Verwaltungssprache befaßt: mit ihrer Verbindung zur Fachsprache des Rechts und der Juristen, ihrer formelhaften und traditionsverpflichteten Idiomatik, ihrem Wortschatz, den Eigenarten ihrer Syntax und vor allem auch mit den Rezeptions- und Verständnisschwierigkeiten des Bürgers, der als Adressat mit diesen Texten im Alltag ständig und bei einer sich noch entfaltenden Differenzierung der Verwaltung in zunehmendem Maße konfrontiert wird. Die Problematik der Kommunikation zwischen Amt und Bürger mithilfe des Vordrucks (vgl. Forschungsberichte Bd. 51, 1980) hat zwangsläufig zum Hinweis auf zwei weitere Textsorten geführt, die ebenfalls in großer Menge produziert werden und zur täglichen Lektüre zwingen. Ähnlich den Formulartexten werden auch sie nicht spontan vom Rezipienten aufgenommen, so daß die mangelnde Lesemotivation keine günstige Grundlage für das Verständnis ist. Von den unterschiedlichen Arten der Anweisungstexte haben wir die Packungsbeilage der Pharmaka und die Gebrauchsanweisung ausgewählt und in den Mittelpunkt der Tagung gestellt.

Das aus unzähligen kleineren Einzeltexten und in seinem Gesamtumfang kaum überblickbare und abzuschätzende Textcorpus zeigt in der Tat manche Gemeinsamkeiten mit den verwaltungssprachlichen Texten:

- den hohen fachsprachlichen Anteil im Vokabular,
- den Gebrauch formelhafter Wendungen,
- die Beachtung juristischer Implikationen,
- die Kürze der Formulierungen.

Hinzu kommen als neue Momente:

- die Werbeabsicht zur Steigerung des Verkaufs,
- die Didaktik, um den Nachvollzug des Gebrauchs oder der Anwendung zu erleichtern.

Es war das Ziel der Tagung, Vertreter unterschiedlicher Disziplinen vonseiten der Hochschule und der Praxis zusammenzuführen, um auf diese Textart, die einen bedeutsamen Stellenwert in einem weitverzweigten Kommunikationsnetz einnimmt, hinzuweisen, und zu zeigen, wie wichtig und geboten hier die Schärfung des verantwortungsvollen Sprachbewußtseins ist. Die Veröffentlichung der Beiträge will die Vertreter der angewandten Sprachwissenschaft und -praxis anregen, sich künftig dieses bisher kaum untersuchten Gebietes anzunehmen.

An der Tagung haben teilgenommen:

- Prof. Dr. Gerhard Augst, Fachbereich Sprach- und Literaturwissenschaft der Universität Gesamthochschule Siegen (Referent)
- Dr. Karl-Heinz Bausch, Institut für deutsche Sprache, Mannheim, Mitglied der Kommission für Fragen der Sprachentwicklung
- Frank Degner, Medizinische Psychologie, Universität Bochum (Referent)
- Dr. Günther Drosdowski, Dudenredaktion, Mitglied der Kommission für Fragen der Sprachentwicklung, Mannheim
- Prof. Dr. Hans Eggers, Saarbrücken
- Dr. Heinz Fotheringham, Mitglied der Kommission für Fragen der Sprachentwicklung, Wiesbaden (Referent)
- Prof. Dr. Siegfried Grosse, Germanistisches Institut der Universität Bochum, Vorsitzender der Kommission für Fragen der Sprachentwicklung
- Dr. Rainer Küster, Germanistisches Institut der Universität Bochum (Referent)
- Dr. Wolfgang Mentrup, Institut für deutsche Sprache, Mannheim (Referent)
- Dr. Brigitte Mogge, Deutsche Akademie für Sprache und Dichtung, Darmstadt
- Dr. Roland Pelka, Germanisches Seminar der Universität Hamburg (Referent)
- Prof. Dr. Hans Reich, Mitglied der Kommission für Fragen der Sprachentwicklung, Landau
- Prof. Dr. Gert Rickheit, Fachbereich Sprachwissenschaft der Universität Bielefeld, Mitglied der Kommission für Fragen der Sprachentwicklung
- Dr. Günter Saile, Sprachwissenschaftliches Institut der Universität Bochum
- Dr. Günther D. Schmidt, Institut für deutsche Sprache, Mitglied der Kommission für Fragen der Sprachentwicklung, Mannheim
- Prof. Dr. Helmut Schnelle, Sprachwissenschaftliches Institut der Universität Bochum
- Dr. Peter Schröder, Institut für deutsche Sprache, Mannheim
- Harald Seelbach, Medizinische Psychologie, Bochum (Referent)
- Dr. Wolfgang Teubert, Institut für deutsche Sprache, Mannheim
- Dagmar Tratschitt, Lernpsychologisches Institut Heppenheim (Referent)
- Dr. Helmut Walther, Gesellschaft für deutsche Sprache, Wiesbaden, Mitglied der Kommission für Fragen der Sprachentwicklung

Für das mühselige Schreiben des oft schwierigen Manuskripts danke ich Frau Jacqueline Lindauer herzlich.

Siegfried Grosse

Wolfgang Mentrup

GEBRAUCHSINFORMATION - SORGFÄLTIG LESEN!

Die Packungsbeilage von Medikamenten im Schaltkreis
medizinischer Kommunikation: Handlungsausschnitt*

1 Vorbemerkungen - oder auch: Der Anfang

1.1 Unter der Packungsbeilage von Medikamenten ist ein Informationsblatt zu verstehen, das laut gesetzlicher Vorschrift den meisten Arzneimitteln, die eine "äußere Umhüllung" haben, beigelegt sein muß.

1.2 Packungsbeilagen im oben definierten Sinne sind eine Teilmenge der Anleitungs-/Anweisungstexte.

1.3 Mit *Anleitung[stext]* ist eine Handlung bezeichnet. Ich möchte darunter verstehen '[Text auf einem] Zettel, [in einer] Broschüre o.ä., womit jmd. jmdn. darüber informiert, wie er mit etwas ungehen soll'.

1.4 Jede Art menschlicher Handlung, menschlichen Tuns läßt sich beschreiben mithilfe eines Grundinventars pragmatischer Kategorien. Eine Art der mehr generellen Markierung und Repräsentation dieser Kategorien ist die pragmatische W-Kette, die ich in der abstrakten Formulierung

Wer tut wann wo warum wie was für wen wozu mit welchem Effekt?

als pragmatische Universalkette ansehe.

Die spezifische Ausprägung dieser Universalkette für eine spezifische Handlung wird in einem ersten Schritt durch den Austausch des allgemeinen Verbs *tun* mit einem handlungsspezifischen Verb wie *produzieren*, *anleiten*, (*eine Anleitung/ein Wörterbuch*) *schreiben* usw. festgelegt und kann einhergehen mit der Modifikation

* Das folgende Referat ist ein Auszug aus zwei Kapiteln in Mentrup 1981. Danken möchte ich Herrn Dr. med. Hans Hauck, Firma Boehringer Mannheim GmbH., für seine Auskünfte über den Sachbereich.

- und der Reduktion bestimmter W-Positionen, die dann in einem zweiten Schritt zu interpretieren sind (zur Herleitung und zur lexikographischen Ausprägung dieser W-Kette vgl. Mentrup 1981):

Wer schreibt wann wo warum wie eine Anleitung zu was für wen wozu mit welchem Effekt?

Wer produziert wann wo warum wie was für wen wozu mit welchem Effekt?

Wer leitet an wann wo warum wie wen wozu mit welchem Effekt?

1.5 Die Bedeutung von *anleiten* hat zumindest zwei Komponenten, die ich mit /informativ/ und /direktiv/ wiedergeben möchte:

- /informativ/: dadurch, daß (x)(k) (= Text) aktualisiert, (k)(y) zur Kenntnis bringt und (y)(k) zur Kenntnis nimmt, bewirkt (x) absichtlich, daß (y) Eigenschaften des (z) (des Objekts) erfährt (zur Definition von *informieren* vgl. Ballweg-Schramm/Schumacher 1979, 111)

- /direktiv/: das *sollen* in der Erläuterung von *Anleitungstext* bezieht sich auf die "Intention einer Instanz [des x] außerhalb des Subjekts [des y], die auf ein Ereignis bzw. dessen Realisierung durch das Subjekt [y] gerichtet ist": "fremder Wille" (Repp 1978, 208)

1.6 Diese Überlegungen führen zu folgender Erläuterung des Verbs *anleiten*: 'dadurch, daß ein verantwortlicher Produzent den Anleitungstext aktualisiert, dem Konsumenten zur Kenntnis bringt und dieser den Text zur Kenntnis nimmt, bewirkt der Produzent absichtlich, daß der Konsument Eigenschaften des Produkts erfährt, und will der Produzent, daß der Konsument das Produkt richtig gebraucht'.

1.7 Die Situation läßt sich mit den drei Relationsfundamenten der Situation 'Mitteilung' "*einer - dem andern - über die Dinge*" beschreiben (vgl. Bühler 1934/1965, 24ff.), darüber hinaus aber spezifizieren durch die zu der Komponente /informativ/ hinzu kommende Komponente /direktiv/.

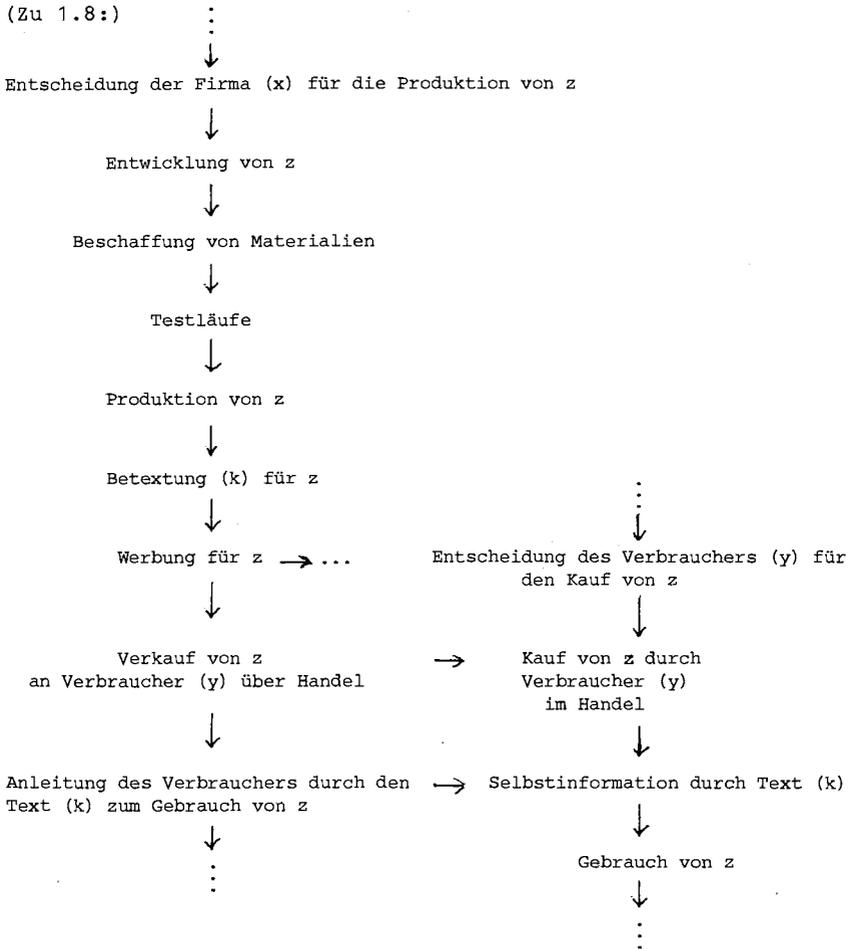
In der hier skizzierten Kommunikationssituation sind die drei Relationsfundamente zu markieren mit "Unternehmen (Fachmann) - Laie - über ein bestimmtes Produkt". Für die damit konstituierte Situation gilt - ähnlich wie für die durch Hirtenbriefe (vgl. Mentrup 1977), Formulare (vgl. Grosse/Mentrup 1980), Wörterbücher und ihre Vorworte (vgl. Mentrup 1981; Mentrup/Hoppe 1981) u.ä. vermittelten Kommunikationshandlungen - folgende Beschreibung:

- der Produzent und der Rezipient kennen einander nicht
- die Rezeption des Textes ist gegenüber seiner Produktion zeitverschoben und der Rezipient hat in seiner unterprivilegierten Position und einseitig fixierten Rezipienten-Rolle innerhalb der asymmetrischen Kommunikationssituation kaum Möglichkeiten der Einflußnahme auf die Produktion
- es handelt sich nicht um eine direkte face-to-face-Situation, also nicht um eine "Interaktionssituation", sondern um eine indirekte "interaktionslose Kommunikation" im Sinne Dreitzels 1972, 128 und 155

1.8 Mit *anleiten* ist eine Handlung beschrieben, die nicht isoliert, sondern als Teilhandlung innerhalb eines umfassenden Handlungskomplexes zu betrachten ist, dem zumindest folgende Teilhandlungen angehören (vgl. S.12). Vgl. auch Pelka 1979; VDI 3772.

1.9 Der Anleitungstext als Medium fachexterner Kommunikation gehört zu den Texten, deren richtiges Verständnis für die Welt des Alltags notwendig ist. Dies Verständnis ist existenziell wichtig, da etwa der unsachgemäße Gebrauch von Haushaltsgeräten und die falsche Anwendung von Medikamenten verheerende Folgen haben kann.

Im Arzneimittelgesetz von 1976 (vgl. Müller-Römer 1978) betreffen viele Verordnungen die Arzneimittelsicherheit und den Verbraucherschutz durch Aufklärung vor allem hinsichtlich der Art und des Risikos der Behandlung.



1.10 Gebrauchsanweisungen für Kameras und HiFi-Anlagen, für Waschmaschinen sowie für Tonbandgeräte und Medikamente gehören zwar zu den am meisten gelesenen Texten dieser Sorte (90%, 83%, 80%; Arbeitsgemeinschaft der Verbraucher [agv]; VDI-Ausschuß 1979, 4), und nach einem Infratest lesen zumindest die jüngeren Patienten zu 91% die Packungsbeilagen von Medikamenten; doch gelten diese Texte insgesamt nicht als sehr benutzerfreundlich (Die Welt 21.2.1981, 4 und Stiftung Warentest 1981).

Ein erster Gesichtspunkt ist, daß diese Texte nicht nur der Information des Konsumenten dienen, sondern als Werbung auch zum Kauf anreizen sollen. Ein anderer, daß der Text so aufgemacht sein sollte, daß er vor Benutzung des Produktes auch studiert wird; die Frustrationstoleranz des Verbrauchers gegenüber dem Beginn des Produkterlebnisses sollte nicht durch eine abschreckende Form des vor Gebrauch zu lesenden Textes vermindert werden.

2 Der Handlungsausschnitt 'Anweisung durch Packungsbeilage' Ich sehe die Packungsbeilagen von Medikamenten an als eines der Medien innerhalb eines bestimmten Situationstyps medizinischer Kommunikation. Damit ist gleichzeitig die Vorstellung ausgedrückt, daß es im Bereich medizinischer Kommunikation unterscheidbare Situations- oder Konstellationstypen mit je spezifischen Texttypen gibt; diese kommunikationsorientierte Vorstellung begründet die Annahme der Schichtung auch der Fachsprache Medizin (Variationen oder variative Ausprägungen).

2.1 Einige Modelle zur Strukturierung der Fachsprache Medizin Hoffmann 1975, 38 setzt ca. 25 Teildisziplinen wie Chirurgie, Innere Medizin, Stomatologie, Orthopädie an. Lippert 1978, 87ff. (vgl. auch Lippert 1979) unterteilt in praktische und theoretische Fächer, "je nachdem ob sie sich unmittelbar dem Patienten widmen oder nicht", und setzt auf der Grundlage der amtlich anerkannten Facharztbezeichnungen rund 30 praktische Fachgebiete an. Als die wichtigsten Fächer der theoretischen Medizin (wissenschaftliche Grundlagenfächer) nennt er: Anatomie, Physiologie, Biochemie, medizinische Psychologie und Soziologie, Pathologie, Mikrobiologie und Pharmakologie.

Wichtiger für meine Fragestellung sind die Modelle, die eine kommunikationsorientierte situationspezifische Einteilung vornehmen.

Fluck 1980, 94ff. und Lippert 1978, 93ff. (vgl. auch Lippert 1979) unterscheiden (vgl. auch Schipperges 1976, 23 und Wolf 1974, 5):

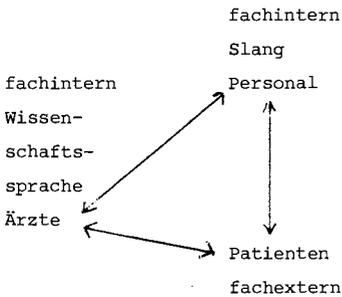
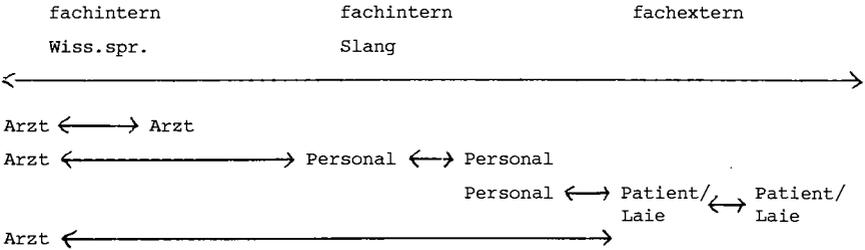
- die reine Wissenschaftssprache in wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Vorträgen; Lehrbuchstil, Operationsberichte
- die fachliche Umgangssprache in der Alltagsarbeit des Arztes und des medizinischen Personals in der Klinik oder in der Praxis; medizinischer Slang im klinischen Bereich
- die laienbezogene Sprache in der Kommunikation des Arztes mit medizinisch nicht Vorgebildeten; Sprache in der ärztlichen Praxis

Die skizzierten Vorstellungen lassen sich dem generellen Schema "fachintern - fachextern - interfachlich" bzw. "Wissenschaftssprache - fachliche Umgangssprache - Verteilersprache" (Möhn 1978; 1979; vgl. auch Mentrup 1978) zuordnen, wobei ich lieber von Verbreitungssprache sprechen möchte.

Ich gehe davon aus, daß Verständigungsschwierigkeiten vor allem in der fachexternen Kommunikation auftreten. Dies gilt sowohl für die direkte Kommunikation zwischen dem Arzt und dem Patienten in der Klinik und in der ärztlichen Praxis (vgl. Lippert 1978, 96; Fluck 1980, 96f.; vgl. für das 19. Jahrhundert Fratzke 1980, 32) als auch für die indirekte Kommunikation zwischen Fachleuten und Laien mittels schriftlicher Texte (Fluck a.a.O.; vgl. für das 19. Jahrhundert Fratzke 1980, 39ff.) sowie populärwissenschaftlicher Arbeiten, Lexika, Schulbücher usw. (Fratzke 1980, 41f.). Wenn auch der "gebildete Laie" heute, vor allem auch durch die Massenmedien, im medizinischen Bereich entschieden besser Bescheid weiß als noch vor zwei Jahrzehnten (vgl. auch Neumann-Mangoldt 1970, 7), so ist doch die "laienbezogene Sprache [...] auch in der Medizin nicht länger zu vernachlässigen" (Lippert 1978, 96).

Auffällig ist, daß in keiner der beigezogenen Arbeiten die Textsorte "Packungsbeilage" als ein Mittel fachexterner Kommunikation erwähnt wird. Mit dieser Feststellung möchte ich die Kritik verbinden, daß die Schaltkreisspirale der medizinischen Kommunikation nicht sehr präzise und auch unvollständig beschrieben ist.

Schon die referierten Beschreibungsmodelle bestätigen die Redeweise von der Schaltkreisspirale medizinischer Kommunikation; sie führen zu verschiedenen Schaltkreisen, die sich unter Berücksichtigung nur der Kommunikationspartner grob so skizzieren lassen:



Mit dem Verschreiben eines Medikaments werden automatisch neue Kommunikationspartner in den Kommunikationszusammenhang eingeschaltet, und zwar die pharmazeutische Industrie und die Apotheken. Auch für die Pharma-Industrie läßt sich eine fachinterne und -externe Kommunikation ansetzen, und darüber hinaus eine interfachliche Kommunikation zwischen den Bereichen Krankenhaus/ Arztpraxis u.ä., der Pharma-Industrie und den Apotheken.

Sympathischer als diese recht statistischen Bilder ist mir die Vorstellung der Kommunikationsspirale, die deutlicher macht, daß jeder kommunikative Akt in einem größeren Zusammenhang steht, auf den vorhergehenden Akten aufbaut, ähnlich situierte Akte vorbereitend begründet, die auf höhere Ebene folgen - höher bezogen auf eine senkrecht angenommene Skala des Zeit- und Entwicklungsablaufes des gesamten Kommunikationskomplexes.

2.2 Die Packungsbeilage als Anweisungshandlung im Handlungskomplex

Kommunikative Akte sind Handlungen und stehen in einem umfassenden Handlungskomplex, so auch die Packungsbeilage als Anweisungshandlung. Zu deren Handlungskomplexen gehören zumindest die folgenden Teilhandlungen:

- Aufsuchen des Arztes durch den Patienten und Erklärung bestimmter Symptome
- Die Untersuchung des Patienten durch den Arzt einschließlich der "Erkundungsfragen" sowie der Diagnose und der [Einleitung der] Behandlung, zu der auch das Verschreiben eines Rezeptes gehören kann
- Gang des Patienten zur Apotheke und Vorlage des Rezeptes
- Verkauf des entsprechenden Medikaments einschließlich der Packungsbeilage an den Patienten durch die Apotheke sowie Beratung des Patienten durch die Apotheke

Die folgende Abbildung (vgl. S. 17) versucht, Teilhandlungen dieses Handlungskomplexes zu isolieren und in ihrem Zusammenhang darzustellen. Dabei lassen sich jeder Teilhandlung eine Teilbegründung und ein Teilzweck oder Teilziel zuordnen. Als übergeordnete Begründung für alle Teilhandlungen läßt sich die Krankheit des Patienten angeben, als übergeordnetes Ziel deren Heilung. Die Begründung (Warum?) korrespondiert mit dem Zweck oder Ziel (Wozu?). Die Begründung ist negativ formuliert und konstatiert ein Defizit; das Ziel oder der Zweck (Wozu?) ist positiv formuliert und gibt eine Möglichkeit der Überwindung des Defizits an. Anders formuliert: Die Begründung ist mit der Konstatierung eines Problems gegeben, das dazu führt, daß eine Gegenmaßnahme als Alternative zum Bestehenden, als Abhilfe notwendig ist. Begründungen stiften Zwecke; Zwecke sind begründet in Defiziten, die die Begründungen für die Handlung darstellen: Handlungsspirale oder Schaltkreisspirale.

Die spezifische Variante der W-Kette ergibt sich durch Kommutation des allgemeinen Verbs *etwas tun* mit dem spezifischen *eine Packungsbeilage verfassen*:

Wer	zu welchem Zeitpunkt	warum		wen/was	für wen	wozu	mit welchem Effekt
P	als er sich krank fühlt	weil ihm dies nicht erklärbar ist und ihn beunruhigt	sucht auf	A	in seinem Interesse	zur Beschreibung der Symptome	
A	als er P's Symptome kennt	weil er die Symptome für bedenklich hält aber nicht voll überschaut	untersucht	P	in dessen Interesse	zur Diagnose	
A	als er diagnostiziert hat	weil er die diagnostizierte Krankheit für bedenklich hält und P sich nicht überlassen kann	verschreibt	M+PB	für P	zur Therapie	← Apotheke
P	als er die Therapieanweisung hat	weil er die Maßnahmen von A akzeptiert und M nicht besitzt	kauft	M+PB	in seinem Interesse	zur Verfügbarkeit	
P	als er M+PB hat	weil er sich nicht auskennt	liest	PB	in seinem Interesse	zur Information	←
P	als er informiert ist	weil er nicht an eine Selbstheilung glaubt	nimmt	M	in seinem Interesse	zur Heilung	
Fa	als M sich bewährt hat	weil es fehlt	stellt her/ prüft	M	für P	zur Bereitstellung	
Fa	als M hergestellt ist	weil es unbekannt ist	verfaßt	PB	für A+P	zur Gebrauchsinformation	
Fa	als M+PB fertig sind		verkauft	M+PB	für A+P	zur Therapie	→

A = Arzt
P = Patient
M = Medikament
PB = Packungsbeilage
Fa = Firma

Wer verfaßt wann wo warum wie eine Packungsbeilage für wen wozu mit welchem Effekt?

oder die Variante:

Wer leitet wann wo warum mit einer Packungsbeilage wen zu was an wozu mit welchem Effekt?

Dadurch, daß ein pharmazeutisches Unternehmen (x) die Packungsbeilage (k) verfaßt, dem Käufer (y) eines Medikamentes (z) zur Kenntnis bringt und (y) (k) zur Kenntnis nimmt,

bewirkt das Unternehmen (x) absichtlich, daß der Käufer (y) Eigenschaften des Medikamentes (z) erfährt,

und will das Unternehmen (x), daß der Käufer (y) das Medikament (z) richtig gebraucht.

2.3 Interpretation der spezifischen W-Kette

Die Bedeutungserläuterung ist anstelle von *anleiten* in die pragmatische W-Kette einzuhängen. Die in der Erläuterung verwendeten Verben sind mit entsprechenden W-Positionen auszustatten und diese ihrerseits dann zu beschreiben, zu interpretieren.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Gestaltung der Packungsbeilage gesetzlich sehr genau vorgeschrieben ist, und zwar durch das "Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln vom 24. August 1976" (Arzneimittelgesetz) § 11. Ein erster Schritt ist, den § 11 mit der pragmatischen W-Kette zu korrelieren, d.h. den § 11 und die [allgemeine und spezifizierter] W-Kette synoptisch aufeinander zu beziehen und dann ausführlicher zu kommentieren.

Arzneimittelgesetz (AMG) vom 24. August 1976

§ 11 Packungsbeilage

Wann? Wo?
Warum?
Wozu?
Wie?
Für wen?

(1) Fertigarzneimittel, die Arzneimittel im Sinne des § 2 Abs. 1 oder Abs. 2 Nr. 1 sind und nicht zur klinischen Prüfung oder zur Rückstandsprüfung bestimmt sind, dürfen im Geltungsbereich dieses Gesetzes nur mit einer Packungsbeilage in den Verkehr gebracht werden, die die Überschrift "Gebrauchsinformation" trägt sowie folgende Angaben in deutscher Sprache und in deutlich lesbarer Schrift enthalten muß:

- Wer? 1. den Namen oder die Firma und die Anschrift des pharmazeutischen Unternehmers,
- Was? 2. die Bezeichnung des Arzneimittels,
- informativ 3. die wirksamen Bestandteile nach Art und Menge; § 10 Abs. 6 findet Anwendung,
4. die Anwendungsgebiete,
5. die Gegenanzeigen,
6. die Nebenwirkungen,
7. die Wechselwirkungen mit anderen Mitteln,
8. die Dosierungsanleitung mit Einzel- und Tagesangaben und den Hinweis "soweit nicht anders verordnet",
9. die Art der Anwendung und bei Arzneimitteln, die nur begrenzte Zeit angewendet werden sollen, die Dauer der Anwendung,
- direktiv 10. den Hinweis, daß das Arzneimittel nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr angewendet werden soll,
11. den Hinweis, daß Arzneimittel unzugänglich für Kinder aufbewahrt werden sollen.
- (2) Es sind ferner in der Packungsbeilage Warnhinweise und für die Verbraucher bestimmte Aufbewahrungshinweise anzugeben, soweit dies durch Auflagen der zuständigen Bundesbehörde nach § 28 Abs. 2 Nr. 2 angeordnet oder durch Rechtsverordnung nach § 12 Abs. 1 Nr. 3 oder nach § 36 Abs. 1 vorgeschrieben ist.
- (3) Bei Arzneimitteln, die in das Register für homöopathische Arzneimittel eingetragen sind, muß bei der Bezeichnung nach Absatz 1 Nr. 2 der Hinweis "Homöopathisches Arzneimittel" angegeben sein. Die Angaben nach Absatz 1 Nr. 4 dürfen nicht gemacht werden.
- (4) Bei Arzneimitteln, die zur Anwendung bei Tieren bestimmt sind, müssen ferner folgende Angaben gemacht werden:
1. die Angaben nach § 10 Abs. 5
2. bei Arzneimittel-Vormischungen die zur Vermischung geeigneten Mischfuttermitteltypen sowie Hinweise für die sachgerechte Herstellung der Fütterungsarzneimittel

(5) Können die nach Absatz 1 Nr. 5 bis 7 vorgeschriebenen Angaben nicht gemacht werden, so können sie entfallen. Werden auf der Packungsbeilage weitere Angaben gemacht, so müssen sie von den Angaben nach den Absätzen 1 bis 4 deutlich abgesetzt und abgegrenzt sein.

(6) Wird ein Arzneimittel ohne äußere Umhüllung in den Verkehr gebracht, so kann die Packungsbeilage entfallen, wenn die nach den Absätzen 1 bis 4 vorgeschriebenen Angaben auf dem Behälter stehen. Absatz 5 findet entsprechende Anwendung.

(Müller-Römer 1978, 307-308)

Allgemein Spezifiziert

<i>Wann?</i>	<i>Wann?</i>	zu dem Zeitpunkt, an dem ein Arzneimittel z
<i>Wo?</i>	<i>Wo?</i>	auf den Markt, "in den Verkehr gebracht" (§ 11 (1)) (bei Boehringer Angabe des Redaktionsdatums auf der Packungsbeilage) und in der Apotheke vom Patienten/Arzt gekauft wird: Während und in der Kauf-/Anwendungssituation
<i>Warum?</i>	<i>Warum?</i>	weil das Medikament allgemein unbekannt ist und Pflichtangaben bei einer definierten Gruppe von Medikamenten gesetzlich vorgeschrieben sind (vgl. § 11 (1)): "dürfen nur mit einer Packungsbeilage in den Verkehr gebracht werden, die die Überschrift 'Gebrauchsinformation' trägt"
<i>Wie?</i>	<i>Wie?</i>	<i>dadurch, daß jemand (x) etwas (k) verfaßt hat,</i>
	<i>Was? (k)</i>	Packungsbeilage - vgl. § 11 (1): Gebrauchsinformation als separaten Anweisungstext
	<i>Wo?</i>	in der Herstellungsabteilung des pharmazeutischen Unternehmens
	<i>Wie?</i>	allgemein nach den gesetzlichen Vorschriften - vgl. § 11 (1): in deutscher Sprache und in deutlich lesbarer Schrift

Zu der Bestimmung "in deutlich lesbarer Schrift" schreibt Müller-Römer 1978, 168:

Die Angaben sind deutlich lesbar, wenn die Schrift von Personen mit normaler Sehfähigkeit ohne Hilfsmittel mühelos gelesen werden kann. Eine bestimmte Mindestgröße ist nicht vorgeschrieben.

Die Bestimmung "in deutscher Sprache" meint - so Hauck - nicht den Verzicht auf Fremdwörter, sondern den auf reine [lateinische mehrgliedrige] Fachausdrücke. Bezogen auf den Patienten (Laien) ist im Einzelfall zu entscheiden, welches der zur Verfügung stehenden Synonyme man wählt. Zentraler Gesichtspunkt ist nach Hauck die Bekanntheit des jeweiligen Ausdrucks.

Wichtig ist festzuhalten, daß die Gleichung "für den Laien unverständliches Wort = Fremdwort" nicht gilt.

Eine in juristischen Kommentaren zum § 11 formulierte Interpretation lautet, daß die Texte für den erwachsenen Patienten verstehbar sein müssen, der etwa den Hauptschulabschluß hat (Hauck).

Vgl. auch die weiteren Bestimmungen in § 11 (3, 4, 5 und 6).

*jmd. (x) (k) jmdm. (y) zur Kenntnis bringt
und jmd. (y) (k) zur Kenntnis nimmt,*

<i>tut</i>	<i>bewirkt jemand (x) absichtlich</i>
<i>Wer?</i>	<i>Wer? (x) Pharmazeutischer Unternehmer; die Herstellungsabteilung des Unternehmens; gesetzlich verankerte amtliche Legitimation des Herstellungsleiters und fachliche Legitimation eines medizinisch Ausgebildeten, auf den die Gestaltung delegiert wird - § 11 (1): Angabe der Firma</i>
<i>Für wen?</i>	<i>Bei wem? (y) allgemein: Käufer; speziell nur Arzt bzw. Arzt und Verbraucher (Patient, Kranker): informations- und direktivbedürftig</i>
<i>informativ Was?</i>	<i>daß der Käufer (y) Eigenschaften des Medikaments (z) erfährt</i>
<i>Was?</i>	<i>Bezeichnung des Arzneimittels (§ 11 (1) 2) die wirksamen Bestandteile des Arzneimittels (§ 11 (1) 3) (und seine Form: Dragées, Injektionslösung u.ä.) die Anwendungsgebiete und Gegenanzeigen (§ 11 (1) 4 und 5) die Nebenwirkungen und Wechselwirkungen mit anderen Mitteln (§ 11 (1) 6 und 7) Merkmal "homöopathisches Mittel" oder nicht (§ 11 (3))</i>
<i>direktiv</i>	<i>und will</i>
	<i>Was? daß der Käufer das Medikament (z) richtig gebraucht</i>

<i>Wozu?</i>		"Gebrauchsinformation" (als Überschrift) und zwar bezüglich
		der Dosierung (§ 11 (1) 8)
		der Anwendungsart und -dauer (§ 11 (1) 9)
		der Verfallzeit (§ 11 (1) 10)
		der Aufbewahrung (§ 11 (1) 11)
		allgemein der Gefährdung der Gesundheit und der Aufbewahrung (§ 11 (3))
	<i>Warum?</i>	weil er eine entsprechende Krankheit hat
	<i>Wann?</i>	nach Verordnung durch den Arzt
<i>Wozu?</i>	<i>Wozu?</i>	zur Heilung, Linderung, Verhütung, Erkennung (AMG § 2 (1)) der Krankheit/gegen die Krankheit
<i>Mit welchem Effekt?</i>	<i>Mit welchem Effekt?</i>	Heilung, Linderung, Verhütung, Erkennung der Krankheit o.ä. oder †

§ 11 (4) möchte ich hier vernachlässigen. Hier geht es um Arzneimittel für Tiere.

§ 11 (5) weist zum einen auf die Möglichkeit hin, daß bestimmte Angaben, (1) 5-7, entfallen können; zum anderen räumt er ein, über die Pflichtangaben hinaus weitere Angaben zu machen, die allerdings von jenen "deutlich abgesetzt und abgegrenzt sein" müssen.

Werden auf der Packungsbeilage weitere Angaben gemacht - also Angaben, die über das hinaus gehen, was als Pflichtangaben vorgeschrieben ist - so müssen sie von den Angaben nach den Absätzen 1-4 deutlich abgehoben werden - so etwa durch einen waagrechten Strich. So dürfen nur unterm Strich aufgenommen werden

- Identifizierungsmerkmale, -zeichen, an dem der Apotheker sofort erkennen kann, um was für ein Arzneimittel es sich handelt
- Hinweise wie etwa der, daß Mittel gegen einen zu hohen Blutdruck in den ersten 14 Tagen das Gesamtfinden des Patienten mindern, was nicht am Medikament, sondern an der Normalisierung des Blutdrucks liegt

- Hintergrundinformationen über die Krankheiten, gegen die das Mittel eingenommen wird
- Hinweise auf die besondere Güte des jeweiligen Medikaments

3 Variative Untersuchung dreier Packungsbeilagen

Ausgangspunkt bildet die Packungsbeilage, die [auch] für den Laien gedacht ist. Der variative Vergleich mit der nur für den Arzt dient dazu, Eigenheiten aufzuzeigen, die dann in der Auswertung zu verallgemeinern sind auch in Richtung von Empfehlungen.

Verglichen werden hier drei Packungsbeilagen: Aldactone 20 (= A 20) ist nur für den Arzt, Aldactone 25 (= A 25) und Osyrol 100-Lasix (= O 100) auch für den Patienten. Verkürzend spreche ich im folgenden wohl auch von A-Beilagen (Aldactone) und O-Beilage (Osyrol). Die Medikamente gehören zur Gruppe "O2 Aldosteron-Antagonisten" der Roten Liste 1980.

Daß ich gerade diese Packungsbeilagen nehme, ist mehr zufällig. Der Grund ist nicht, daß ich sie für besonders schlecht halte; sondern, daß die Firma Boehringer ihren Sitz in Mannheim und Herrn H. Hauck als Verantwortlichen für die Packungsbeilagen hat, der mir freundlicherweise die Beilagen zur Verfügung gestellt und mich zudem beraten hat.

3.1 Analyse und Kommentar

Alle drei Packungsbeilagen (vgl. S. 24-29) redaktionelles Datum 6/80 und 7/80 sowie 4/1979) sind entsprechend dem § 11 des Arzneimittelgesetzes gegliedert; A 25 und O 100 haben keinen Hinweis auf das Verfalldatum (§ 11 (1) 10) sowie auf die Lagerung (§ 11 (2)). Unter dem Strich folgen bei A 20 und A 25 allgemeine Hinweise, unter einem zweiten Strich bei A 25 ein spezifisch an den Patienten adressierter Abschnitt. In O 100 findet sich so etwas nicht.

Die Ziffern der Gliederung des folgenden entsprechen denen des § 11 des AMG von 1976.

- (1) Beide A-Beilagen sind überschrieben mit "Gebrauchsinformation - sorgfältig lesen!"; die O-Beilage nur mit "Gebrauchsinformation".
- (1)1 Rechts [in der zweiten Zeile] steht in allen Beilagen der Name der Firma
- (1)2 links die Bezeichnung des Arzneimittels

Gebrauchsinformation

Hoechst AG
Frankfurt am Main

Hoechst



Osyrol® 100 – Lasix®

Zusammensetzung (wirksame Bestandteile):

1 Kapsel enthält 100 mg Spironolacton mikronisiert und 20 mg Furosemid.

Anwendungsgebiete: Flüssigkeitsansammlungen in Geweben (Ödeme) oder Körperhöhlen (z. B. Aszites), wenn zusätzlich Störungen des Mineralhaushaltes durch überhöhten Aldosteron-Bestand (Aldosteronismus) vorliegen und bisherige harntreibende (diuretische) Therapiemaßnahmen nicht ausreichen, bei folgenden Erkrankungen:

Bauchwassersucht infolge Lebererkrankungen (z. B. Leberzirrhose),

Flüssigkeitsansammlungen in Geweben und Lungenstauung aufgrund von Herzschwäche, Rechtssherzversagen aufgrund chronischer Einschränkung der Atemfunktion (Cor pulmonale),

Flüssigkeitsansammlung in Geweben beim nephrotischen Syndrom.

Gegenanzeigen: Stark verminderte Harnausscheidung (Oligo-Anurie); Kalium-Überschuß im Blut (Hyperkaliämie); Bewußtseinsstörung bei Leberversagen (Coma hepaticum); Schwangerschaft.

Schwerer Natrium-Mangel im Blut (Hyponatriämie) oder übermäßige Abnahme der Blutflüssigkeit (Hypovolämie) bzw. Blutdruckerniedrigung (Hypotonie), solange diese nicht ausgeglichen sind.

Nebenwirkungen: Während einer Langzeitbehandlung, insbesondere bei eingeschränkter Nierenfunktion, können als Anzeichen eines erhöhten Kalium-Bestandes Unregelmäßigkeiten des Pulses sowie Müdigkeit und Muskelschwäche in den Beinen vorkommen. Bei längerer Therapie mit Osyrol 100-Lasix sollten deshalb Kalium und Natrium sowie die harnpflichtigen stickstoffhaltigen Substanzen regelmäßig kontrolliert werden. Diese Laborkontrollen sind auch Voraussetzung für eine Dauertherapie.

Spironolacton kann wegen seiner chemischen Ähnlichkeit mit Geschlechtshormonen bei Mann und Frau zu gesteigerter Berührungsempfindlichkeit der Brustwarzen und Brustschwellungen sowie in sehr seltenen Fällen zu Stimmveränderungen in Form von Heiserkeit, Vertiefung (bei Frauen) oder Erhöhung (bei Männern) der Stimmhöhe führen. Eine Veränderung der Stimmhöhe geht bei manchen Patienten auch nach Absetzen des Präparates nicht zurück. Deshalb ist mit dem Arzt die therapeutische Notwendigkeit gegenüber dem Risiko abzuwägen; insbesondere bei Berufen, in denen die Stimme eine besondere Bedeutung hat (z. B. Theater-, Lehrberufe).

Bei der Frau können gelegentlich Regelstörungen und eine verstärkte Gesichts- und Körperbehaarung, beim Mann Potenzstörungen vorkommen.

Hautausschläge, Blutbildveränderungen oder Magen-Darm-Unverträglichkeiten sind möglich.

Mögliche Störungen bei übermäßiger Harnausscheidung sind: Natrium-Verarmung (Hyponatriämie; Schwächegefühl, Wadenkrämpfe), Verminderung der Blutflüssigkeit (Hypovolämie), Blutgerinnungsstörungen, Kreislaufbeschwerden.

Bei solchen Beschwerden ist der Arzt zu unterrichten.

Es ist zu beachten, daß Lasix die Milchbildung hemmen kann und in die Muttermilch übergeht.

Die Kreatinin- und Harnstoff-Serumwerte können ansteigen, dies gilt auch für den Blut-Harnsäurespiegel.

Eine bestehende Zuckerkrankheit kann sich verschlechtern; bei entsprechender Veranlassung kann eine Zuckerkrankheit klinisch in Erscheinung treten.

In der Literatur werden einige Fälle von akuter Bauchspeicheldrüsenentzündung erwähnt. Durch individuell auftretende, unterschiedliche Reaktionen kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dieses Arzneimittels die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt werden.

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln: Mit Nebennierenrindenhormonen (Glukokortikoiden) kann ein Kaliummangel im Blut auftreten. Mit Kalium-Präparaten oder kaliumsparenden Substanzen (Kaliumchlorid, Triamteren, Amilorid) kann es zur Überhöhung des Serum-Kaliums kommen.

Spironolacton kann die Wirkung von Carbenoxolon (zur Behandlung von Dünndarm- und Magengeschwüren) herabsetzen, Salizylate (Schmerzmittel) können den Effekt von Spironolacton vermindern. Lasix kann die Wirkung anderer Medikamente schwächen (z. B. von blutzuckersenkenden Mitteln und blutdrucksteigernden Aminen) oder verstärken (z. B. von Salizylaten, Lithium und kurareartigen Muskelrelaxanzien).

Über eine mögliche Verstärkung nierenschädigender Effekte von Cephaloridin (Antibiotikum) bei gleichzeitiger Gabe von Lasix, insbesondere wenn beides hoch dosiert verabreicht wird, ist berichtet worden. Unter hoher Dosierung konnte dies auch für Cephalotin (Antibiotikum) festgestellt werden. Die gehörschädigende Wirkung von Aminoglykosid-Antibiotika kann erhöht werden; dabei auftretende Hörschäden können bestehen bleiben. Eine Beeinträchtigung der Reaktionsfähigkeit kann besonders im Zusammenwirken mit Alkohol auftreten.

Dosierung: Die Dosierung wird vom Arzt für jeden Einzelfall bestimmt. Soweit nicht anders verordnet, gelten im allgemeinen für Erwachsene folgende Dosierungsrichtlinien:

In den ersten 3-6 Tagen werden täglich 2-4 x 1 Kapsel Osyrol 100-Lasix verabreicht. Für die Weiterbehandlung genügen als Erhaltungsdosis meist 2-3 x 1 Kapsel Osyrol 100-Lasix. Diese Dosis kann je nach Bedarf täglich, jeden 2. oder jeden 3. Tag verabfolgt werden.

Art und Dauer der Anwendung: Die Kapseln sind unzerkaut zu schlucken. Die Einnahme erfolgt am besten zum Frühstück oder Mittagessen mit Flüssigkeit. Eine abendliche Dosis ist insbesondere während der Anfangsbehandlung wegen der zu erwartenden nächtlichen Harnausscheidung nicht zu empfehlen. Die Anwendungsdauer wird individuell vom Arzt bestimmt.

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren!

Darreichungsform und Packungsgrößen

Durchdrückpackungen mit 20, 50 und 250* Kapseln

* Anstaltspackung

Gebrauchsinformation – sorgfältig lesen!**Aldactone® 25****Dragées****Zusammensetzung**

1 Dragée Aldactone 25 enthält 25 mg Spironolacton

Anwendungsgebiete

Bei schweren Hypertonien (stark erhöhtem Blutdruck) in fortgeschrittenem Stadium, wenn andere blutdrucksenkende Mittel nicht ausreichend wirksam sind; bestimmte Formen von Leberkrankheiten (Leberzirrhose) mit Bauchwassersucht bei vermindertem Serum-Kalium-Spiegel; Herzerkrankungen mit Flüssigkeitsansammlungen (Ödeme) im Körper, wenn eine andere entwässernde Therapie nicht ausreicht; bei Hypertonien mit gleichzeitig bestehender Zuckerkrankheit, wenn sich die Stoffwechsellage unter anderen blutdrucksenkenden Medikamenten verschlechtert.

Darüberhinaus wird Aldactone 25 eingesetzt bei Ödemen infolge bestimmter Nierenerkrankungen (nephrotisches Syndrom) oder unbekannter Ursache, wenn andere Medikamente nicht ausreichend wirksam sind.

Gegenanzeigen

Aldactone 25 darf nicht angewendet werden bei stark verminderter Harnausscheidung sowie bei überhöhtem Kaliumgehalt bzw. vermindertem Natriumgehalt des Blutes.

Nebenwirkungen

Während einer Langzeitbehandlung können als Anzeichen eines erhöhten Kaliumbestandes Unregelmäßigkeiten des Pulses sowie Müdigkeit und Muskelschwäche in den Beinen vorkommen. Deshalb sollten Kalium und Natrium sowie die harnpflichtigen stickstoffhaltigen Substanzen regelmäßig kontrolliert werden. Diese Laborkontrollen sind auch Voraussetzung für eine Dauertherapie.

Bei Mann und Frau kann es zu gesteigerter Berührungsempfindlichkeit der Brustwarzen und Brustschwellungen sowie in seltenen Fällen zu Stim: mverändere-

rungen in Form von Heiserkeit, Vertiefung (bei Frauen) oder Erhöhung (bei Männern) der Stimm lage kommen. Diese Nebenwirkungen gehen bei manchen Patienten auch nach Absetzen des Präparates nicht zurück. Deshalb ist mit dem Arzt die therapeutische Notwendigkeit gegenüber dem Risiko abzuwägen; insbesondere bei Berufen, bei denen die Stimme eine besondere Bedeutung hat (z. B. Theater-, Lehrberufe).

Bei der Frau können gelegentlich Regelstörungen und eine verstärkte Gesichtshaarung, beim Mann Potenzstörungen vorkommen.

Hautausschläge, Schläfrigkeit, Störungen im Bewegungsablauf oder Magen-Darm-Unverträglichkeiten sind möglich.

Sollten diese oder andere Beschwerden auftreten, so unterrichten Sie Ihren Arzt. Aldactone 25 kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch das Reaktionsvermögen soweit verändern, daß z. B. die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt wird. Dies gilt in verstärktem Maße im Zusammenwirken mit Al'ohol.

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

Bei gleichzeitiger medikamentöser Gabe von Kalium oder kaliumsparenden Substanzen wie Triamteren oder Amilorid kann es zu einer unerwünschten Erhöhung des Serum-Kalium-Spiegels kommen.

Es ist zu beachten, daß Aldactone 25 die Wirkung von blutdrucksenkenden Mitteln verstärken und die von Carbenoxolon (zur Behandlung von Dünndarm- und Magengeschwüren) herabsetzen kann, und daß durch Acetylsalicylsäure und ihre Salze die Wirkung von Aldactone 25 vermindert werden kann.

Dosierungsanleitung

Die Höhe der Tagesdosis und die Dauer der Anwendung bestimmt Ihr Arzt. Soweit nicht anders verordnet, genügen im allgemeinen zur Dauerbehandlung 2-4 x 2 Dragées täglich.

Aldactone 25 ist vor allem zur Anwendung bei Kindern geeignet.

Dabei sind Tagesdosen von 1,5-2 mg Spironolacton pro kg Körpergewicht bei Säuglingen und 2-3 mg pro kg Körpergewicht bei größeren Kindern, - während der ersten Tage der Anwendung auch bei Säuglingen bis zu 4 mg, bei größeren Kindern bis zu 5 mg pro kg Körpergewicht - angezeigt.

Das heißt, in der Dauertherapie genügen im allgemeinen für Kinder von 1-5 Jahren (bis ca. 20 kg) 1-2 Dragées täglich, für Kinder von 6-10 Jahren (bis ca. 30 kg) 2-3 Dragées täglich und für ältere Kinder 3-4 Dragées täglich.

Wenn die Einnahme eines Dragées nicht möglich ist, kann durch die Apotheke der Inhalt von Aldactone 100 Kapseln – 100 mg Spironolacton in 320 mg Füllmasse – mit Lactose oder Maisstärke als Hilfsmittel als Pulver zubereitet, in die erforderlichen Einzeldosen geteilt und nach den Anweisungen des Arztes mit einer Mahlzeit eingenommen werden. Andernfalls sollte die Injektionsform Aldactone 20 ml (auch als Trinklösung) vor allem auch bei Kindern unter einem Jahr gewählt werden.

Art der Anwendung

Die Dragées sollen unzerkaut mit dem Frühstück oder Mittagessen zusammen mit etwas Flüssigkeit eingenommen werden.

Boehringer Mannheim GmbH, 6800 Mannheim

Arzneimittel sollen unzugänglich für Kinder aufbewahrt werden!

Hinweise

Der Arzt entscheidet, ob dieses Medikament während einer Schwangerschaft eingenommen werden darf.

Aldactone 25 führt zu keiner Verschlechterung der Stoffwechsellage bei Zuckerkrankheit.

Ein leichter Eigengeruch des Wirkstoffes kann möglicherweise auftreten; Reinheit, Verträglichkeit und Wirksamkeit des Präparates werden dadurch nicht beeinträchtigt.

Für die Identifizierung

Aldactone 25-Dragees mit einseitiger Prägung:



Darreichungsform und Packungsgrößen

20 und 100 Dragées
Klinikpackung mit 500 Dragées

Liebe Patientin,
lieber Patient,

Ihr Arzt hat Ihnen Aldactone 25 verordnet, da sich dieses Medikament bei der Behandlung bestimmter Formen von Ödemen (Wassersucht) und erhöhtem Blutdruck seit vielen Jahren bewährt hat.

Und so können Sie selbst zu einer erfolgreichen Behandlung beitragen:

- Halten Sie sich genau an die Anweisung Ihres Arztes.
- Nehmen Sie die vorgeschriebene Dosis auch dann ein, wenn Sie sich zu Beginn der Behandlung nicht ganz so wohlfühlen wie vorher (dies kann z. B. durch die verstärkte Wasserausscheidung zustande kommen).
- Unterrichten Sie Ihren Arzt über auftretende Beschwerden.
- Ändern Sie weder die Dosierung noch die angegebene Behandlungsdauer eigenmächtig, denn Sie können dadurch nicht nur den gewünschten Behandlungserfolg infrage stellen, sondern evtl. sogar zu einer Verschlimmerung Ihrer Erkrankung beitragen.

Hinweise zur Lebensführung

- Salzen Sie Ihre Speisen so wenig wie möglich, vermeiden Sie salzhaltige Würze, wie z. B. Sojasaucen; würzen Sie statt dessen mit Pfeffer, Paprika, Zwiebeln, Knoblauch, Kümmel, Majoran und anderem.
- Meiden Sie Nahrungsmittel mit hohem Salzgehalt, so z. B. Gemüsekonserven, Sauerkraut, Fertigsoußen, Brühwürfel, Salzgebäck, Salznüsse, Räucherschinken, Pökelfleisch, Innereien, Fischkonserven, Meeresfrüchte.
- Beschränken Sie die tägliche Flüssigkeitszufuhr auf etwa 1 bis 1,5 l.

Noch ein Tip:

- Bei der Ödembehandlung können Sie den Erfolg leicht selbst kontrollieren. Wiegen Sie sich regelmäßig! Durch den erwünschten Wasserverlust werden Sie eine Gewichtsabnahme feststellen.
- Wenn Sie diese Gesichtspunkte beachten, tragen Sie – zusammen mit Ihrem Arzt und dem Medikament – zum Behandlungserfolg bei!

Ihre
Boehringer Mannheim GmbH

Aldactone® 20 ml Ampullen



Zusammensetzung

1 Ampulle Aldactone 20 ml enthält 200 mg Kaliumcanrenoat in 20 ml Injektionslösung

Anwendungsgebiete. Schwere hydropische Zustände bei Leberzirrhose mit Ascites und Ödemen und gleichzeitiger Hypokaliämie; hydropische Herzinsuffizienz, die mit Digitalis und konventionellen Diuretika nicht zu kompensieren ist; chronische respiratorische Insuffizienz, wenn Digitalis allein nicht ausreicht, und chronisches Cor pulmonale, das mit Digitalis und konventionellen Diuretika nicht zu kompensieren ist; nephrotisches bzw. idiopathisches Ödem, traumatisches bzw. postoperatives Hirnödem, wenn die Therapie mit konventionellen Diuretika nicht ausreicht.

Bei einer Intensiv-Therapie, wenn ein postoperativer Aldosteronismus vorliegt (z. B. Darmmotilitätsstörungen bis zum paralytischen Ileus).

Gegenanzeigen. Aldactone 20 ml ist kontraindiziert bei schwerer Niereninsuffizienz, bei Hyperkaliämie sowie bei Hyponatriämie.

Nebenwirkungen. Während einer Langzeitbehandlung kann in seltenen Fällen eine Hyperkaliämie auftreten. Deshalb sollen Kalium und Natrium regelmäßig kontrolliert werden. Diese Laborkontrollen sind auch Voraussetzung für eine Dauertherapie. Dies gilt insbesondere bei eingeschränkter Nierenfunktion und bei Serum-Kalium-Spiegeln von ca. 5–6 mval/l.

Darüberhinaus kann es wie bei jeder diuretischen Therapie bei klinisch gesunder und bei geschädigter Niere zu einem reversiblen Anstieg harmpflichtiger N-haltiger Stoffe kommen. Deshalb sollten auch diese regelmäßig kontrolliert werden.

Bei Mann und Frau kann es zu gesteigerter Berührungsempfindlichkeit der Mamillen, zu Gynäkomastie bzw. Mastodynie, sowie in seltenen Fällen zu Stimmveränderungen in Form von Heiserkeit, Vertiefung (bei Frauen) oder Erhöhung (bei Männern) der Stimmhöhe kommen. Diese Nebenwirkungen gehen bei manchen Patienten auch nach Absetzen des Präparates nicht zurück. Deshalb ist die therapeutische Notwendigkeit gegenüber dem Risiko abzuwägen; insbesondere bei Berufen, bei denen die Stimme eine besondere Bedeutung hat (z. B. Theater-, Lehrberufe).

Bei Frauen sind außerdem gelegentlich Menstruationsstörungen – in seltenen Fällen bis zur Amenorrhoe – sowie ein Hirsutismus beobachtet worden, beim Mann können gelegentlich Potenzstörungen auftreten. Allergische Hautreaktionen, zentralnervöse Nebenwirkungen wie Lethargie und Ataxie sind möglich.

Unter Aldactone 20 ml in hoher Dosierung (1000 mg und darüber) wurde vereinzelt ein passageres Verwirrtheitssyndrom beobachtet, das nach Verringerung der Dosis oder vorübergehender Unterbrechung der Therapie abklang.

Aldactone 20 ml kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch das Reaktionsvermögen soweit verändern, daß z. B. die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt wird. Dies gilt in verstärktem Maße im Zusammenwirken mit Alkohol.

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln. Bei gleichzeitiger medikamentöser Gabe von Kalium oder kaliumsparenden Substanzen wie Triamteren oder Amilorid kann es zu einer unerwünschten Erhöhung des Serum-Kalium-Spiegels kommen.

Code 118
Beginn



197 0257

Es ist zu beachten, daß Aldactone 20 ml die Wirkung von blutdrucksenkenden Mitteln verstärken und die von Carbenoxolon herabsetzen kann und daß durch Acetylsalicylsäure und ihre Salze die Wirkung von Aldactone 20 ml vermindert werden kann.

Dosierungsanleitung. Ein starres Therapieschema läßt sich nicht angeben, da der Behandlungsplan dem individuellen Krankheitszustand angeglichen werden muß und oft vom Ausmaß des bestehenden Aldosteronismus abhängt.

Je nach Ausprägung des sekundären Aldosteronismus 1–4 Injektionsflaschen Aldactone 20 ml täglich. In Ausnahmefällen sind auch höhere Dosierungen möglich.

Art der Anwendung. 1 Ampulle (= 20 ml) soll nicht schneller als in etwa 2–3 Minuten intravenös verabreicht werden, da gelegentlich Nausea oder lokale Venenschmerzen auftreten können. Dünne Venen sind für die Injektion nicht gut geeignet.

Wichtig ist, daß die Ampulle erst unmittelbar vor der Anwendung zubereitet wird. Längeres Stehenlassen könnte eine Trübung der Lösung verursachen.

Zeigt die Lösung eine deutliche Trübung oder Ausflockung – dies kann in Ausnahmefällen durch eine vorangegangene unzuweckmäßige Lagerung eintreten – darf sie nicht verwendet werden. Bei höherer Dosierung oder wenn zur besseren Verträglichkeit erforderlich, kann die Tagesdosis auch über den Tag verteilt oder in Form einer Kurzinfusion (in ca. 30 Minuten) appliziert werden. Hierzu wird Aldactone 20 ml in eine 250 ml-Infusionsflasche mit 5,25%iger Glucoselösung oder isotonischer Natriumchloridlösung injiziert.

Die Kompatibilität ist bei der Mischung mit 5,25%iger SALVIA®-Glucoselösung gewährleistet. Bei Verwendung anderer Glucoselösungen sollte die fertige Mischung wenigstens visuell auf Abwesenheit von Trübungen über die gesamte Infusionszeit geprüft werden.

Keine Mischung mit Infusionslösungen anderer Zusammensetzung, da es zur Ausfällung der Canrenoinsäure kommen kann!

Da die versehentliche intraarterielle Anwendung von Präparaten, die nicht ausdrücklich zur intraarteriellen Therapie empfohlen werden, zu Schäden führen kann, weisen wir vorsorglich darauf hin, daß die intravenöse Applikation von Aldactone 20 ml gewährleistet sein muß.

Code 118
Beginn



Verfalldatum. Aldactone 20 ml darf nach Ablauf des auf der Verpackung angegebenen Verwendbarkeitsdatums nicht mehr angewendet werden.

Lagerung. Aldactone 20 ml Ampullen sind vor Licht geschützt aufzubewahren, z. B. durch Lagerung im Original-Umkarton.

Boehringer Mannheim GmbH, 6800 Mannheim 31

Arzneimittel sollen unzugänglich für Kinder aufbewahrt werden!

Hinweise.

Da mit tierexperimentellen Methoden nicht mit Sicherheit zu ermitteln ist, ob ein Medikament beim Menschen teratogen wirkt, wird darauf hingewiesen, daß auch die Verordnung von Aldactone 20 ml während einer Schwangerschaft kritisch abgewogen werden muß.

Aldactone 20 ml führt zu keiner Verschlechterung der Stoffwechsellage bei Zuckerkrankheit.

Darreichungsform und Packungsgrößen

Klinikpackungen mit 5 und 10 Ampullen.

Textfassung: Juli 1980
197 025 7

Mit *Gebrauchsinformation* 'Information zum [richtigen] Gebrauch' wird der Text als Anweisungstext ausgewiesen. Die Komponente /direktiv/ wird durch den Infinitiv in imperativischer Funktion in den A-Beilagen unterstrichen, der in O 100 fehlt: "*sorgfältig Lesen!*" Diese Konstruktion ermöglicht es, sowohl den Sprechenden (Sender) als auch den Angesprochenen (Empfänger) zu verschweigen, d.h. nicht explizit zu nennen. Die Rollenverteilung ist zwar gesichert durch den Firmennamen im Kopf, durch den Arzt als Aussteller des Rezepts und durch den Patienten als Käufer und potentiellen Konsumenten des im Kopf bezeichneten Medikaments und als potentiellen Leser der Beilage, aber warum ist nicht möglich zu schreiben: "Bitte lesen Sie das Folgende sorgfältig!"?

In allen drei Beilagen sind die Abschnittsüberschriften durch halbfetten Druck vom anderen Text abgehoben; bei A 25 zusätzlich durch eine freie Zeile. Die in der Regel bei A 20 und O 100 eingebundene Überschrift wird vom folgenden Text durch einen Punkt (A 20) oder einen Doppelpunkt (O 100) abgetrennt.

(1)3 Wirksame Bestandteile nach Art und Menge - Zusammensetzung
Nach § 10 (6) des AMG sind hier "die internationalen Kurzbezeichnungen" der Weltgesundheitsorganisation oder "gebräuchliche wissenschaftliche Bezeichnungen", zur "Bezeichnung der Menge" Maßeinheiten sowie biologische Einheiten oder andere Angaben zur Wertigkeit - sofern wissenschaftlich gebräuchlich - zu verwenden (vgl. Müller-Römer 1978, 307).

In den A-Beilagen lautet die Überschrift "Zusammensetzung", in der O-Beilage steht zusätzlich in Klammern "(wirksame Bestandteile)".

A 20 (Arzt)	A 25 (Patient)
1 Ampulle Aldactone 20 ml enthält 200 mg Kaliumcanrenoat in 20 ml Injektionslösung	1 Dragée Aldactone 25 enthält 25 mg Spironolacton
	O 100 (Patient)
	1 Kapsel enthält 100 mg Spironolacton mikronisiert und 20 mg Furosemid.

Der referierte Absatz 6 des § 10 des AMG sichert, daß die Angaben zu § 11 (1)3 dem Laien weitgehend unverständlich sind. Vielleicht kann man voraussetzen, daß er weiß, was mit *mg* gemeint ist. Sicherlich ist er mit *Spironolacton*, *Furosemid* und auch *mikronisiert* heillos überfordert. Die Formulierung des § 10 (6) legt nahe, diesen Punkt der Beilage primär als fachinterne Information zu werten. Darauf deutet auch hin, daß A 25 und O 100 sich in der Unverständlichkeit für den Laien nicht von der für den Arzt gedachten Fassung A 20 unterscheiden und daß die Erläuterungen in medizinischen Wörterbüchern - sofern vorhanden - dem Laien kaum weiterhelfen. Ich möchte fragen, ob der Punkt (1)3 in Beilagen [auch] für den Laien an dieser exponierten Stelle stehen muß und ob er überhaupt für den Laien wichtig ist. Wichtig ist er für die substanzielle Identifizierung des Medikaments (bei einer Änderung der Zusammensetzung genügt keine Änderungsanzeige, sondern es muß eine neue Zulassung beantragt werden) -, aber wichtig ist das primär für die Fachleute. Deshalb möchte ich vorschlagen, die Zusammensetzung dann zu behandeln, wenn die für den Patienten wichtige Informationen "abgearbeitet" sind.

Ob Kaliumcanrenoat mit Spironolacton identisch ist und wie sich Furosemid zu beiden verhält, weiß ich als Laie nicht. In *Spiro-nol-acton* vermute ich denselben Bestandteil wie in *Ald-acton-e*.

(1)4 Anwendungsgebiete - (1)5 Gegenanzeigen

A 20 (Arzt)	A 25 (Patient)	O 100 (Patient)
Schwere hydropische Zustände bei Leberzirrhose mit Aszites und Ödemen und gleichzeitiger Hypokaliämie;	Bei schweren Hypertonien (stark erhöhtem Blutdruck) in fortgeschrittenem Stadium, wenn andere blutdrucksenkende Mittel nicht ausreichend wirksam sind;	Flüssigkeitsansammlungen in Geweben (Ödeme) oder Körperhöhlen (z.B. Asziten), wenn zusätzlich Störungen des Mineralhaushaltes durch überhöhten Aldosteron-Bestand (Aldosteronismus) vorliegen und bisherige harntreibende (diuretische) Therapiemaßnahmen nicht ausreichen, bei folgenden Erkrankungen:

<p>hydropische Herzinsuffizienz, die mit Digitalis und konventionellen Diuretika nicht zu rekompensieren ist; chronische respiratorische Insuffizienz,</p>	<p>bestimmte Formen von Leberkrankheiten (Leberzirrhose) mit Bauchwassersucht bei vermindertem Serum-Kalium-Spiegel;</p>	<p>Bauchwassersucht infolge Lebererkrankung (z.B. Leberzirrhose)</p>
<p>wenn Digitalis allein nicht ausreicht, und chronisches Cor pulmonale, das mit Digitalis und konventionellen Diuretika nicht zu rekompensieren ist;</p>	<p>Herzerkrankungen mit Flüssigkeitsansammlungen (Ödeme) im Körper, wenn eine andere entwässernde Therapie nicht ausreicht;</p>	<p>Flüssigkeitsansammlungen in Geweben und Lungenstauung aufgrund von Herzschwäche,</p>
<p>nephrotisches bzw. idiopathisches Ödem, traumatisches bzw. postoperatives Hirnödem, wenn die Therapie mit konventionellen Diuretika nicht ausreicht.</p>	<p>bei Hypertonien mit gleichzeitig bestehender Zuckerkrankheit, wenn sich die Stoffwechsellaage unter anderen blutdrucksenkenden Medikamenten verschlechtert.</p>	<p>Rechtsherzversagen aufgrund chronischer Einschränkung der Atemfunktion (Cor pulmonale),</p>
<p>Bei einer Intensiv-Therapie, wenn ein postoperativer Aldosteronismus vorliegt (z.B. Darmmotilitätsstörungen bis zum paralytischen Ileus).</p>	<p>Darüber hinaus wird Aldactone 25 eingesetzt bei Ödemen infolge bestimmter Nierenerkrankungen (nephrotisches Syndrom) oder unbekannter Ursache, wenn andere Medikamente nicht ausreichend wirksam sind.</p>	<p>Flüssigkeitsansammlung in Geweben beim nephrotischen Syndrom.</p>
<p>Aldactone 20 ml ist kontraindiziert bei schwerer Niereninsuffizienz, bei Hyperkaliämie sowie bei Hyponatriämie.</p>	<p>Aldactone 25 darf nicht angewendet werden bei stark verminderter Harnausscheidung sowie bei überhöhtem Kaliumgehalt bzw. vermindertem Natriumgehalt des Blutes.</p>	<p>Stark verminderte Harnausscheidung (Oligo-Anurie), Kaliumüberschuß im Blut (Hyperkaliämie); Bewußtseinsstörung bei Leberversagen (Coma hepaticum); Schwangerschaft.</p> <p>Schwerer Natrium-Mangel im Blut (Hyponatriämie) oder übermäßige Abnahme der Blutflüssigkeit (Hypovolämie) bzw. Blutdruckerniedrigung (Hypotonie), solange diese nicht ausgeglichen sind.</p>

Warum nur bei A 25 von Hypertonien und nur bei A 20 und O 100 vom Aldosteronismus die Rede ist, weiß ich als Laie nicht. Aber wichtig ist das für meine Fragestellung auch nicht.

Vergleicht man zunächst beide Textteile der A-Beilagen miteinander, so ergeben sich für A 25 (Patient) gegenüber A 20 (Arzt) folgende Spezifika, die ihrerseits natürlich Spezifika von A 20 (Arzt) 'behelligen' (Entsprechungen in O 100 sind jeweils mit- genannt und als solche markiert; Reihenfolge = A 20 - A 25):

- Ersatz fremd- und fachsprachlicher Ausdrücke durch deutsch- [und fach-]sprachliche

hydropische Zustände ... mit Aszites und Ödemen - mit Bauchwassersucht (O 100: Flüssigkeitsansammlungen in Geweben oder Körperhöhlen; Bauchwassersucht); Hypokaliämie, Hyperkaliämie, Hyponatriämie - verminderter Serum-Kalium-Spiegel, überhöhter Kaliumgehalt, verminderter Natriumgehalt (O 100: Störungen des Mineralhaushaltes, Kalium-Überschuß, Natrium-Mangel)

hydropische Herzinsuffizienz - Herzerkrankungen mit Flüssigkeitsansammlungen (O 100: Flüssigkeitsansammlungen in Geweben aufgrund von Herzschwäche); konventionelle Diuretika - entwässernde Therapie (O 100: harntreibende Therapiemaßnahmen); rekompensieren - ausreichen (so auch O 100)

nephrotisches bzw. idiopathisches Ödem - Ödeme infolge bestimmter Nierenerkrankungen [...] oder unbekannter Ursache

kontraindizieren - nicht anwenden; schwere Niereninsuffizienz - verminderte Harnausscheidung

A 20: dynamische respiratorische Insuffizienz - O 100: chronische Einschränkung der Atemfunktion

- Nennung eines Ausdrucks in Klammern (in A 25)

fremdsprachlich - deutsch: Hypertonie (stark erhöhter Blutdruck)

deutsch - fremdsprachlich: Leberkrankheiten (Leberzirrhose), Flüssigkeitsansammlungen (Ödeme), Nierenerkrankungen (nephrotisches Syndrom)

O 100: Flüssigkeitsansammlungen in Geweben (Ödeme) oder Körperhöhlen (z.B. Aszites), harntreibende (diuretische) Therapiemaßnahmen, Lebererkrankungen (z.B. Leberzirrhose), Rechtsherzversagen aufgrund chronischer Einschränkung der Atemfunktion (Cor pulmonale) - vgl. auch weitere sechs Beispiele in den Gegenanzeigen

deutsch - fremdsprachlich: Aldosteron-Bestand (Aldosteronismus)

- Verkürzungen

mit Aszites und Ödemen - mit Bauchwassersucht; mit Digitalis und Diuretika - eine andere entwässernde Therapie; (Wenn hydropisch Bauch-

und Gewebewassersucht mit umfaßt:) *hydropische* Herzinsuffizienz - Herz-
erkrankungen mit *Flüssigkeitsansammlungen (Ödeme)* im Körper

- Verallgemeinerungen

(*hydropische*) *Herzinsuffizienz, chronisches Cor pulmonale - Herzer-*
krankungen (?); konventionelle *Diuretika - andere* Medikamente

- Ungenauigkeiten (?)

idiopathisch - unbekante Ursache (idiopathisch hat die Bedeutung
'selbständig, primär [entstanden], unabhängig von anderen')

In A 20 (Arzt) hat mich irritiert, daß *hydropisch* zunächst zu-
sammen mit *Aszites und Ödemen* auftritt, dann aber allein. Wenn
hydropisch beides umfaßt, könnte hier eine Tautologie vorliegen.
Aber die Ärzte werden das schon verstehen.

In A 25 und O 100 (Patient) ist ein deutliches Bemühen feststell-
bar, die reinen Mediziner-Ausdrücke durch verständlichere zu er-
setzen oder zu erklären. Ich glaube, daß *erhöhter Blutdruck,*
Flüssigkeitsansammlung usw. dem Patienten mehr sagen als die
entsprechenden reinen Fachausdrücke. Darüber hinaus spielen *Er-*
krankung, Krankheit, Versagen, Schwäche, Störung, Beschwerde
auch in Zusammensetzungen eine wichtige Rolle.

Der Arzt verbindet mit dem spezifischen Fachausdruck eine ganze
Palette inhaltlicher u.a. Merkmale wie etwa:

- Entstehung, Ursachen und erste Anzeichen der Krankheit
- Verlauf, normal und abweichend
- Symptome
- Folgeerscheinungen
- Heilungsmöglichkeiten
- notwendige Medikamente
- notwendige gesetzliche Maßnahmen

(Fratzke 1980, 46)

Für den Patienten wichtig ist vor allem, daß eine bestimmte Krank-
heit vorliegt, etwa welches Organ diese betrifft, welche Erschei-
nungsformen (Symptome) und Ursachen sie hat und wie die Medika-
mente wirken. So bestimmen nach Fratzke 1980, 47 die "Bedeutungs-
elemente 'gefährlich, tödlich, ansteckend, besonders für Kinder'
[...] den Gebrauch des Fachwortes /Diphtherie/ in nichtfachbezo-
genen Texten."

Unklar ist mir in A 25 das Prinzip der Erläuterungen in Klammern geblieben. Ich persönlich hätte *Hypertonie (stark erhöhter Blutdruck)* in umgekehrter Reihenfolge gebracht. Fragen kann man, warum nicht auch bei anderen Bezeichnungen wie *Herzkrankheiten, Zuckerkrankheit* der entsprechende Fachausdruck steht. In O 100 ist in diesen beiden Abschnitten das Mittel der Klammererklärung ungleich häufiger angewendet worden (A 25: 4x; O 100: 12x), und zwar bis auf den wenig weiterführenden Fall *überhöhter Aldosteron-Bestand (Aldosteronismus)* immer mit einem mehr oder rein fachsprachlichen Ausdruck in Klammern.

Generell ist zu fragen, ob diese reinen, wohl fast allen Patienten unverständlichen Fachausdrücke als Zusätze sinnvoll sind (etwa weil der Arzt sie möglicherweise gebraucht und der Patient sie dann wenigstens in Klammern wiederfindet) oder ob sie den Patienten nicht eher verwirren. Ich meine das letztere, zumal vom Arzt zu fordern ist, daß er seinem Patienten auch ohne großes Fachchinesisch klarmacht, an welcher Krankheit er leidet, welche Symptome sie hat und welche Organe betroffen sind.

Verwirrend finde ich in A 25 *verminderter Serum-Kalium-Spiegel* neben *verminderter Natriumgehalt, überhöhter Kaliumgehalt* und *erhöhter Kaliumbestand*. Hier fände ich die konsequente Verwendung einer Zusammensetzung, etwa mit *-gehalt*, besser, da schon die Ausdrucksvielfalt suggeriert, es könnte jeweils etwas anderes gemeint sein: die alte Schulregel "*V a r i a t i o s t i l l i s t i c a d e l e c t a t.*" gilt hier wie auch anderswo nicht. Entsprechend hätte ich - wie es an anderer Stelle steht - statt *entwässernde Therapie* lieber *entwässernde Medikamente* gebraucht, statt *andere Medikamente* lieber *andere entwässernde Medikamente* (Plädoyer für eine wirkungsbezogene Kennzeichnung des Medikaments), statt *Ödeme* im zweiten Abschnitt lieber das bereits eingeführte *Flüssigkeitsansammlungen*, statt *Bauchwassersucht* (vgl. auch O 100) lieber *Wasser- oder Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle*.

In O 100 ist vom *Mineralhaushalt* sowie vom *Kalium-Überschuß*, *Natrium-Mangel* und *erhöhtem Kalium-Bestand* die Rede sowie von *harn-treibenden Therapiemaßnahmen*. Außerdem wird *Ödeme* erklärt als 'Flüssigkeitsansammlungen in Geweben' und *Aszites* als 'Flüssigkeitsansammlungen in Körperhöhlen'. Ich weiß nicht, ob ein Laie so recht weiß, was Körperhöhlen von Geweben unterscheidet, zumal, wenn er in A 25 dann liest "Flüssigkeitsansammlungen (Ödeme) im Körper".

Als reine Ausdrücke nicht verstanden habe ich in O 100 weiterhin *Aldosteron*, *Lungenstauung*, *Rechtsherzversagen*, *nephrotisches Syndrom*.

Der exemplarische Teilvergleich zweier einschlägiger Beilagen für den Patienten erhöht die Zahl der Termini und die Varianz des Ausdrucks und führt zu Schwierigkeiten des aufeinander abgestimmten Verständnisses. Es wäre zu fragen, ob die Pharmazie nicht über die gesetzlich bereits geregelte Rahmengestaltung hinaus, die ja zu einer deutlichen Übereinstimmung des Aufbaus geführt hat, nicht auch mehr Abstimmung in bezug auf die Rahmenfüllung erzielen könnte.

Beide Überschriften, *Anwendungsgebiete* und *Gegenanzeigen* (Wie mans nicht verwenden soll. So Hauck.), halte ich nicht für benutzerfreundlich. Was heißt *-gebiete*? Und die letztere, die eine Lehnübersetzung zu *Kontraindikationen* ist, halte ich generell für unverständlich. Dies vor allem dann, wenn wie in O 100 in beiden Abschnitten kein Verb steht, das die Überschriften aufschlüsselt (A 25: *wird eingesetzt, darf nicht angewendet werden.*).

Zur Syntax ist zu sagen, daß in allen drei Texten Nominalsätze vorliegen, was hier nicht kritisiert, sondern nur festgestellt wird. In A 20 (Arzt) - wie auch in O 100 - liest man wohl automatisch im Sinne des Verbalsatzes "Anwendungsgebiete [sind] Schwere hydropische Zustände", doch wird im letzten Abschnitt diese Lesart gestört durch "Bei einer ...". Dieser Anschluß findet sich in zwei Fällen in A 25 (Patient), in zwei anderen nicht. Vielleicht ist Konsequenz schon ein Wert für sich und spricht

für eine einheitliche Konstruktion. Der Anschluß mit *bei* ist deshalb nicht glücklich, da er formal syntaktisch auf *-gebiet* bezogen ist, semantisch-syntaktisch aber auf *Anwendung*: Anwendung *bei* ...; es handelt sich hier um den *siebenköpfigen Familienvater*.

Wären die Überschriften nicht bindend vorgeschrieben, fände ich *Anwendung* bzw. *Nichtanwendung* als Überschrift mit *bei* ... als Anschluß verständlicher; da sie aber vorgeschrieben sind (so Hauck), plädiere ich auf jeden Fall für den Anschluß durch ein Verb wie etwa *Aldactone wird angewendet/darf nicht angewendet werden* mit *bei* ...

In O 100 würde ich die Fügung *bisherige harntreibende* [...] *Therapiemaßnahmen* ersetzen etwa durch *andere entwässernde Medikamente*.

(1)6 Nebenwirkungen

A 20 (Arzt)	A 25 (Patient)	O 100 (Patient)
<p>Nebenwirkungen. Während einer Langzeitbehandlung kann in seltenen Fällen eine Hyperkaliämie auftreten. Deshalb sollen Kalium und Natrium regelmäßig kontrolliert werden. Diese Laborkontrollen sind auch Voraussetzung für eine Dauertherapie. Dies gilt insbesondere bei eingeschränkter Nierenfunktion und bei Serum-Kalium-Spiegel von ca. 5-6 mval/l. Darüberhinaus kann es wie bei jeder diuretischen Therapie bei klinisch gesunder und bei geschädigter Niere zu einem reversiblen Anstieg harnpflichtiger N-haltiger Stoffe kommen. Deshalb sollten auch diese regelmäßig kontrolliert werden.</p>	<p>Während einer Langzeitbehandlung können als Anzeichen eines erhöhten Kaliumbestandes Unregelmäßigkeiten des Pulses sowie Müdigkeit und Muskelschwäche in den Beinen vorkommen. Deshalb sollten Kalium und Natrium sowie die harnpflichtigen stickstoffhaltigen Substanzen regelmäßig kontrolliert werden. Diese Laborkontrollen sind auch Voraussetzung für eine Dauertherapie. Bei Mann und Frau kann es zu gesteigerter Berührungsempfindlichkeit der Brustwarzen und Brustschwellungen sowie in seltenen Fällen zu Stimmveränderungen in Form von Heiserkeit, Vertiefung (bei Frauen) oder Erhöhung (bei Männern) der</p>	<p>Nebenwirkungen: Während einer Langzeitbehandlung, insbesondere bei eingeschränkter Nierenfunktion, können als Anzeichen eines erhöhten Kalium-Bestandes Unregelmäßigkeiten des Pulses sowie Müdigkeit und Muskelschwäche in den Beinen vorkommen. Bei längerer Therapie mit Osyrol 100-Lasix sollten deshalb Kalium und Natrium sowie die harnpflichtigen stickstoffhaltigen Substanzen regelmäßig kontrolliert werden. Diese Laborkontrollen sind auch Voraussetzung für eine Dauertherapie. Spironolacton kann wegen seiner chemischen Ähnlichkeit mit Geschlechtshormonen bei Mann und</p>

Bei Mann und Frau kann es zu gesteigerter Berührungsempfindlichkeit der Mammillen, zu Gynäkomastie bzw. Mastodynie, sowie in seltenen Fällen zu Stimmveränderungen in Form von Heiserkeit, Vertiefung (bei Frauen) oder Erhöhung (bei Männern) der Stimmhöhe kommen. Diese Nebenwirkungen gehen bei manchen Patienten auch nach Absetzen des Präparates nicht zurück. Deshalb ist die therapeutische Notwendigkeit gegenüber dem Risiko abzuwägen, insbesondere bei Berufen, bei denen die Stimme eine besondere Bedeutung hat (z.B. Theater, Lehrberufe).

Bei Frauen sind außerdem gelegentlich Menstruationsstörungen - in seltenen Fällen bis zur Amenorrhoe - sowie ein Hirsutismus beobachtet worden, beim Mann können gelegentlich Potenzstörungen auftreten. Allergische Hautreaktionen, zentralnervöse Nebenwirkungen wie Lethargie und Ataxie sind möglich.

Unter Aldactone 20 ml in hoher Dosierung (1000 mg und darüber) wurde vereinzelt ein passageres Verwirrtheitssyndrom beobachtet, das nach Verringerung der Dosis oder vorübergehender Unterbrechung der Therapie abklang.

Aldactone 20 ml kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch das Reaktionsvermögen soweit verändern, daß z.B. die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt wird. Dies gilt

Stimmhöhe kommen. Diese Nebenwirkungen gehen bei manchen Patienten auch nach Absetzen des Präparates nicht zurück. Deshalb ist die therapeutische Notwendigkeit gegenüber dem Risiko abzuwägen, insbesondere bei Berufen, bei denen die Stimme eine besondere Bedeutung hat (z.B. Theater, Lehrberufe).

Bei der Frau können gelegentlich Regelstörungen und eine verstärkte Gesichtsausprägung und Körperbehaarung, beim Mann Potenzstörungen vorkommen. Hautausschläge, Schläfrigkeit, Störungen im Bewegungsablauf oder Magen-Darm-Unverträglichkeiten sind möglich.

Sollten diese oder andere Beschwerden auftreten, so unterrichten Sie Ihren Arzt. Aldactone 25 kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch das Reaktionsvermögen soweit verändern, daß z.B. die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt wird. Dies gilt

in verstärktem Maße im Zusammenwirken mit Alkohol.

Mögliche Störungen bei übermäßiger Harnausscheidung sind: Natrium-Verarmung (Hyponatriämie, Schwächegefühl, Wadenkrämpfe), Verminderung der Blutflüssigkeit (Hypovolämie), Blutgerinnungsstörungen, Kreislaufbeschwerden.

Bei solchen Beschwerden ist der Arzt zu unterrichten.

Es ist zu beachten, daß Lasix die Milchbildung hemmen kann und in die Muttermilch übergeht. Die Kreatinin- und Harn-

in verstärktem Maße im Zusammenwirken mit Alkohol.

stoff-Serumwerte können ansteigen, dies gilt auch für den Blut-Harnsäurespiegel.

Eine bestehende Zuckerkrankheit kann sich verschlechtern; bei entsprechender Veranlagung kann eine Zuckerkrankheit klinisch in Erscheinung treten.

In der Literatur werden einige Fälle von akuter Bauchspeicheldrüsenentzündung erwähnt. Durch individuell auftretende, unterschiedliche Reaktionen kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dieses Arzneimittels die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt werden.

Auffällig ist die fast wörtliche Übereinstimmung größerer Passagen von A 25 und O 100. In beiden werden rein fachsprachliche Termini von A 20 ersetzt (*Mamillen, Gynäkomastie, Mastodynie, Hirsutismus, Lethargie, Ataxie*); in A 25 werden gegenüber A 20 Verkürzungen (*Amenorrhoe, zentralnervöse Nebenwirkungen, Verwirrtheitssyndrom*; fehlen in A 25) und Verallgemeinerungen (*diese oder andere Beschwerden*) vorgenommen. Nur in O 100 angewendet ist das Mittel, in Klammern einen reinen Fachausdruck oder einen anderen verständlicheren Ausdruck anzufügen (zwei Fälle).

Das letzte läßt die oben gestellte Frage nach der Konsequenz und dem Sinn dieses Mittels wieder laut werden.

Den [umschreibenden] Ersatz der reinen Fachausdrücke finde ich verständlich. Problematisch in A 25 und O 100 sind mir die Ausdrücke *harnpflichtige stickstoffhaltige Substanzen, Dauertherapie, Dauerbehandlung* (s.u.), *Langzeitbehandlung, therapeutische Notwendigkeit* und *längere Therapie* in O 100 (Synonyme!), die sicherlich leicht verständlicher gemacht und aufeinander abgestimmt

werden könnten; schwierig in O 100 kommen mir zudem vor *Kreatinin- und Harnstoff-Serumwerte, Blut-Harnsäurespiegel, klinisch in Erscheinung treten* und daß hier *Natrium-Verarmung* (oben jedoch *Natrium-Mangel*) und *Verminderung* (oben jedoch *übermäßige Abnahme*) der *Blutflüssigkeit* durch "(Hyponatriämie)" bzw. "(Hypovolämie)" erklärt wird.

Sicher benutzerfreundlich ist in A 25 und O 100, daß nicht nur gesagt wird, ein erhöhter Kaliumbestand könne auftreten, sondern darüber hinaus auch, an welchen Anzeichen dieser zu erkennen ist. Diese Symptombeschreibung - ähnliches leisten auch die Umsetzungen der Fachausdrücke in diesem Abschnitt - ermöglicht eine erste Selbstdiagnose durch den Patienten nach dem biblischen Motto: An ihren Früchten werdet ihr sie erkennen. Die grundsätzliche Frage ist, ob diese Methode nicht auch sonst verwendet werden kann. Im Punkt "Anwendungsgebiete" wohl nicht, da ja der Verschreibung des Medikaments die Diagnose des Arztes vorausgeht. Vielleicht aber im Punkt "Gegenanzeigen", wo ja bereits vom *überhöhten Kaliumgehalt* bzw. vom *Kalium-Überschuß* die Rede ist. Aber das müßte diskutiert werden, wengleich ich persönlich schon für eine symptomorientierte Beschreibung erwähnter Krankheiten und Nebenwirkungen, wo das möglich ist, plädieren möchte.

Schwierigkeiten macht mir in A 25 der *deshalb*-Anschluß im ersten Abschnitt. So weiß ich nicht, warum bei erhöhtem Kaliumbestand auch das Natrium kontrolliert werden muß (dies gilt auch für A 20 und O 100), und noch weniger, warum das auch für die harnpflichtigen stickstoffhaltigen Substanzen gilt. In A 20 und O 100 (?) ist dies letztere durch den Hinweis auf eine zweite Nebenwirkung vorbereitet und begründet (Anstieg harnpflichtiger N-haltiger Stoffe bzw. bei eingeschränkter Nierenfunktion), die aber in A 25 fehlt: Verkürzung.

Der gleichlautende Hinweis in den drei Beilagen "Diese Laborkontrollen sind auch Voraussetzung für eine Dauertherapie." bezieht sich zum einen in A 20 nur auf den Kalium- und Natriumgehalt, in A 25 und O 100 aber auch auf die stickstoffhaltigen Substanzen;

zum anderen ist das *auch* insofern verräterisch, als dieser Hinweis nichts mit Nebenwirkungen zu tun hat, sondern eine Bedingung für eine spezifische Art der Behandlung nennt. In A 25 und O 100 halte ich das für überflüssig, weil die Art der Behandlung Festsetzungssache des Arztes ist. In A 20 könnte dieser Hinweis entweder beim Punkt "Anwendungsgebiete" oder "Art der Anwendung" geführt werden - nach meiner Meinung eher beim ersten Punkt.

Vor *Brustschwellungen* würde ich in A 25 und O 100 ein *zu* setzen, da es in der vorliegenden Fassung leicht als Attribut zu *Berührungsempfindlichkeit* verstanden werden kann. In O 100 wird das Auftreten dieser Nebenwirkungen durch die chemische Ähnlichkeit des Spironolactons mit Geschlechtshormonen erklärt: bestandsbezogene Erklärung.

Die Verwendung des Ausdrucks *Potenzstörungen* in beiden Laien-Texten sowie des Ausdrucks *Wassersucht* (vgl. oben) zeigt an, daß die Verständnisschwierigkeiten der Termini nicht notwendig mit dem Fremdwortcharakter zusammenhängen.

Zum letzten fast gleichlautenden Abschnitt möchte ich anmerken, daß nach Hauck der Hinweis auf die Wirkung des Alkohols, der in O 100 im nächsten Abschnitt steht, bis in die Formulierung hinein gesetzlich vorgeschrieben ist.

Hinweise auf Literatur wie in O 100 "In der Literatur werden einige Fälle von akuter Bauchspeicheldrüsenerkrankung erwähnt." halte ich in einer Packungsbeilage auch für Patienten für wenig sinnvoll.

Auf die direkte Anrede "so unterrichten Sie Ihren Arzt" in A 25 und die Paraphrase in O 100 "ist der Arzt zu unterrichten" komme ich weiter unten zurück.

(1)7 Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

A 20 (Arzt)	A 25 (Patient)	O 100 (Patient)
<u>Wechselwirkungen mit anderen Mitteln</u>	<u>Wechselwirkungen mit anderen Mitteln</u>	<u>Wechselwirkungen mit anderen Mitteln:</u>
Bei gleichzeitiger medikamentöser Gabe von Kalium oder kaliumsparenden Substanzen wie Triamteren oder Amilorid kann es zu einer unerwünschten Erhöhung des Serum-Kaliumspiegels kommen.	Bei gleichzeitiger medikamentöser Gabe von Kalium oder kaliumsparenden Substanzen wie Triamteren oder Amilorid kann es zu einer unerwünschten Erhöhung des Serum-Kaliumspiegels kommen.	Mit Nebennierenrindenhormonen (Glukokortikoiden) kann ein Salzangel im Blut auftreten. Mit Kalium-Präparaten oder kaliumsparenden Substanzen (Kaliumchlorid, Triamteren, Amilorid) kann es zur Überhöhung des Serum-Kaliums kommen.
Es ist zu beachten, daß Aldactone 20 ml die Wirkung von blutdrucksenkenden Mitteln verstärken und die von Carbenoxolon herabsetzen kann und daß durch Acetylsalicylsäure und ihre Salze die Wirkung von Aldactone 20 ml vermindert werden kann.	Es ist zu beachten, daß Aldactone 25 die Wirkung von blutdrucksenkenden Mitteln verstärken und die von Carbenoxolon (zur Behandlung von Dünndarm- und Magengeschwüren) herabsetzen kann, und daß durch Acetylsalicylsäure und ihre Salze die Wirkung von Aldactone 25 vermindert werden kann.	Spironolacton kann die Wirkung von Carbenoxolon (zur Behandlung von Dünndarm- und Magengeschwüren) herabsetzen, Salizylate (Schmerzmittel) können den Effekt von Spironolacton vermindern. Lasix kann die Wirkung anderer Medikamente schwächen (z.B. von Salizylaten, Lithium und kurareartigen Muskelrelaxanzien).
		Über eine mögliche Verstärkung nierenschädigender Effekte von Cephaloridin (Antibiotikum) bei gleichzeitiger Gabe von Lasix, insbesondere wenn beides hoch dosiert verabreicht wird, ist berichtet worden. Unter hoher Dosierung konnte dies auch für Cephalotin (Antibiotikum) festgestellt werden. Die gehörschädigende Wirkung von Aminoglykosid-Antibiotika kann erhöht werden; dabei auftretende Hörschäden können bestehen bleiben.
		Eine Beeinträchtigung der Reaktionsfähigkeit kann besonders im Zusammenhang mit Alkohol auftreten.

Dieser Abschnitt ist in den beiden A-Texten gleich formuliert, abgesehen von einem Komma und der Klammererläuterung "(zur Behandlung von Dünndarm- und Magengeschwüren)" nach *Carbenoloxon*. Diese Erläuterung erklärt wie in O 100 *Carbenoloxon* durch Angabe der Anwendung: anwendungsorientierte Beschreibung erwähnter Medikamente.

Ähnlich wie den Punkt "Zusammensetzung" (vgl. oben (1)3) sehe ich auch diesen eher als fachinterne Information an. Ich glaube nicht, daß der Laie mit *Acetylsalicylsäure*, *Triamteren*, *Amilorid* und *Kaliumchlorid* viel anfangen kann. Die wirkungsbezogene Beschreibung dieser Mittel als "kaliumsparende Substanzen" ist dabei zu begrüßen (vgl. oben). Der Abschnitt in O 100 zeigt darüber hinaus noch mehr rein fachspezifische Termini wie *Salizylate* (Schmerzmittel), *Lasix*, *Amine*, *Lithium*, *kurareartige Muskelrelaxanzien*, *Cephaloridin* (Antibiotikum), *Cephalotin* (Antibiotikum), *Aminoglykosid-Antibiotika*.

Statt *Serum-Kalium[Spiegel]* fände ich *Kaliumgehalt* besser (vgl. oben). Der Ausdruck *Gabe* ist in dieser Verwendung fachsprachlich und wirkt auf den Laien befremdend. Zudem beschreibt er den Sachverhalt vom Arzt aus, der dem Patienten etwas verabreicht, verabfolgt. Von diesem aus gesehen, trifft *Einnahme* den Sachverhalt besser.

In O 100 sind wiederum Erklärungen in Klammern eingefügt.

Insgesamt zeigt sich, daß die Klammerausdrücke unterschiedliche Funktionen haben:

- Erklärung eines reinen Fachausdrucks: *Hypertonie (stark erhöhter Blutdruck)*
- Angabe eines reinen Fachausdrucks: *harntreibend (diuretisch)*
- Spezifizierende Weiterführung des Textes: *Vertiefung (bei Frauen)*
- Klassifizierung: *Salizylate (Schmerzmittel)*, *Cephalotin (Antibiotikum)*
- Mischform: *Natriumverarmung (Hyponatriämie; Schwächegefühl, Wadenkrämpfe)*

Zu fragen ist, ob der Laie diese verschiedenen Funktionen auseinanderhalten kann und ob er den Klammerausdruck immer richtig bezieht; ob er nicht etwa bei *Flüssigkeitsansammlungen in Geweben (Ödeme) und Körperhöhlen (z.B. Aszites)* die Gleichung aufstellt $\text{Ödeme} = \text{Gewebe}$ und $\text{Aszites} = \text{Körperhöhle}$.

Die beiden Abschnitte Neben- und Wechselwirkungen sind Horrorabschnitte und dienen kaum dazu, dem Patienten die Medikamente schmackhaft zu machen. Die Ausführlichkeit der Beschreibung und der Angaben dient natürlich dem Selbstschutz der pharmazeutischen Firma vor allem auch unter dem Eindruck der Contergan-Katastrophe, doch liest sich das Ganze wie eine Anti-Werbe-Kampagne, die dem "Prinzip Hoffnung", das ja mit einem Medikament verbunden ist, entgegensteht (so S. Grosse auf der Kommissions-sitzung), und die dazu führt, daß 5 - 30% der Patienten nach dem Studium der Packungsbeilage das Medikament nicht nehmen (Die Welt 21.2.1981, 4), was wiederum wirtschaftlich ein Unding ist.

Hinzu kommt die Frage, ob diese detaillierte Schilderung nicht auch dazu führen kann, daß der Patient alle diese Nebenwirkungen sich selbst suggeriert, bei sich selbst zu diagnostizieren glaubt, und ob nicht insgesamt dadurch der Wille des Patienten zur Heilung geschwächt werden kann; das ist zwar eher eine Frage an die Psychologen, aber wichtig ist sie schon.

(1)8 Dosierungsanleitung - (1)9 Art der Anwendung

A 25 (Patient)	O 100 (Patient)
Dosierungsanleitung Die Höhe der Tagesdosis und die Dauer der Anwendung bestimmt Ihr Arzt. Soweit nicht anders verordnet, genügen im allgemeinen zur Dauerbehandlung 2-4 x 2 Dragées täglich. Aldactone 25 ist vor allem zur Anwendung bei Kindern geeignet. Dabei sind Tagesdosen von 1,5-2 mg Spironolacton pro kg Körpergewicht bei Säuglingen und 2-3 mg pro kg Körpergewicht bei größeren Kindern,	Dosierung: Die Dosierung wird vom Arzt für jeden Einzelfall bestimmt. Soweit nicht anders verordnet, gelten im allgemeinen für Erwachsene folgende Dosierungsrichtlinien: In den ersten 3-6 Tagen werden täglich 2-4 x 1 Kapsel Osyrol 100-Lasix verabreicht. Für die Weiterbehandlung genügen als Erhaltungsdosis meist 2-3 x 1 Kapsel Osyrol 100-Lasix. Diese Dosis kann je nach Bedarf täglich, jeden 2. oder jeden 3. Tag verabfolgt werden.

- während der ersten Tage der Anwendung auch bei Säuglingen bis zu 4 mg, bei größeren Kindern bis zu 5 mg pro Körpergewicht - angezeigt. Das heißt, in der Dauertherapie genügen im allgemeinen für Kinder von 1-5 Jahren (bis ca. 20 kg) 1-2 Dragées täglich, für Kinder von 6-10 Jahren (bis ca. 30 kg) 2-3 Dragées täglich und für ältere Kinder 3-4 Dragées täglich.

Wenn die Einnahme eines Dragées nicht möglich ist, kann durch die Apotheke der Inhalt von Aldactone 100 Kapseln - 100 mg Spironolacton in 320 mg Füllmasse - mit Lactose oder Maisstärke als Hilfsmittel als Pulver zubereitet, in die erforderlichen Einzeldosen geteilt und nach Anweisungen des Arztes mit einer Mahlzeit eingenommen werden. Andernfalls sollte die Injektionsform Aldactone 20 ml (auch als Trinklösung) vor allem auch bei Kindern unter einem Jahr gewählt werden.

Art der Anwendung

Die Dragées sollen unzerkaut mit dem Frühstück oder Mittagessen zusammen mit etwas Flüssigkeit eingenommen werden.

Die Dosierungserläuterungen in O 100 sind weniger ausführlich und weniger spezifiziert.

Für diese beiden Punkte möchte ich die variative Untersuchung der A-Beilagen lassen, da sie wegen der Spezifik beider Texte wenig ergiebig ist. In A 25 und O 100 wird der Patient zunächst auf den Arzt verwiesen (*Ihr Arzt* bzw. *vom Arzt*). Gesetzlich vorgeschrieben ist der Hinweis "soweit nicht anders verordnet". Im weiteren wird in A 25 die Tagesdosis in Relation zum Körpergewicht gesetzt und dann durch die Zahl der Dragées präzisiert. Im Anschluß daran werden alternative Möglichkeiten der Einnahme vorgestellt, über die aber ebenfalls der Arzt entscheidet (*nach Anweisung des Arztes*) wie auch in O 100 über die Anwendungsdauer (*vom Arzt bestimmt*).

Art und Dauer der Anwendung: Die Kapseln sind unzerkaut zu schlucken. Die Einnahme erfolgt am besten zum Frühstück oder Mittagessen mit Flüssigkeit. Eine abendliche Dosis ist insbesondere während der Anfangsbehandlung wegen der zu erwartenden nächtlichen Harnausscheidung nicht zu empfehlen. Die Anwendungsdauer wird individuell vom Arzt bestimmt.

Wenn der Arzt die Dosierung festlegt, so ist zu fragen, warum in dem Patient-Text so detaillierte Angaben gemacht werden und ob sie wirklich nötig sind. Dies gilt besonders für die Alternativen in A 25. Schwierigkeiten in A 25 werden die Ausdrücke *Spiro-nolacton*, *Lactose* und *sind ... angezeigt* machen sowie die Korrelation der mg-Menge zum Gewicht und zur "Füllmasse"; in O 100 sind in meinen Augen die Ausdrücke *Erhaltungsdosis*, *verabfolgen* und *verabreichen* schwierig (für die beiden letzten gilt das, was ich oben zu *Gabe* gesagt habe). Zur Überschrift *Dosierungsanleitung* in A 25 ist anzumerken, daß *Dosierung* wie in O 100 genügen würde, da die Packungsbeilage insgesamt ja ein Anleitungs- oder Anweisungstext ist.

(1)10 und (2)

Angaben zu diesen Punkten fehlen in A 25 und O 100 (vgl. (5)).

In beiden A-Beilagen folgt als Unterschrift der Firmenname + Mannheim sowie - wie auch in O 100 - entsprechend 1(11) der Hinweis: "Arzneimittel sollen unzugänglich für Kinder aufbewahrt werden!" bzw. "Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren!".

(5) Hinweise

A 20 (Arzt)	A 25 (Patient)
<p>Hinweise. Da mit tiereperimentellen Methoden nicht mit Sicherheit zu ermitteln ist, ob ein Medikament beim Menschen teratogen wirkt, wird darauf hingewiesen, daß auch die Verordnung von Aldactone 20 ml während einer Schwangerschaft kritisch abgewogen werden muß. Aldactone 20 ml führt zu keiner Verschlechterung der Stoffwechsellage bei Zuckerkrankheit.</p>	<p>Hinweise Der Arzt entscheidet, ob dieses Medikament während einer Schwangerschaft eingenommen werden darf. Aldactone 25 führt zu keiner Verschlechterung der Stoffwechsellage bei Zuckerkrankheit. Ein leichter Eigengeruch des Wirkstoffes kann möglicherweise auftreten. Reinheit, Verträglichkeit und Wirksamkeit des Präparates werden dadurch nicht beeinträchtigt.</p>
<p>Darreichungsform und Packungsgrößen Klinikpackungen mit 5 und 10 Ampullen.</p>	<p>Für die Identifizierung Aldactone 25-Drageés mit einseitiger Prägung [...] Darreichungsform und Packungsgrößen 20 und 100 Drageés Klinikpackung mit 500 Drageés</p>

Darreichungsform und Packungsgrößen
Durchdrückpackungen mit 20, 50 und
250* Kapseln

*Anstaltspackung

Entsprechend dem Absatz (5) folgen unterm Strich weiterführende Hinweise, die nicht zu den Pflichtangaben gehören. Auch hier wird in A 25 noch einmal auf den Arzt verwiesen (*Der Arzt entscheidet ...*). Die Verbindung *kann möglicherweise* ist tautologisch. Was *Durchdrückpackung* (vgl. O 100) bedeutet, weiß ich nicht. A 25 enthält darüber hinaus unterm Strich Hinweise für den Patienten zur Lebensführung, und zwar mit der direkten Anrede *Liebe Patientin, Lieber Patient* und der Unterschrift *Ihre Boehringer Mannheim GmbH* (vgl. S. 27).

3.2. Resümee

Die variative Analyse der Texte hat für A 25 und O 100 (Patient) eine Reihe von Gesichtspunkten ergeben, die ich hier in einer Übersicht zusammenstellen möchte:

- Platzierung mehr fachinterner Informationen: (1)3 Zusammensetzung, (1)7 Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

Beide Punkte würde ich mehr ans Ende und petit setzen, da sie der Laie ohnehin kaum versteht und etwa die allgemeine Dosierung und die Art der Anwendung für ihn wichtiger sind. Generell wäre zu klären, ob man den Text nicht insgesamt gliedert nach Wichtigkeitsgraden und die jeweiligen Textpassagen durch unterschiedliche Schriftgrade und Farbunterlegungen deutlich voneinander absetzt:

Reihenfolge der Informationen und graphische Gestaltung der Textpassagen nach ihrer Wichtigkeit für den Patienten und Abhebung der primär arztspesifischen Passagen

Der Vorschlag, die Reihenfolge zu ändern, ist wohl unrealistisch. Zwar ist die Reihenfolge gesetzlich nicht vorgeschrieben (vgl. Müller-Römer 1978, 169), doch betrachtet sowohl das Bundesgesundheitsamt als auch der Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie sie inzwischen als verbindlich (so Hauck).

- Notwendigkeit der Information: (1)3 Zusammensetzung, in (1)6 Voraussetzung für Dauertherapie, (1)8 Dosierung (z.T.)

In Zusammenhang mit diesen drei Punkten stellt sich die Frage, ob nicht bestimmte Informationen für den Laien überhaupt überflüssig sind. Dies könnte etwa gelten für solche, die zumindest zum Teil primär für den Arzt gelten (1)8 und den Entscheidungsbereich des Arztes betreffen. Hierher gehört auch die Frage der sachlichen Verkürzungen in A 25 gegenüber A 20:

Auswahl und Verkürzung der Informationen nach dem Gesichtspunkt der Notwendigkeit für den Patienten

- Syntax: *bei*-Anschluß (1)4, *deshalb*-Anschluß (1)6, *zu*-Ergänzung (1)6, *kann möglicherweise* (5)

Zwei der beobachteten Einzelheiten sind nicht von besonderem Belang. Mißverständnisse sind möglich bei dem *deshalb*-Anschluß und durch das Fehlen des *zu*; allerdings überbewerte ich das hier nicht, sondern es dient nur als Aufhänger für den Gemeinplatz:

Eindeutigkeit der syntaktischen Zuordnungen und der sprachlich-logischen Verknüpfungen

- Nennung eines variativen Ausdrucks in Klammern: (1)4 Anwendungsgebiete, (1)6 Nebenwirkungen, (1)7 Wechselwirkungen

In vielen Fällen, besonders in O 100, wird der reine Fachausdruck in Klammern angeführt, in einem Fall ein laienverständlicherer bekannterer Ausdruck. In nicht wenigen anderen Fällen sind diese Erklärungskammern möglich, aber nicht genutzt. Diese Inkonsequenz und die unterschiedliche Häufigkeit in A 25 und O 100 zeigen, wie schwierig im Einzelfall die Entscheidung für welche Erklärung und wie groß der persönliche Ermessungsspielraum des jeweiligen Verfassers ist. Prinzipiell würde ich meinen: Wenn ein verständlicherer Ausdruck vorliegt wie *erhöhter Blutdruck*, dann sollte er als Primärausdruck verwendet werden. Den Zusatz von *Hypertonie* wie in anderen Fällen von *Leberzirrhose*, *Ödeme*, *nephrotisches Syndrom* in Klammern könnte man damit begründen, daß bestimmte Patienten auch diese Ausdrücke [zum Teil]

kennen bzw. andere sie auf diese Weise lernen. Da dieser Gesichtspunkt aber für sehr viele Ausdrücke gilt, führt das in der Konsequenz zu einer variativen Doppelterminologie, zu einer exzessiven Klammervariation, die ich für mehr verwirrend als nützlich halte. Hinzu kommt, daß der Laie mit den reinen Fachausdrücken ohnehin nicht die ganze Palette an inhaltlichen u.a. Merkmalen verbindet und verbinden kann wie der Arzt und ihm ein Ausdruck, nämlich der jeweils bekanntere, genügen dürfte.

Dieser Gesichtspunkt läßt sich auch für Ausdrucksvarianten im laufenden Text wie *verminderter Kaliumgehalt*, *überhöhter Kaliumgehalt*, *erhöhter Kaliumbestand*, *Serum-Kalium-Spiegel*, *Mineralhaushalt*, *Kalium-Überschuß*, *Natrium-Mangel* insofern anwenden, als die Ausdrucksvariation eine Inhaltsvariation suggerieren kann (vgl. die verschiedenen Ausdrücke neben *Behandlung*):

Vermeidung von unnötigen Ausdrucksvarianten und Doppeltermini bzw. Normierung der Beschreibungssprache

- Wortschatz: betrifft weitgehend alle Punkte

Sicher ist, daß viele der allgemeineren Ausdrücke wie auch bestimmte auch deutsche Fachausdrücke in A 25 und O 100, die oben im einzelnen angegeben worden sind, dem Laien Schwierigkeiten machen, und daß - zumindest in bestimmten Fällen - eine verständlichere Formulierung möglich ist. Diese verliert zwar oft die Präzision einer terminologisch definierten Bedeutungsweite doch trifft sie in vielen Fällen die Merkmale, die für den Laien ausreichend und wichtig sind (vgl. Fratzke 1980, 46f.).

Noch stärkere Vermeidung reiner Fachtermini bzw. Ersatz der reinen Fachtermini durch [umschreibende] stärker standardsprachlich-orientierte Ausdrücke mit den für den Laien ausreichenden wichtigen Inhaltsmerkmalen

- Beschreibungsart: betrifft verschiedene Punkte

Auffällig ist der häufige Gebrauch 1. und 2. Partizipien, die zwar oft mehr fachsprachlich, dabei aber von der Standardsprache her erklärbar und durchsichtig sind. Wenn ich recht sehe, erleichtert diese Art der umschreibenden Umsetzung unbekannter Fach-

- termini im Verein mit anderen Umschreibungen die Beschreibung
- der Krankheiten, Nebenwirkungen und ihrer Symptome: *verminderter/überhöhter Kaliumgehalt, verminderte Harnausscheidung, stark erhöhter Blutdruck, verstärkte Behaarung; Flüssigkeitsansammlung, als Anzeichen eines erhöhten Kaliumbestandes ...*
 - der Wirkung von Medikamenten: *entwässernde Medikamente, kaliumsparende Substanzen (auch: entzündungshemmend, wundreinigend, schleimhautabschwellend, gefäßverengend); unter Hinweis auf "chemische Ähnlichkeit mit"*
 - der Anwendung von Medikamenten: *zur Behandlung von ...*
- und - wie ich meine - auch das Laienverständnis dieser Texte:

Wirkungs- und bestandsorientierte Beschreibung des vorgestellten Medikaments - anwendungsorientierte Beschreibung natürlich des vorgestellten Medikaments (Anwendungsgebiete), darüber hinaus der in (1)7 genannten Mittel - symptomorientierte Beschreibung der mit dem Medikament behandelten Krankheiten und möglicher auftretender Nebenwirkungen

Daß nicht nur in den einzelnen pharmazeutischen Betrieben, sondern generell Überlegungen zur verständlicheren Gestaltung von Packungsbeilagen angestellt werden, zeigt eine Nachricht des Bundesverbandes der Pharmazeutischen Industrie (BPI) im Deutschen Ärzteblatt (Heft 1981, III), nach der eine

von der Packungsbeilage getrennte wissenschaftliche "Fachinformation" über Arzneimittel speziell für Ärzte [eingeführt werden soll ...].

Der BPI hofft, daß nach ihrer Einführung auch eine für den Patienten verständlichere Fassung der Packungsbeilagen gefunden werden könne. Wie verlautet, müsse der Beschluß noch vom Bundeskartellamt genehmigt werden.

Die getrennte Packungsbeilage würde allerdings

eine Novellierung des Arzneimittelgesetzes erforderlich [machen], bei der die Frage der Haftung und der Aufklärung des Patienten zur Disposition stünden

was offenbar nicht den ungeteilten Beifall der Teilnehmer an dem Symposium der Medizinisch-Pharmazeutischen Studiengesellschaft gefunden hat, über das in der Welt vom 21.2.1981, 4 berichtet wurde.

3.3 Die Kommunikationssituation 'Anweisung' - Sprachliche Repräsentation in den Packungsbeilagen

Die Frage, "Wie ist die Kommunikationssituation 'Anweisung' in der Packungsbeilage sprachlich repräsentiert?", ist nunmehr zu beantworten, und zwar im Hinblick auf A 25 und O 100.

Beide Texte tragen im Kopf den Firmennamen; der Teil mit den Pflichtangaben ist in A 25 unterschrieben mit "Boehringer Mannheim": Die Firma ist damit der Sender, der Urheber der Botschaft, sonst wird sie nicht genannt. Eine Anrede des Adressaten gibt es im Pflichtteil nicht. Nur an zwei Stellen findet sich in A 25 die direkte Ansprache an den Benutzer: *so unterrichten Sie Ihren Arzt* und *... bestimmt Ihr Arzt*. In O 100 fehlt dies Pronomen *Ihr* : *mit dem Arzt, vom Arzt, der Arzt*. D.h., der Teil mit den Pflichtangaben ist primär gestaltet als unpersönliche Sachinformation, in der die Kommunikationspartner sprachlich kaum in Erscheinung treten.

Das Verschweigen der Kommunikationspartner wird durch bestimmte Konstruktionen erreicht. Diese Konstruktionen ermöglichen oder erleichtern die Nichtbesetzung lexem-gegebener Leerstellen und damit die Nichtbenennung der Kommunikationspartner:

- Verbalsubstantive: *Anwendung, Dosierung[sanleitung], Einnahme (erfolgt), Anweisung, Teilnahme, Gabe ...*
- Imperativischer Infinitiv: *bitte sorgfältig lesen, unzugänglich aufbewahren ...*
- Passivkonstruktionen: *wird eingesetzt, darf nicht angewendet werden, sollten kontrolliert werden, ist abzuwägen, es ist zu beachten, sind angezeigt, kann eingenommen werden, sollte gewählt werden, sollen eingenommen werden, ist berichtet worden, werden verabreicht*
- Verblöse Sätze (Abschnitt "Anwendungsgebiete")
- Sachverben bzw. -varianten: *können vorkommen, zurückgehen, auftreten, verstärken, genügen, möglich sein ...*
- Unpersönliche Verben: *es kommt zu*

Durch diese Konstruktionen umgeht der Autor die Notwendigkeit, z.B. die Subjektstelle und obligatorische Objektstellen in aktiven Verbalsätzen zu besetzen. Von Polenz 1981 spricht von Deagentivierung; ich möchte wie er 1980a von einer Depragmatisierung sprechen, die die Unpersönlichkeit der Pflichtangaben begründet. Die zweimalige direkte Anrede in diesem Teil (A 25) halte ich bei der vorliegenden Form für eine Inkonsequenz und einen Stilbruch.

Daß hinter dem Text ein legitimierter und verantwortlicher Autor steht, zeigt sich neben dem Firmennamen im Kopf und der Unterschrift in A 25 indirekt in den Modalverben *sollen* und *dürfen* sowie in modalen Passivkonstruktionen wie *ist abzuwägen*, *es ist zu beachten*, *ist zu unterrichten*, *sind zu schlucken*, *ist nicht zu empfehlen*.

Vor allem aus psychologischen Gründen möchte ich die Berechtigung dieses unpersönlichen Stils in Frage stellen - eine Notwendigkeit für ihn besteht ohnehin nicht - und für die leicht mögliche Pragmatisierung auch des Teils mit den Pflichtangaben plädieren, wie sie im persönlichen Teil von A 25 unterm zweiten Strich konsequent und überzeugend durchgeführt worden ist. Das geht natürlich nicht in allen Abschnitten. Aber zunächst wäre eine direkte Anrede zu Beginn möglich. Darüber hinaus könnten dann entsprechend bestimmte Stellen umformuliert werden: vor allem die "Arzt-Stellen" (vgl. A 25) sowie die Abschnitte "Dosierung[sanleitung]" und "Art der Anwendung".

Es geht in Anweisungstexten zwar vordergründig um Sachen und insofern sind Sachinformationen sinnvoll, nützlich und notwendig. Genauer aber geht es um Sachen für den Menschen, um den sinnvollen Umgang des Menschen mit den Dingen. Es geht um Anweisungstexte, die der Laie etwa als Kranker oder notvoller Installateur eines Elektroherdes oft mehr gezwungenermaßen liest, um eine Anleitung zur Nutzung eines auf Nutzung hin angeschafften Gegenstandes - ein Text, der als Hilfe angesehen wird, als Mittel zur Nutzung: Denn der Wind ist Wind in den Segeln.

Die oben aufgeführten Konstruktionen wurden sowohl von Pelka als auch von Küster auf der Kommissionssitzung in den von ihnen untersuchten Betriebsanleitungen festgestellt. Darüber hinaus werden sie seit längerem als Stil-Eigenschaften der Amts- und Verwaltungssprache (vgl. Gülich 1980; Grosse/Mentrup 1980), der Wissenschaftssprache generell (vgl. von Polenz 1980, 1980a, 1981) und auch der Vorworte in einsprachigen deutschen Wörterbüchern speziell (vgl. Mentrup/Hoppe 1981, Kap. O) registriert und kritisiert. Offensichtlich sind damit Strukturen angesprochen, die für große Bereiche zumindest der heutigen Sprache typisch sind.

Ich meine, daß die Linguisten in Spezialuntersuchungen weiterer Texte und anderer Textsorten sich ein klareres Bild über diese sprachlichen Erscheinungsformen und ihre Verbreitung verschaffen sollten und daß im Verein mit den jeweils betroffenen Fachleuten aus der Pharmazie, der Technik, der Verwaltung und Bürokratie, der Wirtschaft, der Linguistik, der Lexikographie usw. generell Kriterien entwickelt werden sollten zur Beurteilung und zur weiteren Verwendung bzw. Vermeidung: Verwendungs- und Vermeidungsstrategien!

Zur Beschreibung des Vokabulars (Sprachauschnitt) und zu Überlegungen über dessen lexikographische Darstellung (Wörterbuchauschnitt) vgl. Mentrup 1981 und 1981b.

Literaturverzeichnis

- Ballweg-Schramm, Angelika/Schumacher, Helmut (1979): Verbvalenz - Wörterbuch auf semantischer Basis. In: Henne (Hg.) 1979, 94-118.
- Bühler, Karl (1934/1965): Sprachtheorie (1. Auflage 1934; 2. unveränderte Auflage 1965). Stuttgart.
- Dilg, Peter/Jüttner, Guido (1975): Pharmazeutische Terminologie. Die Fachsprache des Apothekers. 2. Auflage. Frankfurt/Main.
- DIN 8418 (1974): Technische Erzeugnisse - Angaben in Gebrauchsanleitungen und Betriebsanleitungen. November 1974.
- DIN 31000 (1979): Allgemeine Leitsätze für das sicherheitsgerechte Gestalten technischer Erzeugnisse. März 1979.
- DIN 66050 (1980): Gebrauchstauglichkeit. Begriff. August 1980.

- Dreitzel, Hans Peter (1972): Die gesellschaftlichen Leiden und das Leiden an der Gesellschaft. 2. Auflage (= dtv 4128). Stuttgart (1. Auflage 1968).
- Duden-Wörterbuch (1976-1981): Duden - Das große Wörterbuch der deutschen Sprache in 6 Bänden. Hrsg. und bearbeitet vom Wissenschaftlichen Rat und den Mitarbeitern der Dudenredaktion unter Leitung von Günther Drosdowski. Mannheim/Wien/Zürich.
- Fluck, Hans-Rüdiger (1980): Fachsprachen. Einführung und Bibliographie (= UTB 483). 2. Auflage. München.
- Fratzke, Ursula (1980): Untersuchungen zum Fachwortschatz Medizin unter den gesellschaftlichen Bedingungen des 19. Jahrhunderts. In: Studien zur deutschen Sprachgeschichte des 19. Jahrhunderts (= Linguistische Studien Reihe A, Arbeitsberichte 66/III), 1-62.
- Goltz, Dietlinde (1972): Die geschichtliche Entwicklung der pharmazeutischen Terminologie und ihre aktuellen Probleme. In: Pharm. Ztg. Frankfurt 19, 707-712.
- Grosse, Siegfried/Mentrup, Wolfgang (Hg.) (1980): Bürger - Formulare - Behörde (= Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache Band 51). Tübingen.
- Gülich, Elisabeth (1980): Formulare als Dialoge. Manuskript. Oktober 1980.
- Henne, Helmut/Mentrup, Wolfgang/Möhn, Dieter/Weinrich, Harald (Hg.) (1978): Interdisziplinäres deutsches Wörterbuch in der Diskussion (= Sprache der Gegenwart Band 45). Düsseldorf.
- Henne, Helmut (Hg.) (1979): Praxis der Lexikographie (= RGL Band 22). Tübingen.
- Hoffmann, L. (Hg.) (1975): Fachsprachen und Sprachstatistik. Beiträge zur angewandten Sprachwissenschaft (= Sammlung Akademie-Verlag 41). Berlin.
- Lippert, Herbert (1978): Fachsprache Medizin. In: Henne/Mentrup/Möhn/Weinrich 1978, 86-101.
- Lippert, Herbert (1979): Sprachliche Mittel in der Kommunikation im Bereich der Medizin. In: Mentrup 1979, 84-99.
- Mentrup, Wolfgang (1977): Redekonstellation und Text. Bemerkungen zur Freiburger Forschungshypothese anhand der Analyse zweier Texte. In: Deutsche Sprache 5, 31-47.
- Mentrup, Wolfgang (1978): Überlegungen zur lexikographischen Erfassung der Gemeinsprache und der Fachsprachen. In: Henne/Mentrup/Möhn/Weinrich 1978, 48-77.
- Mentrup, Wolfgang (Hg.) (1979): Fachsprachen und Gemeinsprache (= Sprache der Gegenwart Band 46). Düsseldorf.
- Mentrup, Wolfgang (1981): Überlegungen zur lexikographischen Beschreibung schwerer Wörter. Mit einer Analyse der Packungsbeilagen von Medikamenten (= Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache Band 44.2). Tübingen. In Arbeit.
- Mentrup, Wolfgang (Hg.) (1981a): Konzepte zur Lexikographie. Studien zur Bedeutungserklärung in einsprachigen Wörterbüchern (= RGL Band 38). Tübingen.

- Mentrup, Wolfgang (1981b): Der Sprach- und Wörterbuchausschnitt 'Anweisung durch Packungsbeilage von Medikamenten' - Zur lexikographischen Beschreibung des Vokabulars. In: Mentrup 1981a.
- Mentrup, Wolfgang/Hoppe, Gabriele (1981): Diskussion eines Interdisziplinären deutschen Wörterbuchs. Mit einem Vergleich alphabetischer Wörterbücher (= Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache Band 44.1). Unter Mitarbeit von E. Link/I. Nortmeyer/G. Strauß/H. Günther/A. Kirkness. Tübingen. In Arbeit.
- Möhn, Dieter (1978): Zur Fachsprachenschichtung und Normenarbeit. In: Henne/Mentrup/Möhn/Weinrich 1978, 78-85.
- Möhn, Dieter (1979): Zur Aktualität der Fachsprachenforschung. In: Mentrup 1979, 10-24.
- Müller-Römer, Dietrich (1978): Arzneimittelrecht von A-Z. Handbuch für die pharmazeutische Praxis. Neu-Isenburg/München.
- Neumann-Mangoldt, Peter (1970): Der Arztbrief. Eine Fibel zum praktischen Gebrauch. 2. Auflage. München/Berlin/Wien.
- Pelka, Roland (1979): Kommunikationsdifferenzierung in einem Industriebetrieb. In: Mentrup 1979, 59-83.
- Polenz, Peter von (1980): Möglichkeiten satzsemantischer Textanalyse. In: ZGL 8, 133-153.
- Polenz, Peter von (1980a): Zur Pragmatisierung der Beschreibungssprache in der Sprachgeschichtsschreibung. In: Sitta, Horst (Hg.): Ansätze zu einer pragmatischen Sprachgeschichte. Zürcher Kolloquium 1978 (= RGL Band 21). Tübingen, 35-51.
- Polenz, Peter von (1981): Über die Jargonisierung von Wissenschaftssprache und wider die Deagentivierung. In: Bungarten, Theodor (Hg.): Wissenschaftssprache. München 85-110.
- Repp, Michael (1978): Modal- und Modalitätsverben in Texten der gesprochenen Standardsprache des heutigen Deutsch. In: Deutsche Sprache, 203-220.
- Rote Liste (1980): Verzeichnis von Fertigarzneimitteln der Mitglieder des Bundesverbandes der pharmazeutischen Industrie e.V. Hg.: Bundesverband der pharmazeutischen Industrie e.V. Aulendorf/Württemberg.
- Schipperges, H. (1976): Die Sprache des Arztes (= Schriftenreihe der Bezirksärztekammer Nordwürttemberg Nr. 25). Stuttgart.
- Stiftung Warentest (1981): Serie Gebrauchsanweisung. (1) Januarheft, (2) Februarheft.
- VDI-Ausschuß (1979): VDI-Ausschuß "Sprache und Technik". Statusbericht zum Projekt "Arbeitsanweisungen". Stand 6.12.1979. Vervielfältigung.
- VDI 3772 (1981): Leistung und Funktion des Fachwortes in den technischen Fachsprachen. Februar.
- Wolf, Jörn-Henning (1974): Kompendium der medizinischen Terminologie. München.
- Wüster, Eugen (1970): Internationale Sprachnormung in der Technik. Sprachforum Beiheft 2. 3. Auflage. Bonn.

STÖRUNGEN DER ARZT-PATIENT BEZIEHUNGEN DURCH PACKUNGSBEILAGEN
UND IHRE VERBESSERUNG AUS ÄRZTESICHT

Durch die Änderung des Arzneimittelgesetzes vom 1.1.1978 haben sich die Klagen in der Ärzteschaft über Störungen des Arzt-Patienten Verhältnisses vermehrt. Diese Änderung beinhaltet unter anderem die Textgestaltung und den Inhalt der Packungsbeilage von Medikamenten, wobei dem Bedürfnis des Patienten nach Aufklärung über mögliche Nebenwirkungen des Medikamentes, das ihm vom Arzt verordnet wurde, Rechnung getragen worden ist. Damit wurde gleichzeitig ein neues Problem geschaffen bzw. verschärft. Die Beschreibung der Kontraindikationen, Begleiterscheinungen und Nebenwirkungen nehmen einen prominenten Platz in der Patienteninformation ein. Dadurch wird möglicherweise das Ziel der ärztlichen Bemühungen, dem Patienten eine optimale Therapie zukommen zu lassen, beeinträchtigt. Diese Information gelangt im Ablauf des Therapieprozesses zu einem Zeitpunkt an den Patienten, zu dem es dem Arzt nicht mehr möglich ist, spontan klärend zu intervenieren. Der Therapieerfolg ist von der richtigen Reaktion des Patienten abhängig. Dem Patienten stehen vier Verhaltensweisen zur Verfügung:

1. Vermeidung ärztlicher Betreuung
2. Arztwechsel
3. Der Patient verfälscht wissentlich oder unwissentlich die Kommunikation zwischen sich und dem Arzt
4. Der Patient wendet sich an den Arzt mit der Bitte um vermehrte Information

Der Beipackzettel kann also die Patient-Arzt Beziehung erheblich stören. Es wurden deshalb auf der MEDICA 79 462 Ärzte nach ihrer Meinung zum Beipackzettel befragt. Der verwendete Fragebogen ist in Abbildung 1 dargestellt.

Der wichtigste Befund ergibt sich aus Frage 3. Nur 56 der 462 befragten Ärzte hatten keine Schwierigkeiten mit ihren Patienten

durch den Beipackzettel. Zwei Drittel der Befragten hatte Schwierigkeiten, die von einem mittleren Grad bis zu einer Vielzahl von Schwierigkeiten reichten. Auch Frage 2 bestätigte dieses Ergebnis. Fast zwei Drittel der Ärzte glauben, Verunsicherungen der Patienten durch die Patienteninformation seien mittelgradig.

Die Beantwortung der Frage 1 zeigt, daß in der Packungsbeilage auch positive Ansätze für die Verbesserung des Arzt-Patienten Verhältnisses vorhanden sind. Die Hälfte der Ärzte meint, ihre Patienten fühlten sich gut informiert durch den Beipackzettel. Es handelt sich hierbei aber um das subjektive Gefühl des Informiertseins.

Die deutliche Verunsicherung der Patienten, die in der Beantwortung der Frage 2 zum Ausdruck kommt, wird durch Frage 5 präzisiert. Die ungünstigen Effekte beruhen nach Meinung der Ärzte in der Hauptsache in der Erwähnung von Nebenwirkungen. 349 der Befragten machten die Nebenwirkungen für die ungünstige Beeinflussung des Patienten verantwortlich. 210 Ärzte hielten auch eine Erwähnung von Kontraindikationen für einen Störfaktor. Fachausdrücke wurden in 186 Fällen als negativ bewertet. Für die detaillierte Beantwortung sonstiger ungünstiger negativer Beeinflussung nahmen sich die Ärzte in dieser Studie wenig Zeit. Es wurde nur in 20 Fällen von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, sonstige Störfaktoren zu benennen; dabei standen Dosierungsprobleme mit sechs Nennungen an der Spitze.

Bei der Beantwortung der Frage 6 hatten wir folgende Hypothesen gebildet:

Die stärkste Beeinflussung wurde bei Punkt d) Mehrfachmedikation und f) Psychopharmaka erwartet. Während c) Medikation bei akuter Erkrankung und g) organspezifische Medikation am geringsten stöbar erschienen.

Bei Betrachtung der Ergebnisse zeigt sich in der Tat bei Punkt 6d) und 6f) eine Tendenz zum überzufällig häufigen Ankreuzen der linken Seite der Skala, d.h. diese beiden Kategorien wurden

als besonders problembehaftet empfunden. Die Ärzte schätzen auf der Ordinalskala 6a) chronisch intermittierende Medikation und 6g) organspezifische Medikation als in geringerem Maße ungünstiger beeinflussend ein. Bei 6e) Dauermedikation, (b) langsam wirkender Medikation und 6c) Medikation bei akuter Erkrankung bleiben die Antworten im mittleren Bereich der Rangskala, d.h. bei diesen Medikationsformen verursacht der Beipackzettel einen mittleren Grad der Interferenz in der Therapie.

Wenn man die Verteilung der Antworten zu Frage 6 auf ihre Rangfolge hin untersucht, so ergibt sich folgende Gruppierung:

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Starke Beeinflussung bei | Mehrfachmedikation
Psychopharmaka |
| 2. Mittlere Beeinflussung bei | Dauermedikation
langsam wirkende Medikation |
| 3. Schwache Beeinflussung bei | chronisch intermittierender
Medikation
organspezifischer Medikation |

Die Antwort c) Medikation bei akuter Erkrankung liegt im Übergangsbereich zwischen 2. und 3. Diese Gruppierung entsprach den Hypothesen, die wir bei der Konstruktion des Fragebogens vor Augen hatten.

Es ergaben sich weitere Zusatzergebnisse. Die in Frage 5 genannte Störung durch Nebenwirkungen war in allen Altersgruppen und auch Berufskategorien gleichmäßig zu finden. Auch das Geschlecht der Ärzte spielte keine Rolle. Bei jüngeren Ärzten fand sich eine Konzentration der Antworten um den mittleren Wert, d.h. auf dem Fragebogen wurden hier seltener die Randpositionen angekreuzt.

Die Rückseite des Fragebogens, die zu freien Kommentaren genutzt werden konnte, wurde von 60% der Ärzte ausgefüllt. Nach Zusammenfassen dieser Antworten ergibt sich ein Bild, das in Tabelle 1 veranschaulicht wird.

Die Ärzte, die relativ zahlreich von der Rückseite Gebrauch gemacht haben, um noch einmal auf die sie besonders belastenden Themenkomplexe einzugehen, zeigten, daß hier ein Wunsch nach Verbesserung der Kommunikation zwischen Arzt und Patient einerseits, zwischen pharmazeutischer Industrie und Patient andererseits vorhanden ist. Die Feststellung, Nebenwirkungen, die im Beipackzettel stehen, machten Angst, die dann den Patienten verunsichert, ist schon vorher belegt worden (Seelbach 79). Diese Angst steht möglicherweise in einem falschen Verhältnis zu den erwähnten Nebenwirkungen. Patienten verwechseln Nebenwirkungen und Kontraindikationen, seltene Nebenwirkungen werden auf sich selbst bezogen, was letzten Endes darin resultieren kann, daß der Patient das Medikament nicht einnimmt (Schmädel 1979). Als Lösungsvorschläge aus diesem Dilemma zeigen die Ärzte zwei Wege auf. Zum einen Änderungen des Beipackzettels, zum anderen das Gespräch zwischen Arzt und Patient zu intensivieren, wobei die Verbindung beider Wege möglicherweise das beste sein wird. Hier sind aber zwei sich widerstrebende Tendenzen enthalten. Durch die Beipackzettelgestaltung soll das Augenmerk des Patienten von den Nebenwirkungen abgelenkt werden, durch das Gespräch soll sich der Patient aktiv mit diesen Problemen auseinandersetzen.

Bei der Gestaltung des Beipackzettels zielen die Vorschläge in Richtung Information, die leichter verständlich ist, die auch bildlicher Natur ist und so durch ihre Reduktion die Verarbeitung durch den Patienten erleichtert. Unter anderem wird vorgeschlagen, die Information, die für den Patienten weniger wichtig ist, klein zu drucken. Die Wirkung dieser Maßnahme wollen wir demnächst untersuchen. Es ist wichtig festzuhalten, daß über die Auswirkungen aller dieser Vorschläge und Maßnahmen kein gesichertes Wissen vorliegt, das zeigen könnte, wie wirksam solche Veränderungen in praxi wären.

Es ergibt sich ein anderes Problem, das sich schon oben andeutete. Der Patient hat nach dem Arzneimittelgesetz das Recht auf vollständige Information, aber unter Umständen ist diese vollständige Information gar nicht das beste für ihn, wenn er sie

nicht versteht. Aber wenn man die Informationsmenge reduziert, erhöht dies wiederum die Gefahr des Nichtverstehens auf seiten des Patienten. Eine weitere Schwierigkeit liegt in der Tatsache, daß der Arzt andere Informationen für den Patienten als wichtig erachtet, als dies der Patient selbst tut (Koch et al. 1975).

Der Vorschlag, die Information für Arzt und Patient zu trennen, ist ein umfangreiches Gebiet. Der Arzt brauchte eine Informationskartei aller in seiner Praxis gebräuchlichen Medikamente, um eventuell beim Patienten nach dem Kauf des Medikamentes auftretende Probleme mit diesem besprechen zu können. Es ist fraglich, ob sich der Arzt bereitfände, sich eine große Sammlung von Informationen zuzulegen, zu denen er auch während seiner Sprechstunde aktiven Zugriff hat. Möglicherweise wäre dieser Weg aber besser, als wenn der Patient bei Problemen beide Informationen zum Arzt bringen würde.

Auch hier muß man noch einmal betonen, daß keine gesicherten Informationen über die Wirkungen solcher Maßnahmen vorliegen. Es besteht also die Möglichkeit, daß diese gut gemeinten Verbesserungsvorschläge sich in ihr Gegenteil verkehren und so die Compliance noch weiter verschlechtern können.

Betrachtet man den Themenkomplex Inhalt, so scheint die Forderung der Ärzte, das Therapieziel klar darzustellen, als vernünftig und auch machbar. Beobachtet man aber, daß ein Medikament bei verschiedenen Erkrankungen zur Anwendung kommt, so kann das Therapieziel ganz unterschiedlich sein. Wenn die Ärzte die chemische Zusammensetzung des Medikamentes für den Patienten als weniger wichtig erachten, so ist dies sicherlich für die Mehrzahl der Patienten richtig. Andererseits ist die chemische Zusammensetzung des Medikamentes eine der wenigen gesicherten Angaben auf dem Beipackzettel, und es gibt doch eine Reihe von Patienten, die in der Lage sind, selbst darüber Bescheid zu wissen oder sich aus dem Bekannten- oder Familienkreis Informationen über solch eine Zusammensetzung zu beschaffen.

Das Streichen der chemischen Zusammensetzung erscheint also in zweifacher Weise problematisch.

Wenn hingegen gefordert wird, den Wirkmechanismus dem Patienten deutlicher zu machen, so ist dies wie beim Therapieziel ein vernünftiger und erstrebenswerter Gedanke, der aber sofort, wenn das Medikament bei anderer Erkrankung eingesetzt wird, hinfällig wird. Es kann dem Patienten auch nicht zugemutet werden, den bei mehreren möglichen Wirkmechanismen für ihn zutreffenden herauszuzusuchen.

Wenn der Arzt wünscht, daß der Beipackzettel Hinweise auf unterstützende Maßnahmen z.B. Diät oder Bewegungsübungen aufführt, so ist noch am wenigsten mit Problemen zu rechnen. Auf der anderen Seite sind solche unterstützenden Hilfsmaßnahmen so ubiquitär, daß sie nicht bei einem einzelnen Medikament aufgeführt werden sollten, - als Gedächtnisstütze erscheinen sie jedoch, wenn kurz und prägnant gefaßt, als wertvolle Hilfe (z.B. Sie unterstützen die Wirkung Ihres Medikamentes, wenn Sie die vom Arzt verordneten Bewegungsübungen durchführen). Auch hier muß man bedenken, daß die Änderungen von Lebensgewohnheiten einen Teilaspekt der Compliance darstellen (Davis 1963, Johannsen 1966).

Bei der Dosierung ist zu bedenken, daß sie abhängig davon ist, wie groß das Gewicht des Patienten ist, wie alt er ist, und wie schwer bei ihm die Erkrankung ist. Insofern sind Dosierungsangaben dann nur durch große Tabellen zu bewerkstelligen.

Bei der Durchsicht der Zusammenhänge zwischen den ersten drei Fragen auf der Vorderseite des Fragebogens zeigt sich eine Interdependenz zwischen Verunsicherung und Informiertheit. Ärzte, die ihre Patienten durch die Packungsbeilage schlechter informiert meinten, sahen in der Regel den Patienten durch diese Informationsquelle stärker verunsichert. Dieses Ergebnis entspricht möglicherweise dem Kausalitätsbedürfnis der Ärzte, mit denen sie die Schwierigkeiten erklären können (Drews 1977). Man muß bei der Diskussion der Ergebnisse dieser drei Fragen durchaus im Auge

behalten, daß es sich bei der Informiertheit der Patienten nicht um ein exakt gemessenes Wissen handelt, das durch die Beantwortung des Fragebogens beurteilt wird, sondern um die Meinung der befragten Mediziner. Diese Meinung reguliert aber auch das Verhalten des Arztes, welches aus Wissen und Meinung resultiert. Dieses Verhalten gegenüber dem Patienten kann unbewußt im Sinne eines feedback die Verunsicherung des Patienten verstärken. Der Arzt wird sich in seinen Handlungen gegenüber dem Patienten hiervon leiten lassen und so die Therapieeinhaltung auf seiten des Patienten erschweren. Es ist daher für das Patient-Arzt-Verhältnis wichtig, sich im Einzelfall bei einer Wiederbegegnung mit dem Patienten darüber zu informieren, wie weit die Informationen, die die Packungsbeilage vermittelt, vom Patienten auch verstanden werden. Dies ist umso wichtiger, da der Patient die Informationen zu einem Zeitpunkt in die Hand bekommt, in dem es ihm nicht mehr möglich ist, mit Hilfe des Patient-Arzt-Gespräches Unklarheiten auszuräumen.

Da die Erwähnung von Nebenwirkungen und Kontraindikationen in dieser Studie den gravierendsten Faktor in der Störung des Patient-Arzt-Verhältnisses darstellen, müssen weitere Untersuchungen die Frage klären, ob es erlaubt ist, die Komplikationen durch Verunsicherung und Verängstlichung in der Regel zu erklären. Zum einen wäre die Konsequenz daraus, daß die Patienten die Medikamente nicht einnehmen oder die Dosis erniedrigen (drug defaulting) (Naumann 1977), zum anderen ist die Verunsicherung mit Nichtinformiertheit kombiniert, was dem Verständnis für Therapie und Therapieanweisungen nicht förderlich ist. Weil der Arzt im zeitlichen Ablauf dieser Handlungen zwischen dem Einkaufen des Medikamentes und der Einnahme kaum noch die Möglichkeit hat, spontan klärend zu intervenieren, sind die Folgen in solch einem Ablauf vollkommen unübersichtlich. Die Resultate der vorliegenden Studie beweisen die Unsicherheit der Ärzte bezüglich der Auswirkungen, die die Lektüre der Patienteninformation auf die Compliance hat. In einem unbekanntem Ausmaß, so fürchten die Ärzte, kommt es zu einer nicht regelrechten Einnahme und somit zum Abweichen vom angestrebten optimalen Behandlungsplan.

Es läßt sich ablesen, daß sich bei der Therapie akuter Erkrankungen nach Meinung der Ärzte die geringsten Abweichungen von dem aus Diagnose und Therapie entstehenden Behandlungsplan ergeben. Das gleiche gilt für eine Medikation, die krankheits- oder organspezifisch ist.

Daß Mehrfachmedikationen häufig zu Problemen führen, insbesondere bei älteren Patienten, ist zu erwarten. Diese bei Alten oft notwendige Mehrfachmedikation stellt einige der Senioren wegen möglicher nachlassender geistiger Leistungsfähigkeit - verursacht wenn nicht durch das Alter, dann durch die verschiedenen Krankheiten - oft vor unüberwindliche Probleme, auf die dann mit drug defaulting reagiert wird. Mangelnde Kooperation zwischen den verschreibenden Ärzten verschiedener Fachrichtungen, die von verschriebenen Medikamenten ihrer Kollegen keine zureichende Information erhalten, muß zwangsläufig zu Komplikationen auf diesem Gebiet führen, die Verunsicherung beim Patienten hervorrufen und so sein Vertrauen in die Therapie etwas erschüttern.

Die vorliegenden Ergebnisse haben, wenn auch nicht viel, so doch einen Einblick gebracht in die schweren Störungen, die der Beipackzettel im Patient-Arzt-Verhältnis anrichten kann. Wenn man die Kosten im Gesundheitswesen herabsetzen will, oder wenn man bei gleichen Kosten eine höhere Effektivität der Therapie erreichen will, so bietet der Beipackzettel durch eine patientengerechte Neugestaltung einen hervorragenden Ansatzpunkt. Es ist allerdings keine Lösung, die Ausführlichkeit des Beipackzettels, die auch zur Verunsicherung des Patienten beiträgt, noch zu erweitern, indem man die Informationsmenge einfach verdoppelt. Das Bundesgesundheitsamt und die Pharmaindustrie, der Gesetzgeber und der Hersteller, müssen sich auf einen schwierigen reformatorischen Prozeß einstellen. Am Ende des Prozesses sollte eine Patienteninformation stehen, die eine möglichst hohe Informationsmenge zum Patienten übermittelt und dabei möglichst wenig Angst auslöst. Die vorliegenden Ergebnisse machen die Notwendigkeit dieses Prozesses deutlich, zeigen aber andererseits noch so viele

Detailfragen, die ungeklärt sind, daß eine ungenügend abgestützte Vorgehensweise keine Verbesserung erwarten läßt.

Zusammenfassung: Es wurden auf dem Ärztekongreß MEDICA 1979 462 Ärzte mit einem Kurzfragebogen zum Thema Beipackzettel befragt. Die Ärzte meinen zu einem großen Teil, daß der Beipackzettel durch die Aufführung von Nebenwirkungen, Kontraindikationen und Fachausdrücken die Patienten-Arzt-Beziehung stört. Diese Störung ist medikationsspezifisch. Verbesserungsvorschläge zur Neugestaltung des Beipackzettels beziehen sich besonders auf die Themenbereiche Nebenwirkungen, Gestaltung, Information und Fachausdrücke.

Die Komplexität der Materie erlaubt aber noch keine endgültigen Rückschlüsse.

Literaturverzeichnis

Davis, M.S., R.L. Eichhorn: Compliance with medical regimens: a panel study. J.Health Hum. Behav. 4, 1963, 240-249.

Drews, M.: Einflüsse auf die Nichteinhaltung der vom Arzt verordneten Medikamententherapie. Augsburg 1977, 60.

Johannsen, W., G. Hellmuth, T. Sorauf: On accepting medical commendations. Arch. Environ. Health 12, 1966, 63-69.

Koch, U.: Wie Ärzte sich selbst und ihre Patienten sehen. Psychologie Heute, Jan. 1975, 13-17, 76.

Schmädel, D.V.: Ursachen der Noncompliance. In: Weber, E.U. Gundert-Remy, A. Schrey: Patientencompliance. Baden-Baden 1977, 23-28.

Seelbach, H.: Informationsmenge und Angst. Therapiewoche 29, 1979, 4673-4676.

Legenden zu den Tabellen und Abbildungen

Abbildung 1: Darstellung des für die Untersuchung zugrundegelegten Fragebogens. Die Rückseite des Fragebogens stand zu freien Kommentaren zur Verfügung.

Tabelle I: Rangreihe, nach Häufigkeit des Auftretens geordnet, der in den freien Kommentaren geäußerten Themenbereiche

Tabelle II: Zusammenfassung der freien Kommentare zum Themenbereich Nebenwirkungen (NW)

Tabelle III: Zusammenfassung der freien Kommentare zum Themenbereich Gestaltung

Tabelle IV: Zusammenfassung der freien Kommentare zum Themenbereich Information

Tabelle V: Zusammenfassung der freien Kommentare zum Themenbereich Fachausdrücke

Abbildung 1

- | | | |
|--|---|------------------------------------|
| 1. Meine Patienten fühlen sich durch den Beipackzettel gut informiert | sehr gut
o---o---o---o---o | sehr schlecht
o---o---o---o---o |
| 2. Meine Patienten werden durch den Beipackzettel verunsichert | sehr
o---o---o---o---o | gar nicht
o---o---o---o---o |
| 3. Durch den Beipackzettel habe ich schon mal Schwierigkeiten mit meinen Patienten | viele
o---o---o---o---o | keine
o---o---o---o---o |
| 4. Genaue Berufsbezeichnung | | |
| 5. Die ungünstige Beeinflussung beruht auf der Erwähnung zu vieler: | a) Indikationen
b) Nebenwirkungen
c) Kontraindikationen
d) Fachausdrücke
e) | |
| 6. Eine Beeinflussung ergibt sich besonders bei: | | |
| a) chronisch intermittierender Medikation | sehr
o---o---o---o---o | gar nicht
o---o---o---o---o |
| b) langsam wirkender Medikation | o---o---o---o---o | |
| c) Medikation bei akuter Erkrankung | o---o---o---o---o | |
| d) Mehrfachmedikation | o---o---o---o---o | |
| e) Dauermedikation (auch wenn der Patient gelegentlich symptomfrei) | o---o---o---o---o | |
| f) Psychopharmaka | o---o---o---o---o | |
| g) organspezifischer Medikation | o---o---o---o---o | |

Tabelle I: Aufschlüsselung der Themenkomplexe nach der Häufigkeit ihres Auftretens

Nebenwirkungen	34 %
Gestaltung	31 %
Information	24 %
Fachausdrücke	23 %
Kontraindikationen	17 %
Gespräch	11 %
Inhalt	8 %
Verunsicherung	7 %
Dosierung	6 %

Tabelle II: Zusammenfassung der Antworten zum Themenkomplex "Nebenwirkungen" (NW)

NW machen Angst und verunsichern
Patienten verwechseln NW und Kontraindikationen
Patient liest NW und nimmt Medikament nicht
Patient liest NW und hat sie sofort
NW werden als persönlich empfunden

NW klein drucken
NW deutlich darstellen, aber nicht dramatisieren
Nur allgemeine NW wie Kopfschmerzen, Erbrechen oder Durchfall erwähnen
Wirkung des Medikamentes stärker betonen als die NW
Keine seltenen NW darstellen, wenn ja, dann Wahrscheinlichkeit angeben

NW soll man im Gespräch darstellen
NW sind nur für den Arzt, nicht für den Patienten
Arzt soll mehr erklären, daß jedes Medikament auch NW hat
Patient soll NW an sich beobachten und die NW dem Arzt mitteilen

Tabelle III: Zusammenfassung der Antworten zum Themenkomplex
"Gestaltung"

Übersichtlichkeit

größere Schrift (ältere Patienten)

Fettgedrucktes, gesperrter Druck, roter Druck

Kürze, Schwerpunkte

Gliederung

Groß- und Kleingedrucktes ("wie bei einem Vertrag"),
NW kleingedruckt

einfacher Text

farbige Darstellung

allgemeinverständliche Zeichen ("ähnlich wie Verkehrszeichen")

knapper Beipackzettel, da sonst Überforderung des Patienten
Zusammensetzung des Medikamentes als einzige Information auf
die Packung

Einheit in Format, Inhalt und Ausdruck

Tabelle der Indikationen in den Beipackzettel

Beipackzettel auf die Packung, um Verlust zu vermeiden und
wegen Übersicht

mehrsprachig

Tabelle IV: Zusammenfassung der Antworten zum Themenkomplex
"Information"

Trennung der Information für Arzt und Patient

beide sollen informiert werden

für den Arzt mehr Information

für den Patienten weniger Information ohne Fachvokabular

allgemeinverständliche Information

weniger Wissenschaft, mehr allgemeine Information

bessere Information für den Patienten

Beipackzettel soll die Information, die der Arzt gibt, noch
einmal wiederholen und vice versa

Tabelle V: Zusammenfassung der Antworten zum Themenkomplex
"Fachausdrücke"

weniger Fachausdrücke

Umgangssprache

allgemeinverständliche Information

zu viel Information verunsichert

Patienten verstehen Fachausdrücke nicht

bei zu leicht verständlichen Beipackzetteln ist die Gefahr
der Selbstmedikation in vermehrtem Maß gegeben

GEBRAUCHSINFORMATIONEN UND -ANWEISUNGEN AUS JURISTISCHER SICHT

Während von den vier Faktoren, nach denen Texte gemeinhin beurteilt werden, nämlich

1. Transparenz
2. Ordnung
3. Inhalt
4. Sprache¹,

Sprachwissenschaft und Sprachpflege sich in erster Linie mit den Faktoren 1, 2 und 4 befassen, stehen im Zentrum juristischer Betrachtung die Faktoren 1 und 3, Transparenz und Inhalt eines Textes. Dabei wird der Inhalt von Gebrauchsinformationen und -anweisungen, um die es hier geht, im wesentlichen unter zwei Aspekten beurteilt:

Soweit die Texte, wie es bei den Gebrauchsinformationen regelmäßig der Fall ist, nicht nur die Art der Anwendung eines Gegenstandes angeben, sondern auch den durch die Anwendung zu erzielenden Erfolg, kommt es für die rechtliche Beurteilung darauf an, daß keine höhere Leistung versprochen wird, als der Gegenstand (Gerät oder Arznei) hergibt. Rechtsgrundlagen für die Durchsetzung dieser Forderung bietet u.a. das Wettbewerbsrecht, das für Arzneien mit dem Gesetz über die Werbung auf dem Gebiete des Heilwesens in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Oktober 1978 zusätzlich eine besondere Regelung erhalten hat.

Zum zweiten ist es für den Juristen von Bedeutung, daß Arbeitsgeräte und Arzneien in den Händen Unerfahrener, Ungeübter oder gar Böswilliger zu Gefahren für den Anwender oder Dritte werden können. In Rechtsprechung und Schrifttum ist daher aus § 823 Abs. 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches -

Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatze des daraus entstehenden Schadens verpflichtet. -

der Grundsatz entwickelt worden, daß die Eröffnung einer Gefahrenquelle die Verpflichtung begründet, die zur Abwehr der Gefahr erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, und daß jeder, der eine Gefahr für den allgemeinen Verkehr gesetzt hat, alles, was ihm den Umständen nach zugemutet werden kann, zu tun hat, um die Gefahr abzuwenden.² Dementsprechend hat der Hersteller eines Produkts dieses grundsätzlich so zu gestalten, daß es bei voraussehbarer Benutzung keine Gefahren für den Anwender oder Dritte mit sich bringt. Soweit dieses Ziel mit Hilfe möglicher und zumutbarer Anstrengungen nicht zu erreichen ist, wird der offen gebliebene Gefahrenbereich durch die Instruktionshaftung abgedeckt. Der allgemeinen Gefahrenabwehrpflicht wird m.a.W. hier dadurch genügt, daß durch eine Instruktion vor den spezifischen Gefahren gewarnt und durch die Anleitung zu sachgerechtem Umgang mit dem Produkt möglichst verhindert wird, daß es überhaupt zu einer Gefahrenlage kommt. Dazu müssen die Instruktionen deutlich, ausreichend und vollständig sein und insbesondere auch angeben, welche eventuellen Vorsorgemaßnahmen zu treffen und welche Verwendungsarten zu unterlassen sind bzw. bei Arzneien, in welchen Fällen von einer Anwendung abzusehen ist.³

So hat der Bundesgerichtshof in seinem Urteil vom 11.7.1972 - bereits vor Erlass einer spezialgesetzlichen Regelung - zur Hinweispflicht des Herstellers eines intravenös zu injizierenden Kurznarkosemittels, das bei intraarterieller Injektion schwere und irreparable Schäden hervorrufen kann, ausgeführt:⁴

Der Arzneimittelhersteller habe es nicht bei einer allgemeinen Warnung in Packungsbeilage und Arztprospekt belassen dürfen, sondern dort unverblümt auf die ihm bekannte absolute Arterienunverträglichkeit des Kurznarkosemittels hinweisen müssen. Er habe sich hinsichtlich einer Orientierung der Ärzteschaft auch nicht auf die Veröffentlichungen in der Fachpresse verlassen dürfen. An die Aufklärung über mögliche Gefahren, die von Arzneimitteln ausgehen, seien besonders strenge Anforderungen zu stellen. Gegenüber diesem Grundsatz verbiete sich insbesondere jede Rücksichtnahme auf die Absatzinteressen des Herstellers.

Diese Rechtsprechung zu den sog. Verkehrspflichten dürfte sich in § 11 des Arzneimittelgesetzes vom 24. August 1976 niedergeschlagen haben, demzufolge Arzneimittel nur mit einer der Packung beiliegenden Gebrauchsinformation in den Verkehr gebracht werden dürfen. Diese Vorschrift ist als Schutzgesetz im Sinne des § 823 Abs. 2 des Bürgerlichen Gesetzbuches anzusehen⁵ -

nach dieser Vorschrift ist auch zum Schadensersatz verpflichtet, wer schuldhaft gegen ein den Schutz eines anderen bezweckendes Gesetz verstößt -,

so daß die Verantwortlichkeit des Herstellers und der Schutz des Anwenders erweitert worden sind.

Auch für technische Arbeitsmittel hatte die Rechtsprechung vor Erlaß des gleichnamigen Gesetzes vom 24. Juni 1968 aus dem oben erwähnten Grundgedanken des § 823 Abs. 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches in bestimmten Fällen eine Instruktionspflicht des Herstellers hergeleitet. So besagt das Urteil des Bundesgerichtshofs vom 14.4.1959⁶ gemäß seinem Leitsatz:

Ist ein Arbeitsgerät so gestaltet, daß sich aus seiner Verwendung Gefahren ergeben, so kann der Hersteller verpflichtet sein, durch eine entsprechende Gebrauchsanweisung für die Belehrung der Abnehmer zu sorgen. Was auf dem Gebiet allgemeinen Erfahrungswissens der in Betracht kommenden Abnehmerkreise liegt, braucht jedoch nicht Gegenstand einer derartigen Belehrung zu sein.

Dem entspricht die Regelung in § 3 Abs. 3 Satz 2 der oben angeführten, auch Gerätesicherheitsgesetz genannten Rechtsnorm, die besagt:

Müssen zur Verhütung von Gefahren bestimmte Regeln bei der Verwendung, Ergänzung oder Instandhaltung eines technischen Arbeitsmittels beachtet werden, so ist eine entsprechende Gebrauchsanweisung beim Inverkehrbringen mitzuliefern.

Fragt man, welcher Verständlichkeitsgrad bei den erwähnten Instruktionen aus rechtlicher Sicht zu fordern ist, so wird man bei der Abfassung von Gebrauchsanweisungen nach der zitierten Entscheidung des Bundesgerichtshofs auf den Abnehmerkreis abstellen und dessen zu erwartendes Vorverständnis unterstellen können. Bei Gebrauchsinformationen für Fertigarzneimittel erscheint es zweckmäßig, von den elf Anforderungen an ihren Inhalt auszugehen,

die § 11 des Arzneimittelgesetzes in seinem Absatz 1 aufführt. Dabei können die Angaben zu den Nummern

- 1 (Name oder Firma und Anschrift des pharmazeutischen Unternehmers),
- 2 (Bezeichnung des Arzneimittels),
- 8 (Dosierungsanleitung),
- 9 (Art und u.U. Dauer der Anwendung),
- 10 (Hinweis auf das Verfalldatum),
- 11 (Hinweis auf unzugängliche Aufbewahrung für Kinder)

wohl als sprachlich unproblematisch bezeichnet werden.

Was die Angaben zu Nummer 3 anbelangt (Angabe der wirksamen Bestandteile der Arznei), so ist hier gemäß § 10 Abs. 6 des Gesetzes, auf den verwiesen wird, die Art der Bezeichnung durch den Gesetzgeber vorgeschrieben. Das Gebot, die internationalen Kurzbezeichnungen der Weltgesundheitsorganisation oder (hilfsweise) gebräuchliche wissenschaftliche Bezeichnungen zu verwenden, räumt der Genauigkeit der Bezeichnung den Vorrang vor ihrer Verständlichkeit für den Laien ein.

Die Angaben zu Nummer 7 (Wechselwirkungen mit anderen Mitteln) können für den Laien unter Umständen nur dann etwas besagen, wenn er für die gleichzeitig angewandten Mittel hinreichende Gebrauchsinformationen zur Hand hat und auch **d i e s e** sorgfältig liest.

Das Problem, inwieweit die Gebrauchsinformationen allgemeinverständlich sein müssen, taucht meines Erachtens vor allem in den Fällen der Nummern 4 - 6 auf. Dazu wird man sagen können, daß eine Gebrauchsinformation nicht den Sinn haben kann, durch allgemeinverständliche Beschreibung eines Krankheitsbildes dem Laien eine Diagnose zu ermöglichen. Die Krankheiten - das betrifft die Angaben zu den Nummern 4 (Anwendungsgebiete) und 5 (Gegenanzeigen) - werden schon, um Irrtümer auszuschließen, in der Regel mit ihren regulären Bezeichnungen aufgeführt werden müssen, wobei es natürlich erwünscht ist, daß neben der fachsprachlichen auch die volkstümliche Bezeichnung erwähnt wird, wenn es sie gibt.

Als besonders wichtig erscheint es, daß die Angaben zu Nummer 6 (Nebenwirkungen) allgemeinverständlich gefaßt werden. Denn der Anwender sollte - da die Nebenwirkungen erheblich sein können - in die Lage versetzt werden, Vor- und (etwaige) Nachteile der Arznei gegeneinander abzuwägen; auch sollte er für ihn wahrnehmbare Symptome von Nebenwirkungen als solche ausmachen können.

Anmerkungen

- 1 Vgl. Georg Diederich: Das Kommunikationsmittel "Formular". In: Siegfried Grosse/Wolfgang Mentrup: Bürger - Formulare - Behörde (= Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache, Band 51). Tübingen 1980. S. 96-111 (105); die vier Merkmale werden dort allerdings nur als Verständlichkeitsfaktoren bezeichnet.
- 2 Walter Erman: Handkommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch. 6. neubearbeitete Auflage, 1. Band. Münster 1975. Zu § 823 RdZ. 53 mit Nachweisen.
- 3 Vgl. Joachim Schmidt-Salzer: Anmerkung zum Urteil des BGH vom 11.7.1972. In: NJW 1972 S. 2219. - S. auch Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch. 3. Band, 2. Halbband. München 1980. Zu § 823 RdNr. 294.
- 4 NJW 1972 S. 2217.
- 5 Vgl. RGZ 77,217 (220,221) zur VO über den Verkehr mit Arzneimitteln vom 22. Oktober 1901; BGHZ 51,91 (103) zu § 6 des Arzneimittelgesetzes vom 16. Mai 1961.
- 6 NJW 1959 S. 1219.

SPRACHLICHE ASPEKTE VON BEDIENUNGSANLEITUNGEN TECHNISCHER GERÄTE
UND MASCHINEN

O Einleitung

*Sie müssen nur den Nippel durch die Lasche ziehn
und mit der kleinen Kurbel ganz nach oben drehn,
da erscheint sofort ein Pfeil,
und da drücken Sie dann drauf,
und schon geht die Tube auf ...*

Dieser Refrain eines 1980 überaus populären Schlagers ist ein Text, der technisches Tun anweist, genauer die ironische Verzerrung eines Typs von Texten, die praktisch-technisches Handeln anweisen bzw. anleiten. Für die hohe Popularität, die der Schlager erreicht hat, dürften zwei Gründe ausschlaggebend gewesen sein: zum einen der allgemeine Bekanntheitsgrad des Texttyps, zum andern das (immer vernehmbarer artikulierte) weitverbreitete Unbehagen im Gebrauch solcher Texte, die vielfach als kaum oder nicht verständlich bezeichnet werden. Der ironische Effekt wird nicht zuletzt dadurch bewirkt, daß hier ein sprachliches Anweisungsmuster in übertreibender Weise, Präzision und Exaktheit durch differenzierte Einzelanweisungen und die Verwendung technischer Fachausdrücke (*Nippel, Lasche, Kurbel*) vortäuschend, auf einen so simplen Vorgang wie das Öffnen einer Tube bezogen wird.

0.1 Wenn auch übertreibend, so greift der Schlager doch unbestreitbar ein Problem auf, das in unserer Zeit immer deutlicher zum Vorschein kommt, nämlich die zunehmende Komplizierung unseres Lebens durch den technischen Fortschritt. Hinsichtlich der fortschreitend komplizierter und differenzierter werdenden Technik geraten wir alle immer mehr in die Lage von Laien. So gibt es in unserer hochindustrialisierten, hochtechnisierten Gesellschaft heute wohl kaum noch jemanden, der im Umgang mit technischen Produkten, Geräten und Maschinen der verschiedensten Art

nicht fast täglich auf die eine oder andere Weise angewiesen wird, ja sogar darauf angewiesen ist, angewiesen zu werden. In der Tat sind wir heute mehr als je zuvor - beinahe (lebens)notwendigerweise - angewiesen auf technische Anweisungen.

Die fortschreitende Kompliziertheit und Differenziertheit technischer Erzeugnisse ist denn auch nur ein Grund unseres Angewiesenseins auf solche Anweisungen; ein nicht minder bedeutender Grund, einer, der insbesondere das vermehrte Angewiesensein auf Anweisungen zu erklären vermag, liegt offensichtlich in dem Ausmaß, in dem unser alltägliches, öffentliches, privates und berufliches Leben von der Technik durchdrungen ist bzw. von technischen Erzeugnissen beeinflusst wird. Beispielsweise sei hier nur hingewiesen

- auf die Verkehrstechnik, den öffentlichen wie privaten Verkehr (worauf z.B. zu achten ist beim Lösen eines Fahrscheins aus dem Fahrkartenautomaten, beim Öffnen einer Tür in der S- oder U-Bahn, beim Ziehen der Notbremse im Zug, beim Bremsen eines bestimmten Autos)
- auf die Bürotechnik (was man z.B. beim Gebrauch von Schreibmaschine, Kopiergerät, Klarsichtgerät beachten muß, tun sollte, nicht machen darf)
- auf die medizinische Labortechnik (wie z.B. mit einem Mikroskop, einem Sterilisator umzugehen ist)
- auf die Haushaltstechnik (welche Hinweise man z.B. beachten muß, um Unfälle beim Gebrauch eines Elektro-Messers oder eines Elektro-Allesschneiders zu vermeiden, um Wäsche mit der Waschmaschine *textilfaserschonend* zu reinigen)
- sowie auf die ständig an Bedeutung gewinnende sogenannte Freizeittechnik, die mit ihren Produkten immer mehr in die verschiedenen Freizeit- und Hobby-Bereiche eindringt (wo nicht zuletzt angesichts der finanziellen Aufwendungen verständliche Hinweise darauf erwartet werden, wie z.B. eine Schlagbohrmaschine, ein elektrischer Rasentrimmer, eine elektronische Kamera, ein Heimtrainer zu handhaben und zu pflegen sind)

Hinzuweisen ist aber auch auf den Bereich der materiellen Produktion selbst, die zahlreichen Handwerks- und Industriebetriebe. Die vom Prinzip der Arbeitsteilung bestimmte, weit fortgeschrittene Spezialisierung und Sektorisierung der heutigen Produktionstechnik, die sich zum einen in einer Vielzahl differenzierter, vielfach aufeinander bezogener, einander durchdringender technischer Fächer zeigt, zum anderen in einer funktional hochgradig differenzierten Betriebsorganisation, hat längst dazu geführt, daß nur noch in den seltensten Fällen die investiven, d.h. die auf die Produktion bezogenen, die Produktion ermöglichenden und fördernden Geräte und Maschinen dort hergestellt werden, wo diese zur Herstellung der konsumtiven, d.h. der für den Verbrauch bestimmten Produkte benötigt werden (vgl. die sog. Investitionsgüterindustrie). Das erklärt, daß heute auch der technische Fachmann, der ja in der Regel nur Fachmann eines ganz bestimmten Fachgebiets ist, hinsichtlich vieler anderer technischer Bereiche Laie ist. Wenn es um neue oder weiterentwickelte Geräte und Maschinen, um neue oder verbesserte Produktionsverfahren geht, ist auch der technische Fachmann im allgemeinen angewiesen auf Anweisungen.

Diese Hinweise mögen genügen, um festzuhalten: Nicht nur der technische Laie, auch der technische Fachmann sieht sich, und das nicht erst seit heute, in vielfältiger Weise auf technische Anweisungen angewiesen.

O.2 Es ist nun zu fragen, auf welche Weise, womit und wodurch das Anweisen/Anleiten vollzogen wird. Im Hinblick auf die Situationen, in denen technische Anweisungen/Anleitungen erforderlich sind bzw. vorkommen, lassen sich grundsätzlich vier Möglichkeiten voneinander abheben:

(1) Das Anweisen kann auf außersprachliche Weise erfolgen: durch persönliche Demonstration mit außersprachlichen Kommunikationsmitteln wie z.B. bestimmten Zeiggesten. Die Realisierung dieser Möglichkeit setzt voraus, daß sich die Kommunikationspartner zur gleichen Zeit an einem gleichen Ort befinden. Die außersprachliche Demonstration wird zwar in der Regel sprachlich vorbereitet

("Passen Sie auf, ich zeige Ihnen, wie man das machen muß"), vielfach auch sprachlich begleitet ("Jetzt zieht man den Draht so durch diese Öffnung"), kann aber prinzipiell schweigend vollzogen werden.

(2) Das Anweisen kann auf außersprachliche Weise erfolgen: durch die Verwendung von zeichnerisch-symbolischen und bildlichen Kommunikationsmitteln wie z.B. technischen Zeichnungen und Abbildungen. Hierbei können Anweisungshersteller und Anweisungsbenutzer räumlich und zeitlich getrennt sein. Ist eine zeichnerisch oder bildlich konzipierte Anweisung einmal hergestellt, so ermöglicht sie eine Vielzahl von Anwendungssituationen. Die Nutzung zeichnerisch-symbolischer Mittel im Anweisungsprozeß setzt allerdings ihre Kenntnis bei den Kommunikationspartnern voraus (so müßte ein Rezipient gegebenenfalls in der Lage sein, technische Zeichnungen zu "lesen", wie es in der Sprache der Techniker heißt). Die Bedeutung zeichnerisch-symbolischer Mittel ist in der Regel sprachlich vermittelt und gesichert; es handelt sich also um sog. postverbale, d.h. auf natürlicher Sprache beruhende, mehr oder weniger eng an Sprache gebundene Symbole.¹ Von der hier beschriebenen Möglichkeit wird innerbetrieblich heute nicht selten Gebrauch gemacht in Großbetrieben mit einem hohen Anteil an ausländischen Arbeitnehmern im Produktionsbereich.

(3) Das Anweisen kann auf sprachliche Weise erfolgen: durch den mündlichen oder fernmündlichen Gebrauch der natürlichen Sprache als Kommunikationsmittel. Beim mündlichen Sprachgebrauch müssen sich die Kommunikationspartner gleichzeitig am gleichen Ort befinden, beim fernmündlichen sind sie im allgemeinen räumlich voneinander getrennt. Im produktionstechnischen Bereich und auf technische Produkte bezogen ist mündliches Anweisen in der Regel verbunden mit außersprachlicher Demonstration am Objekt. Von der Möglichkeit der mündlichen Anweisung/Unterweisung wird vor allem fachintern und interfachlich, z.B. bei komplizierten Geräten und Maschinen, häufig Gebrauch gemacht (vgl. die praktische Berufsausbildung und die Einrichtung spezieller Anlernkurse für die Bedienung komplizierter neuer Geräte und Maschinen von Seiten

der Herstellerfirmen); sie wird aber zunehmend auch im fachexternen Bereich genutzt, nämlich immer dann, wenn Geräte und Maschinen von einem Fachmann geliefert und installiert werden, der gleichzeitig Hinweise für ihre Bedienung gibt bzw. geben kann.

(4) Das Anweisen kann auf sprachliche Weise erfolgen: durch den schriftlichen Gebrauch der natürlichen Sprache als Kommunikationsmittel. Die schriftliche Fixierung von Anweisungen ermöglicht die räumliche und zeitliche Trennung von Anweisungsproduzent und Anweisungsrezipient; zudem zeichnet sie sich durch einen hohen Grad an Verbindlichkeit aus.

Wie schon angedeutet, sind Kombinationen der prinzipiell unterschiedlichen Möglichkeiten, Anweisungen zu geben, möglich und in der Praxis weithin üblich. Die erstgenannte Möglichkeit, nur durch persönliche Demonstration, ohne sprachliche Begleitung, kommt in der Praxis selten vor; es gibt aber Arbeitsplätze, die gelegentlich so lärmig sind, daß man das eigene Wort kaum versteht (z.B. auf einer Werft), und wo, wenn etwas anzuweisen ist, das sprachlos-demonstrativ geschieht.

O.3 Die Tatsache, daß im Hinblick auf technische Erzeugnisse heute die schriftsprachliche Realisierung der Anweisung/Anleitung, häufig in Kombination mit zeichnerisch-symbolischen und bildlichen Darstellungsmitteln, eindeutig dominiert, erklärt sich aus mehreren Gründen:

(1) Die weit fortgeschrittene Arbeitsteilung in der Technik hat dazu geführt, daß heutzutage Konstruktion, Produktion und Distribution technischer Erzeugnisse in verschiedenen Händen liegen. Die schriftliche Fixierung von Wissen, das für eine sichere und sachgerechte Handhabung der Erzeugnisse erforderlich ist, ermöglicht jedem, insbesondere auch dem, der aus beruflichen Gründen auf dieses Wissen angewiesen ist (z.B. Verkäufern), jederzeit und somit auf rationelle Weise einen Zugang dazu.

(2) Technische Erzeugnisse sind heute im allgemeinen so kompliziert konstruiert, daß ihre Handhabung, ihre sogenannte Bedienung ohne genaue Instruktion vielfach kaum mehr möglich ist.

Das gilt, wenn man die Verschiedenheit der einzelnen Erzeugnisse berücksichtigt, gleichermaßen für den technischen Fachmann wie für den technischen Laien. Der Vorteil der schriftlichen Instruktion liegt darin, daß sie jederzeit, immer dann, wenn es erforderlich ist, zu Rate gezogen werden kann.

(3) Technische Erzeugnisse werden heute fast ausnahmslos nicht mehr als Einzelstücke gefertigt, sondern massenhaft, seriell produziert und über viele Wege distribuiert. Die schriftliche Fixierung von Handhabungswissen ermöglicht eine einheitliche und in hohem Maße verbindliche Information.

(4) Hinsichtlich der Nutzung, des Gebrauchs technischer Geräte und Maschinen bestehen heute strenge, gesetzlich geregelte Sicherheitsvorschriften (z.B. Unfallverhütungsvorschriften) und Schutzbestimmungen (z.B. VDE-Bestimmungen), die vom Produzenten strengstens zu beachten sind und über die der potentielle Anwender vom Produzenten genauestens in Kenntnis gesetzt werden muß (der Produzent haftet für seine Produkte). Der schriftliche Hinweis auf solche Vorschriften und Bestimmungen und die schriftliche Versicherungen, sie auch bei der Produktion genauestens beachtet zu haben, sind für den Produzenten der rationellste und sicherste Weg, ihnen zu entsprechen.

(5) Nicht zuletzt hat auch die Druck- und Vervielfältigungstechnik heute einen Stand erreicht, der eine massenhafte Herstellung und Verbreitung technischer Anweisungen/Anleitungen in typographisch ansprechender und wirkungsvoller Form ermöglicht (vgl. etwa den drucktechnischen Stand in der Wiedergabe von Fotos).

In der Bezeichnung der Textform schriftlicher Anweisungen/Anleitungen für technische Geräte und Maschinen konkurrieren mehrere Benennungen miteinander (z.B. Gebrauchsanweisung, Gebrauchsanleitung, Betriebsanweisung, Betriebsanleitung, Betriebsvorschrift, Bedienungsanleitung)², ohne daß damit deutlich erkennbare Unterschiede zum Ausdruck gebracht werden. Für die vorliegenden Zwecke genügt es, wenn wir uns auf die Textform mit einem allgemeinen Terminus beziehen; ich habe mich für die Benennung 'Bedienungsanleitung' entschieden und verstehe darunter oberbegrifflich je-

den Text, der produktbegleitend die Handhabung technischer Geräte und Maschinen anleitet und/oder anweist.

O.4 Es folgt eine kurze allgemeine Charakterisierung von Bedienungsanleitungen (BDA). Diese bezieht sich insbesondere auf

- die allgemeine Funktion (zu welchem Zweck werden BDA erstellt?)
- den Hersteller und Herstellungsgründe (von wem und warum werden BDA erstellt?)
- den Inhalt und Umfang (was wird in BDA dargestellt?)
- den Aufbau und die Ausführung (wie wird/soll was in BDA dargestellt/werden?)
- den Benutzer und Benutzungsgründe (von wem und in welchen Situationen werden BDA benutzt?)
- spezielle Probleme

und beruht im wesentlichen auf DIN 8418³, auf mehr oder weniger ausführlichen Mitteilungen, die ich auf eine Anfrage hin von einigen Firmen bekommen habe, sowie auf eigener Kenntnis eines Produktionsbetriebs und persönlichen Erfahrungen in der Benutzung von Bedienungsanleitungen.

Als produktbegleitende Instruktionstexte haben BDA in erster Linie die Aufgabe, "dem Verwender die einschlägigen Kenntnisse zu vermitteln, die zum sachgerechten und sicheren Gebrauchen oder Betreiben technischer Erzeugnisse erforderlich sind" (DIN 8418). Der Gebrauch umfaßt auch die sachgerechte Wartung bzw. Pflege oder allgemein die Instandhaltung. Dem Hauptzweck werden von einigen Firmen Nebenzwecke beigeordnet wie die Vermittlung von Informationen über Zusatzgeräte, die Aufwertung des Produkts und die Bestätigung des Kaufentscheids.

Die Herstellung von BDA liegt in der Regel in den Händen der Produkthersteller und erfolgt vielfach in betriebsorganisatorisch eigenständigen Abteilungen oder in den betriebsinternen Werbeabteilungen. Es gibt aber auch Fälle, in denen außerbetriebliche Werbeagenturen nach Angaben von beauftragenden Firmen die BDA erstellen. Begründet ist die Herstellung von BDA hauptsächlich darin, daß angesichts der zunehmend komplizierter werdenden tech-

nischen Erzeugnisse die Wissenslücke beim potentiellen Verwender immer größer wird, der Benutzer technischer Erzeugnisse also immer häufiger technischer Instruktionshilfen bedarf. Da ohne solche Hilfen eine Nutzung technischer Erzeugnisse in vielen Fällen nicht möglich ist, erklärt sich die Herstellung von BDA nicht zuletzt auch aus marktwirtschaftlichen Gründen (Sicherung bzw. Steigerung der Marktanteile). Nicht selten, insbesondere in größeren Firmen existieren betriebsinterne Rahmenrichtlinien, die die Erstellung von BDA orientieren, mit dem Ziel einer möglichst einheitlichen Gestaltung.

Je nach Erzeugnis (z.B. Werkzeugmaschine, Waschmaschine oder Haartrockner/Föhn) sind BDA mehr oder weniger umfangreich und können im einzelnen eine Fülle produktbezogener Informationen enthalten. Nur in den seltensten Fällen sind BDA reine Instruktionstexte; charakteristisch für BDA sind vielmehr ein Neben- und Ineinander von beschreibenden, erläuternden, anleitenden, vorschreibenden und empfehlenden Textteilen. Nach DIN 8418 sollen/können BDA grobgegliedert folgende Inhaltspunkte berücksichtigen:

1. Angaben über das Erzeugnis (z.B. Daten über Leistung und Einsatzmöglichkeiten)
2. Anforderungen an den Aufstellort (z.B. Sicherheitseinrichtungen, die der Verwender vorzusehen hat)
3. Hinweise für Transport, Aufstellung und Anbau (z.B. Auspacken, Reinigen, Zusammenbauen)
4. Betrieb/Verwendung (z.B. Anleitung für die erste Inbetriebnahme)
5. Instandhaltung (z.B. Anleitung für Instandsetzungen)

Damit BDA auch tatsächlich gelesen, verstanden und angewandt werden können, müssen sie zum einen schnell verfügbar, sollen sie zum andern leicht verständlich und übersichtlich gestaltet sein. "Form und Ausführlichkeit sollen auf die Eigenart des Erzeugnisses und die voraussetzbare Sachkunde des Verwenders abgestimmt sein" (DIN 8418). Dabei sei insbesondere zu berücksichtigen, "ob es sich um Erzeugnisse für den Gebrauch durch jedermann (z.B. Haushaltsmaschinen, Heimwerkzeuge usw.) handelt oder um Erzeug-

nisse, die erfahrungsgemäß nur durch einen angelernten oder geschulten Personenkreis betätigt werden" (DIN 8418). Als zweckmäßig wird die Unterstützung des Textes durch bildliche Darstellungen bezeichnet. Eine Firma nennt vier zu beachtende Dimensionen der Verständlichkeit:

1. Die Dimension Ordnung (äußere Gliederung und innere Ordnung des Textes)
2. Die Dimension Wortwahl/Satzbau ("Je einfacher Wörter und Satzbau sind, desto besser ist die Verständlichkeit")
3. Die Dimension Prägnanz (kennzeichnet inhaltliche wie sprachliche "Entbehrlichkeiten")
4. Die Dimension Stimulanz ("wird besonders durch Vergleiche, Beispiele und Analogien erzielt")

Hinsichtlich der Benutzer technischer Erzeugnisse lassen sich grob drei unterschiedliche Personenkreise voneinander abheben. Kriterium der Unterscheidung ist der praktisch-technische Wissensstand. Danach gibt es (1) die Gruppe der technischen Fachleute, die berufsbedingt über ein hohes Maß an praktischem Fachwissen verfügen, (2) die Gruppe der technisch Interessierten, die sich in ihrer Freizeit ein mehr oder weniger umfangreiches praktisch-technisches Wissen angeeignet haben bzw. anzueignen bereit sind, und (3) die Gruppe derer, die kaum oder gar nicht an solchem Wissen interessiert sind. Was den Griff nach BDA betrifft, wird man allgemein sagen können: BDA werden immer dann zu Rate gezogen, wenn der Gebrauch technischer Erzeugnisse Instruktionen und Informationen erforderlich macht, z.B. vor der ersten Inbetriebnahme, solange das Erzeugnis noch neu ist, zum vertieften Kennenlernen und insbesondere bei Störungen und Defekten.

Wie häufig ein Benutzer auf BDA zurückgreift bzw. zurückgreifen muß, hängt entscheidend ab auch vom Grad der Routine, die einer durch den häufigeren oder selteneren Gebrauch eines Erzeugnisses mehr oder weniger erworben hat, hängt ab von dem, was einer durch Praxis lernt oder nicht.

Die speziellen Probleme von BDA liegen vor allem im Bereich der Verständlichkeit und damit eng zusammenhängend in den Schwierig-

keiten, zu ihrer Lektüre und Kenntnisnahme zu motivieren. Die Probleme sind in der Hauptsache begründet in der Heterogenität der Benutzergruppen, deren unterschiedlicher Sachkundigkeit in und Interessiertheit an technischen Dingen; daneben sind sie mitbedingt durch den Ort, wo (im Fach), und die Umstände, unter denen sie (von Fachkundigen) erstellt werden.

0.5 Im Ort und in den Umständen ihrer Erstellung ist wohl die Hauptursache dafür zu suchen, daß von BDA häufig gesagt wird, sie seien kaum oder nur schwer verständlich. Als Gründe für die Schwerverständlichkeit werden neben unübersichtlicher Textgliederung, Kompliziertheit technischer Zeichnungen und Bilder, nicht eindeutiger Zuordnung von Fotos und Zeichnungen zum Text vor allem das für Laien kaum verständliche sog. Fachchinesisch oder Technikerlatein genannt.⁴ Zu sehr erkenne man in BDA "die Handschrift des (betriebsblinden) Technikers, der sich nur schwer in die Lage des Laien versetzen kann."⁵

Diese auf textinterne Merkmale (sprachlicher und außersprachlicher Art) bezogenen Feststellungen verweisen auf ein wichtiges Charakteristikum von BDA. Hinsichtlich ihres Herkunftsbereichs, hinsichtlich der mit ihrer Herstellung verbundenen Intentionen und kommunikativen Funktionen, vielfach auch hinsichtlich ihrer situativen Einbindungen nämlich stellen BDA Exemplare einer originär technik-fachsprachlichen Textsorte '(Bedienungs)Anleitung' dar. Daß die vorkommenden BDA im einzelnen in Umfang, Textaufbau und sprachlicher Gestaltung recht unterschiedlich ausfallen können, läßt sich einmal mit der Verschiedenheit der Produkte erklären, kann aber auch darauf zurückgeführt werden, daß der Produzent von BDA sich hinsichtlich unterschiedlicher Rezipientengruppen auf unterschiedliche Kommunikations- bzw. Rezeptionssituationen einstellt oder einzustellen versucht. Entsprechend den unterschiedlichen Kommunikations- bzw. Rezeptionssituationen kann man grobgliedernd fachinterne (betriebsinterne und betriebsexterne), interfachliche und fachexterne Ausprägungen von BDA unterscheiden. Es versteht sich, daß diese Unterscheidung reichlich idealtypisch ist und der Wirklichkeit nur bedingt gerecht wird. Da die produkt-

begleitenden BDA analog zur massenhaften Produktion technischer Erzeugnisse heutzutage ebenfalls massenhaft hergestellt und verbreitet werden, zudem die nur grob unterschiedenen bzw. unterscheidbaren Benutzergruppen in sich immer noch recht heterogen bleiben, wird eine Deckung von Herstellerintention und Benutzererwartung nie völlig zu erreichen sein. Unter diesem Gesichtspunkt zeigt sich nämlich, daß BDA auch Exemplare einer massenmedialen Vermittlungstextsorte darstellen, mit all den damit gegebenen besonderen Merkmalen textexterner und textinterner Art.⁶

0.6 Die mehr allgemeinen, eher theoretisch bestimmten einleitenden Überlegungen sollen nun auf eine Reihe unterschiedlicher Bedienungsanleitungen bezogen werden und unter linguistischen Aspekten an ihnen sprachlich "materialisiert" werden. Im einzelnen soll dabei der Blick gerichtet werden auf

- die Textbezeichnung
- sprachliche Hinweise auf die Textfunktion
- die Textgestaltung (Aufbau, Gliederung, Kommunikationsmittel, Typographie)
- Besonderheiten im Wortschatz
- syntaktisch-stilistische Charakteristika

besonders aber auf

- die Mittel des Anleitens/Anweisens durch Sprache
- die Mittel der persönlichen Bezugnahme durch Sprache.

Da die Beobachtungen im Rahmen eines Kurzreferats die einzelnen Phänomene nur anreißen, keinesfalls eingehend analysieren können, ist mit ihnen ein Anspruch auf allgemeine Gültigkeit nur eingeschränkt möglich.

1 Kurze Charakterisierung der ausgewählten Bedienungsanleitungen und Begründung der Auswahl

1.1 Charakterisierung der ausgewählten Bedienungsanleitungen

Der Erkundung sprachlicher Aspekte von BDA technischer Erzeugnisse sind 50 Anleitungsexemplare zugrundegelegt. Sie entstammen

verschiedenen technischen Produktionsbereichen und sind im einzelnen für unterschiedliche Benutzergruppen konzipiert und realisiert. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Kommunikations- bzw. Rezeptionssituationen, die mit ihnen konstituiert werden bzw. werden können, lassen sie sich wie folgt näher charakterisieren:

1. Als Beispiele für die fachexterne Kommunikation, bei der die Zielgruppe mehr oder weniger technische Laien mit geringen oder gar keinen Fachkenntnissen sind, wurden ausgewählt:

- 15 BDA für Hausgeräte und Haushaltsmaschinen (einschließlich 1 BDA für eine Schreibmaschine)
- 4 BDA für elektronische Geräte

2. Als Beispiele für die fachexterne Kommunikation, bei der die Zielgruppe mehr oder weniger technisch Interessierte mit einem mehr oder weniger großen Fachwissen sind, wurden ausgewählt:

- 15 BDA für Elektrowerkzeuge (Werkzeuge wie z.B. Handkreissäge, Schlagbohrmaschine, Vorsatzheckenschere, Bandsäge)

3. Als Beispiele für die interfachliche Kommunikation, bei der die Zielgruppe zwar Fachleute sind, aber in einem anderen Fachbereich, wurden ausgewählt:

- 6 BDA für medizinisch-technische Laborgeräte (Medizintechnik)

4. Als Beispiele für die fachinterne Kommunikation, bei der die Zielgruppe zwar Fachleute im gleichen Fach sind, die aber in der Regel nicht in dem Betrieb, in dem das Erzeugnis hergestellt wird, tätig sind, wurden ausgewählt:

- 3 BDA für Werkzeugmaschinen (Fertigungstechnik)
- 4 BDA für elektrische Maschinen (Energietechnik)
- 3 BDA für elektrische Regelgeräte (Elektrotechnik)

Zu Vergleichszwecken wurden daneben einige betriebsinterne BDA herangezogen.

Im Umfang reichen sie von 2 Seiten in Postkartengröße (elektrischer Haartrockner/Fön) bis zu 62 Seiten in DIN A 4-Größe (Univer-

sal-Werkzeugfräs- und Bohrmaschine); bevorzugt verwendet wird das DIN A 5-Format (stehend oder liegend).

1.2 Begründung der Auswahl

Die Auswahl der BDA erfolgte nach zielgruppenspezifischen Kriterien. Dabei ließ ich mich von der Annahme leiten, daß sich neben der Unterschiedlichkeit der Produkte auch die Unterschiedlichkeit der Zielgruppen, für die die BDA gedacht sind, in irgendeiner Weise auf die sprachliche und textliche Gestaltung auswirkt. So ist z.B. zu erwarten, daß Fachausdrücke in BDA für Erzeugnisse, die für den Gebrauch durch jedermann bestimmt sind, entweder weitgehend allgemeinverständlich sind oder aber sprachlich oder bildlich erklärt werden.

2 Allgemeine Textcharakteristika

2.1 Textbezeichnung

Ein besonderes Kennzeichen von BDA-Texten ist, daß sie ihre Bezeichnung gleichsam als Etiketten tragen. Das ist einmal damit zu erklären, daß von allen produktbezogenen Texten (vgl. Informationsschrift, Werbeprospekt) die BDA der wichtigste ist; vom Zweck der Produktion her gesehen, nämlich im Hinblick auf den Gebrauch der Produkte, sind BDA unentbehrliche Produktbegleiter, die, vor allem bei Störungen, jederzeit und rasch zur Verfügung stehen müssen.

Gleichzeitig wird mit der Textdeklaration ein expliziter Hinweis auf die Textfunktion gegeben. Letzteres vermag auch die formale Struktur der Bezeichnungen zu erklären; es handelt sich dabei fast ausnahmslos um zweigliedrige Komposita, die nach dem Muster der sog. Zusammenbildungen gebildet und wie folgt zu paraphrasieren sind:

Bedienungsanleitung \Rightarrow Text, der
die Bedienung [von etwas] anleitet

Gebrauchsanweisung \Rightarrow Text, der
den Gebrauch [von etwas] anweist

Die Paraphrasenformel macht deutlich, daß BDA stets auf etwas, auf einen Gegenstand bezogen sind. Dieser Gegenstand ist das Produkt; in BDA ist daher stets auch das Produkt genannt (mit der Produktbezeichnung und/oder dem Produktnamen, vgl. z.B. *Waschvollautomat LAVAMAT DELUXE*), vielfach auch bildlich dargestellt, und zwar meistens in räumlicher Nähe zur Textbezeichnung. Nicht selten, vor allem in fachinternen und interfachlichen BDA, wird der Bezug auch sprachlich zum Ausdruck gebracht (vgl. z.B. *Betriebsanweisung für Bürstenlose Drehstrom-Generatoren mit Kompound-Erregung*).

In der Bezeichnung von BDA ist eine große Vielfalt zu beobachten. Im einzelnen sind belegt (in Klammern die Zahl der Belege):

Bedienungsanleitung (23)	Bedienungsanweisung (3)
Gebrauchsanleitung (6)	Gebrauchsanweisung (5)
Betriebsanleitung (5)	Betriebsanweisung (4)
Hinweise für die Bedienung (2)	
Vorschrift für Aufstellung und Betrieb (1)	
Gebrauch und Pflege (1)	

Wenn auch eine auf die verschiedenen Kommunikationssituationen (fachextern, interfachlich, fachintern) bezogene vergleichende Interpretation wegen der unterschiedlichen Zahl der herangezogenen BDA (34/6/10) nicht möglich ist, so ergeben sich doch zwei aufschlußreiche Gesichtspunkte.

(1) Soweit sprachlich in den Texten zum Ausdruck gebracht, dominiert in der Funktionsbestimmung der Textsorte 'Bedienungsanleitung' eindeutig das 'Anleiten' (34), eine Funktion, die eher als 'instruktiv' zu charakterisieren ist. Mit dem 'Anleiten' konkurriert das 'Anweisen' (12), das eher auf eine 'direktive' Funktion hindeutet. Die sprachliche Ausdrucksskala insgesamt umfaßt noch mehr, reicht vom mehr unverbindlichen 'Hinweisen' bis zum verbindlichen 'Vorschreiben' (Vorschrift). Das Tun, das angeleitet/angewiesen/vorgeschrieben wird, findet sich sprachlich auf verbalsubstantivische Weise ausgedrückt durch 'Bedienung' (28), 'Gebrauch' (11) und 'Betrieb' (9); mit 'Bedienung' ist auch hier ein dominierender Ausdruck zu beobachten.

Im Interesse einer einheitlichen Bezeichnung der Textsorte 'Bedienungsanleitung' sollte wirklich überlegt werden, ob man nicht, dem herrschenden Sprachgebrauch folgend, der Benennung 'Bedienungsanleitung' den Vorzug gibt und in Fällen, die dies erforderlich machen, spezifizierende Bezeichnungen hinzufügt.⁷

(2) Der zweite Gesichtspunkt bezieht sich noch einmal auf die Verschiedenheit der Grundwörter 'Anleitung' und 'Anweisung'. Es ist zu fragen, ob mit dieser Verschiedenheit im Ausdruck eine unterschiedliche Textfunktion intendiert ist. Bei der Beantwortung der Frage sind sowohl rezipientenspezifische als auch produktspezifische Kriterien heranzuziehen. Auffällig ist zunächst, daß alle Beispiele für die interfachliche Kommunikation und für die fachexterne Kommunikation (Zielgruppe → technisch Interessierte) die Bezeichnung 'Anleitung' tragen. Im fachinternen Bereich deuten sich produktspezifische Unterschiede der Art an, daß 'Anleitung' bevorzugt für instrumentelle Geräte und Maschinen (z.B. Werkzeugmaschinen), 'Anweisung' bevorzugt für elektrische Geräte und Maschinen (z.B. Regelgeräte) vorkommt. Völlig uneinheitlich stellt sich das Bild in der fachexternen Kommunikation (Zielgruppe → technische Laien) dar. Für BDA des gleichen Produkttyps (z.B. Kaffeeautomat, Waschmaschine) verwendet die eine Firma die Bezeichnung 'Anleitung', die andere die Bezeichnung 'Anweisung'. Daraus folgt, daß mit der unterschiedlichen Textdeklaration allenfalls im innertechnischen Bereich (fachintern und interfachlich) eine Funktionsdifferenzierung verknüpft ist.

2.2 Sprachliche Hinweise auf die Textfunktion

Das völlig uneinheitliche Bild der Textbezeichnungen im fachexternen Bereich (Zielgruppe → technische Laien), das eine Interpretation der Art, daß mit unterschiedlichen Bezeichnungen unterschiedliche Textfunktionen angezeigt werden, völlig ausschließt, wirft die Frage auf, ob und, falls ja, in welcher Form in BDA weitere Hinweise auf die Textfunktion gegeben werden.⁸

Die Untersuchung von 19 BDA dieses Bereichs zeigt, daß 10 davon solche über die Textbezeichnung hinausgehenden Hinweise auf die Textfunktion enthalten. Die Hinweise sind ausnahmslos sprachlich

ausgedrückt - bildliche Darstellungen, etwa von Personen, die eine BDA lesen, fehlen - und bestehen im allgemeinen in der Anforderung, die BDA zu lesen oder zu beachten:

Bitte, vor Inbetriebnahme lesen.

Vor dem Benutzen:

Bitte Gebrauchsanweisung vollständig durchlesen.

Bevor Sie jedoch Ihren H. in Betrieb setzen, bitten wir Sie, folgende Punkte zu beachten.

Eine BDA fordert daneben zur Aufbewahrung auf:

Bitte durchlesen und aufbewahren.

5 BDA enthalten darüber hinausgehende Hinweise; danach soll die Lektüre von BDA dazu verhelfen,

- mit dem Produkt vertraut zu werden
- das Produkt genau kennenzulernen und es dadurch routiniert handhaben zu können und sich dadurch die Arbeit zu erleichtern
- Bedienungsfehler zu vermeiden und damit Zeit und Geld zu sparen
- das Produkt zu pflegen
- sich und dem Produzenten Ärger zu ersparen
- die Vorzüge des Produkts kennenzulernen.

Im Sprachduktus variieren die Hinweise zwischen einem mehr sachlich-nüchternen und einem eher persönlich-verbindlichen Stil:

Sie sollten die gesamte Gebrauchsanweisung lesen, bevor Sie den L. zum erstenmal benutzen. Sie finden hier die Angaben, wie der L. zu bedienen ist. Sie vermeiden dadurch Bedienungsfehler und sparen Zeit und Geld.

Es ist unser Wunsch, daß Ihnen dieses Gerät eine echte Arbeitsentlastung bringt und Sie damit viel Freude haben.

Bevor Sie es in Betrieb nehmen, wären wir Ihnen jedoch dankbar, wenn Sie die nachfolgenden Seiten dieser kleinen Bedienungsanleitung lesen würden. Die genaue Kenntnis des Geräts und die Routine in der Handhabung sind notwendig, wenn Sie eine hundertprozentige Erleichterung in Ihrer Hausarbeit haben möchten.

2.3 Textgestaltung

Unter diesem Abschnitt soll in kurzer, zusammenfassender Form auf einige Besonderheiten in der Gestaltung von BDA-Texten hin-

gewiesen werden. Im einzelnen sollen dabei textthematische Aufbaukriterien, gliederungsstrukturelle Gesichtspunkte, die verwendeten Kommunikationsmittel und typographische Charakteristika berücksichtigt werden.

(1) Wie schon an früherer Stelle (s. unter 0.4) vermerkt, stellen BDA in den seltensten Fällen bloße Anleitungen/Anweisungen dar. So zeigen auch die vorliegenden BDA kein gegenteiliges Beispiel dafür. Je nach Art des Produkts, nach Intention und Form der Anleitung oder nach der Rezipientengruppe enthalten BDA neben anleitenden oder anweisenden Textteilen mehr oder weniger ausführliche gegenstands- und vorgangsbezogene Darstellungen und Beschreibungen (z.B. Geräteteilbenennungen, technische Daten, Sach-, Vorgangs- und Handlungsbeschreibungen):

Die Maschine besitzt Zentralschmierung durch eine Schmierpumpe.

Der Sofortregler G. ist ein unstetiger Regler, der den Istwert der Regelgröße auf einer Skala anzeigt.

Gerät mit 12-zahnigem, hartmetallbestücktem, mit Teflon beschichtetem Sägeblatt, Parallelanschlag, Mehrfachmaulschlüssel, Winkelschraubendreher.

Fassungsvermögen des Frischwasserbehälters:
0,8 l ergibt 6 Tassen Kaffee.

Kontrolllampe leuchtet auf. Schon nach wenigen Sekunden fließt kochendheißes Wasser in den Filteraufsatz.

Der Regler wird im Tafelausschnitt mit Haltern befestigt (Bild 4).

Das erklärt sich hauptsächlich damit, daß der sachgemäße und sichere Gebrauch der Produkte, die ja in der Regel neu oder aber einem Benutzer fremd sind, Kenntnisse über sie voraussetzt. Die Anleitungen/Anweisungen selbst beziehen sich nicht nur auf die Handhabung der Produkte, sondern auch auf ihre Wartung, Reinigung und Pflege sowie in den meisten BDA außerdem auf Fälle von Störungen:

REINIGUNG UND PFLEGE

Die Kühlöffnungen am Motorgehäuse stets frei und sauber halten. Den Motor regelmäßig mit Druckluft ausblasen.

WAS IST WENN ...

... das Programm nicht beginnt?

- Haben Sie die Türen richtig geschlossen?
- Haben Sie die Starttaste gedrückt?
- Haben Sie die Waschmittelschublade bis zum Anschlag eingeschoben?

Insbesondere in BDA für Haushalts- und Freizeitgeräte sind darüberhinaus häufig direkt oder indirekt produktaufwertende Passagen enthalten:

Zum Kauf Ihres H. möchten wir Sie beglückwünschen. Ihre Wahl fiel auf ein Gerät, das sich besonders durch moderne Form, perfekte Technik und besonders einfache Bedienung auszeichnet.

X. beglückwünscht Sie zum Kauf von diesem neuartigen elektronischen Uhren-Radio-Wecker mit den vielen Möglichkeiten.

Ihre X.-Lautsprecher wurden nach den letzten Erkenntnissen der Elektroakustik und der HiFi-Wiedergabetechnik entwickelt und konstruiert.

Nicht selten wird auf werbewirksame Weise zum Kauf von zusätzlichen Geräten motiviert:

Noch müheloser und einfacher wird die Raumpflege, wenn Sie die X.-V. mit dem X.-T. oder dem Saugbohrer X.-P. kombinieren.

Bei Empfehlungen, die insgesamt häufig vorkommen, ist manchmal schwer zu entscheiden, ob sie sachdienlich sind oder aber Werbung betreiben:

Verwenden Sie am besten Melitta-Tütenfilter 1x2.

(aus der BDA für einen Kaffeeautomaten im Anhang)

(2) Im Vergleich zu anderen Textsorten erscheinen die BDA fast ausnahmslos in hohem Maße durchgegliedert. In diesem Punkt zeigen sie ihre Nähe zu Lehr(buch)texten. Je nach Größe, Kompliziertheit und Anwendungsbreite des Produkts variiert die Gliederungsstruktur zwischen einfachen Aneinanderreihungen

Bevor Sie jedoch Ihren H. in Betrieb setzen, bitten wir Sie, folgende Punkte zu beachten:

1. Achten Sie darauf, daß ...
2. Benutzen Sie ...
3. ...

und überaus differenzierten Anordnungen und Untergliederungen der einzelnen Textsegmente, wofür hier aus Platzgründen kein Beispiel gegeben werden kann. In letzteren Fällen enthalten die BDA vielfach ein Inhaltsverzeichnis, das in einem vorliegenden Fall allein 2 DIN A 4-Seiten umfaßt. Neben Ziffern oder zusammen mit ihnen übernehmen Überschriften und Zwischenüberschriften eine wichtige Rolle bei der Textgliederung. Die sprachliche Anzeige von Textabschnitten durch ins Auge fallende Überschriften und/oder in Inhaltsverzeichnissen erleichtert einen punktuellen Zugriff ganz wesentlich, der ja, je vertrauter man mit einem Produkt ist, um so eher der Fall sein dürfte. Hinweise, die es besonders zu beachten gilt, sind in der Regel räumlich von den sie umgebenden Textpassagen getrennt und durch sprachliche (z.B. *Achtung!*) und/oder typographische Mittel (z.B. Fettdruck, Sperrdruck) besonders deutlich hervorgehoben:

Achtung! Vor allen Einstell- und Wartungsarbeiten an der Kreissäge den Stecker aus der Steckdose ziehen!

(in Fettdruck)

Hinsichtlich ihrer inneren, thematisch bestimmten Gliederung lassen sich zwei Formen von BDA unterscheiden, die sog. traditionelle, mehr sachorientierte und eine "modernere", mehr verwend- und verwendungsorientierte Form. Sie differieren mehr oder weniger in der Anordnung und Reihenfolge der einzelnen Textsegmente. Die traditionelle Form beginnt mit der Vorstellung und Beschreibung des Produkts und führt über Hinweise auf Inbetriebnahme und Betrieb zu solchen zur Instandhaltung (s. auch unter 0.4). Im Unterschied dazu versucht die modernere Form zunächst einmal, den Verwender "anzusprechen" (z.B. durch Bestätigung seines Kaufentscheids) und/oder ihn von vornherein auf besonders zu beachtende Punkte (betreffend z.B. die Verhütung von Unfällen und die Sicherheit) aufmerksam zu machen:

**WAS SIE VOR DER ERSTEN BENUTZUNG BEACHTEN
MÜSSEN**

ACHTUNG SICHERHEIT

Das Gerät darf nur mit der auf der Unterseite angegebenen Spannung und Stromart betrieben werden.

Anschluß nur an vorschriftsmäßig installierte
SCHUKO-Steckdose.

und führt dann erst zu den Inhaltspunkten der traditionellen Form.

(3) Charakteristisch für die Textgestaltung aller vorliegenden BDA ist der kombinierte, hinsichtlich der Textfunktion sich ergänzende, aufeinander bezogene Gebrauch sprachlicher und außersprachlicher Kommunikationsmittel. Dabei unterscheiden sich besonders fachinterner und fachexterner Bereich durch die Verwendung unterschiedlicher außersprachlicher Mittel. Werden in fachinternen Anleitungen bevorzugt sinnbildliche, schematisierende und zeichnerisch-symbolische Mittel mit einem hohen Abstraktionsgrad und nur gelegentlich Abbildungen gebraucht, so finden im fachexternen Bereich fast ausschließlich konkret-anschauliche Mittel wie (Ganz- und Detail)Fotos, perspektivisch-umrißhafte Zeichnungen und sinnfällige Symbole Verwendung. Sprachlich, insbesondere in morphologischer Hinsicht, sind auffällige Unterschiede - zumindest auf den ersten Blick - nicht zu beobachten. Sieht man von solchen Textteilen ab, deren Sprache eine deutlich erkennbare Affinität mit der in Werbetexten zeigt, so kann allgemein festgestellt werden: die Sprache in BDA verleugnet keineswegs ihre Herkunft aus dem Bereich der Technik (s. insbesondere 2.4).

(4) Von den zugrundegelegten 50 BDA sind lediglich 3 aus dem fachinternen (1) und interfachlichen Bereich (2) mit der Maschine geschrieben; alle anderen sind gedruckt. Auf sprachliche Mittel bezogen, finden vor allem drucktechnische Verfahren wie Großdruck, Sperrdruck, Fett- und Halbfettdruck, Kursivdruck und Farbdruck Anwendung. Ihre Aufgabe ist es, Gliederungsgesichtspunkte übersichtlich zum Ausdruck zu bringen und wichtige Textteile (Einzelwörter, Überschriften, Sätze, Textabschnitte) deutlich hervorzuheben (s. Textbeispiel im Anhang). Als parasprachlichen Mitteln kommt ihnen für die Textfunktion große Bedeutung zu.

2.4 Besonderheiten im Wortschatz

Die Beobachtungen zum Wortschatz in BDA müssen sich notwendigerweise auf einige Charakteristika struktureller Art beschränken. Es fällt auf, daß in morphologischer Hinsicht, wie schon erwähnt, Unterschiede zwischen dem Wortschatz in fachinternen und dem in fachexternen BDA kaum auszumachen sind. Das soll nun anhand einiger Beispiele aus dem fachexternen Bereich belegt werden.

Signifikant häufig werden - wie in den technischen Fachsprachen auch - zur Bezeichnung konkreter Gegenstände zwei- oder mehrgliedrige substantivische Determinativkomposita (einschließlich sog. Zusammenbildungen) verwendet:

Überlaufrohr	Anschlußleitung	Warmhalteplatte
Überlaufteil	Schaltvorrichtung	Kettenleitmutter
Brühschiene	Haartrockner	Wrasenleitschirm
Saugbesen	Wärmetauscher	Dunstabzugshaube
Ondulierdüse	Restehalter	Frischwasserbehälterdeckel
Kontrollampe	Randsteller	SCHUKO-Steckdose
Signallampe	Walzenlöser	Edelstahl-Rundmesser
Grundgerät	Schalterdrücker	Tast-Rast-Schalter
VARIO-Düse	Netzstecker	Elektro-Allesschneider
Leertaste	Reifschaber	Supergefrierschalter
Rücktaste	Filteraufsatz	Präzisions-Bohrspindel
Außenring	Schwenkauslauf	Langzeit-Sicherheitskohlebürste

Sprachliche Erläuterungen oder Hinweise zur Bedeutung sind zu keinem aufgeführten Beispiel gegeben. In den meisten Fällen werden die Formen auf Abbildungen oder auf Details an Abbildungen bezogen. Doch auch dies trifft nicht immer zu; vgl. das Beispiel *Brühschiene* (im Anhangstext), das zwar im Text an einer Stelle den Klammerzusatz *Überlaufteil* erhält, es aber dennoch der Phantasie des Benutzers überläßt, den damit benannten Geräteteil zu identifizieren. Einige Benennungen können produktaufwertende Strategien nicht verbergen, vgl. die Beispiele *Präzisions-Bohrspindel*, *Supergefrierschalter* sowie die firmenspezifische Benennung *VARIO-Düse*.

Wie im substantivischen, so finden sich auch im adjektivischen und partizipial-adjektivischen Bereich häufig, in der Regel aus sprachökonomischen Gründen, Zusammensetzungen gebraucht, die semantisch aufzulösen einem technischen Laien nicht selten Schwierig-

rigkeiten machen dürfte:

betriebsbereit	betriebssicher	betriebsisoliert
betriebswarm	störstrahlungssicher	kälteisoliert
wassersparsam	hitzebeständig	hitzeisoliert
energiesparsam	hitzebeständig	schutzisoliert
sekundengenau	rutschfest	schutzgeerdet
raumakustisch	wartungsfrei ⁹	temperaturstabilisiert
tropfnaß	geräuscharm	schallabsorbierend
rollenbeweglich	säureunempfindlich	selbthaftend

Der häufige, syntaktisch bedingte infinite Gebrauch von Verben, insbesondere in den sog. imperativischen Infinitiv- oder in Passivkonstruktionen (vgl. *Gerät einschalten* und *wird weichgespült*), führt im technischen Sprachgebrauch zu substantivierten Formen, die man im Hinblick auf die Gemeinsprache zumindest als ungewöhnlich bezeichnen kann. Sie sind in BDA vor allem in Überschriften, systematisierenden Übersichten und, wiederum syntaktisch bedingt, häufig in Präpositionalfügungen (s. auch 2.5) belegt:

Ankochen	Fortkochen	Schlagbohren ¹⁰
Einschalten	Kurzbraten	Wanknuten
Absenken	Kurzschleudern	Schonschleudern
Abtauen	Normalschleudern	Menükochen
Einspannen	Zwischenschleudern	Heißluftgrillen
Einfüllen	Weichspülen	Dampfstoßbügeln
Entkalken	Hauptwaschen	Inbetriebnehmen

Wie bereits angedeutet, bleiben Fachausdrücke in BDA bis auf wenige Ausnahmen sprachlich unerklärt. Wie solche Ausnahmen beschaffen sind, mögen folgende Beispiele veranschaulichen:

Knabbern - auch Nibbeln oder Nagen - ist das fortlaufende Abstanzen von kleinen Spänen.

Für Tauchschnitte (Ausschnitte mitten aus dem Werkstück) kann der Motor (mit dem Sägeblatt) abgesenkt werden.

Automatischer "Dimmer":
je heller die Raumbelichtung, um so kräftiger die Uhrzeit-Anzeige (15); je dunkler die Raumbelichtung, um so schwächer die Uhrzeit-Anzeige (15)

Inwieweit solche Umschreibungen Erklärungshilfen darstellen, soll dem Urteil des Lesers überlassen bleiben.

2.5 Syntaktisch-stilistische Besonderheiten

Da zu den syntaktisch-stilistischen Besonderheiten vor allem die unter Punkt 3 zu behandelnden Phänomene zählen, sei hier nur kurz auf einige andere häufig zu beobachtende Erscheinungen hingewiesen. Die Syntax betreffend sind dabei heranzuziehen:

- (1) die gliedsatzersetzenden Präpositionalfügungen
- (2) die syntaktischen Ellipsen
- (3) die Passivkonstruktionen

(1) In BDA sind auffällig häufig Präpositionalfügungen verwendet, die strukturell wie folgt beschrieben werden können:¹¹

Präposition	+	(Artikel)	+	deverbatives Substantiv
während		des		Betriebs
vor		der	(ersten)	Zubereitung
nach				Beendigung (des Durchlaufs)
bei				Betrieb
	zum			Entkalken
	zum			Ausspülen (der Entkalkerlösung)
bei	(regelmäßig durchgeführter)			Entkalkung

Bedeutungsadäquate Transformationen in Gliedsatzgefüge sollen andeuten, wie sprachökonomisch der Gebrauch solcher Fügungen ist:

- nachdem/sobald/wenn der Durchlauf beendet ist (temporal)
- um die Entkalkerlösung auszuspülen (final)
- wenn die Entkalkung regelmäßig durchgeführt wird (konditional)

Zuletzt sei noch auf folgende, mit dem oben beschriebenen Muster nicht erfassbare, komplizierte Fügung hingewiesen, die den sprachökonomischen Gesichtspunkt noch deutlicher herauszustellen vermag:

- bei merklich verlängerter Wasserdurchlaufzeit
(wenn die Zeit, die das Wasser braucht, um durchzulaufen, sich merklich verlängert)

(2) Anleitungstexte bestehen in mehr oder minder hohem Maße aus sprachlichen Anweisungen, etwas zu tun oder zu unterlassen. Im Hinblick auf BDA ist dazu festzustellen, daß die Anweisungen

überaus häufig durch den Gebrauch einer elliptischen Satzkonstruktion vollzogen werden, die formal und satzfunktional wie folgt zu charakterisieren ist:¹²

Substantiv	+	Verb
↓		↓
(Akkusativ)Objekt	+	Prädikat
Gerät		betreiben
Netzstecker		ziehen
Frischwasserbehälter		füllen

Soweit es erforderlich ist, kann diese Grundstruktur beliebig erweitert werden:

Keine Getränke, wie z.B. Milch, Kaffee, Tee etc.
in den Frischwasserbehälter füllen, da sonst
Geschmacksveränderungen bei danach zubereiteten
Getränken entstehen.

Dieses Muster ist sicher ebenfalls das Resultat eines ökonomischen Sprachgebrauchs. Ob diese Begründung aber ausreicht, bleibt zu fragen. Hier sei nur so viel angedeutet, daß diese Form zwischen dem persönlichen Imperativ einerseits und der unpersönlichen, indirekt anweisenden Vorgangs- und Handlungsbeschreibung andererseits steht und insofern möglicherweise objektiv begründbar ist.

(3) Nicht nur aus dem bereits früher (s. unter 2.3 (1)) erwähnten Grund, daß nämlich in BDA vielfach Vorgänge und Handlungen zu beschreiben sind, sondern auch aus dem soeben genannten, daß, insbesondere in unpersönlich gehaltenen BDA, diese Vorgangs- und Handlungsbeschreibungen nicht selten, vor allem dann, wenn die prinzipielle Wiederholbarkeit der beschriebenen Vorgänge und Handlungen betont werden soll, in anweisender Funktion erfolgen, erklärt sich der zu beobachtende, verhältnismäßig häufige Gebrauch des Passivs und seiner Konkurrenzformen:

Der Verschiebeanschlag läßt sich so einstellen,
daß ... Die Hubgeschwindigkeit kann nunmehr ...
vermindert werden.

3 Spezifische Textcharakteristika

Als Anleitungstexte haben BDA technischer Erzeugnisse ihre wesentliche Aufgabe darin, den sachgemäßen und sicheren Gebrauch dieser Erzeugnisse anzuleiten. BDA stellen also eine Textform dar, die zwischen jemandem, der anzuleiten in der Lage ist, und jemandem, der darauf angewiesen ist, angeleitet zu werden, vermittelt. Ein letzter kurzer Blick soll nun den sprachlichen Mitteln gelten, durch deren Gebrauch diese anleitende Vermittlung vollzogen wird. Dabei kann die Frage gesondert werden, inwieweit und mit welchen Mitteln ein personaler Bezug zwischen dem Anleitenden und dem Anzuleitenden sprachlich zum Ausdruck gebracht wird.

3.1 Mittel des Anleitens/Anweisens durch Sprache

Für den Gebrauch technischer Erzeugnisse sind heutzutage Regeln zu beachten, die sich je nach dem Grad der Kompliziertheit der Erzeugnisse im Rahmen von mehr oder weniger verbindlichen Vorschriften bis hin zu Empfehlungen bewegen. Es überrascht daher nicht, daß in BDA fast alle möglichen sachbezogenen Formen des imperativischen Aufforderns vom verbindlichen Vorschreiben bis zum unverbindlichen Empfehlen vorkommen. Hingegen ist außerordentlich bemerkenswert, wie differenziert und fein abgestuft das im einzelnen geschieht und sprachlich auf vielfältige Weise zum Ausdruck gebracht wird. Die Skala der Ausdrucksformen reicht dabei vom imperativisch gebrauchten Konjunktiv I bis zur passivischen Vorgangsbeschreibung in anweisender Funktion, mit allen möglichen formalen Zwischenstufen und modalen Abstufungen:

Vor der Inbetriebnahme des Sanders überzeuge man sich, daß ...

Die Eintauchtiefe wird kontrolliert, in dem Sie die Exenterachse mit dem Schraubendreher durchdrehen. [sic!]

In der Form *beachte* ist selbst der Imperativ der 2. Person im Singular belegt, wofür aber üblicherweise die Ausdrücke *Achtung!* oder *Vorsicht!* gebraucht werden.

Im Rahmen dieses Referats ist es nicht möglich, dieses vielschichtige Phänomen entsprechend seiner funktionalen Bedeutung auch nur annähernd zu beschreiben. Mit der folgenden tabellarischen Übersicht soll aber zumindest ein Einblick ermöglicht werden.

In BDA sind z.B. gebraucht

- im Sinne einer Vorschrift oder eines Gebots:
müssen / müssen unbedingt / müssen in jedem Fall / sind zu / ist erforderlich / ist notwendig
- im Sinne eines Verbots oder einer Nicht-Erlaubtheit:
dürfen nicht / dürfen keinesfalls / dürfen in keinem Fall / dürfen unter keinen Umständen
- im Sinne einer restriktiven Erlaubnis:
dürfen nur / können notfalls
- im Sinne einer Erlaubnis:
dürfen / können / können durchaus / ist möglich
- im Sinne einer Möglichkeit:
können / können gegebenenfalls / ist möglich / ist gegebenenfalls möglich / läßt sich / sind zu
- im Sinne einer Empfehlung:
sollte / sollte möglichst / sollte gegebenenfalls / ist am besten / empfiehlt sich / ist empfehlenswert

3.2 Mittel der persönlichen Bezugnahme durch Sprache

Da die Sprache verschiedene Möglichkeiten der imperativischen Aufforderung bereitstellt, soll nun gefragt werden, welche von ihnen in BDA gebraucht sind und ob sich Unterschiede im Gebrauch nachweisen lassen. An zwei Beispielen aus dem Anhangstext soll die Frage konkretisiert werden:

Zum Einfüllen können Sie den Kaffeekrug verwenden.

Zum Einfüllen kann man den Kaffeekrug verwenden.

Zum Einfüllen kann der Kaffeekrug verwendet werden.

Bei merklich verlängerter Wasserdurchlaufzeit muß das Gerät unbedingt entkalkt werden.

- ... ist das Gerät unbedingt zu entkalken.
- ... muß man das Gerät unbedingt entkalken.
- ... müssen Sie das Gerät unbedingt entkalken.

Sowohl die Beispiele selbst wie ihre Variationen zeigen, daß Anweisungen persönlich und unpersönlich durch Sprache zum Ausdruck gebracht werden können. Bezieht man dieses Kriterium auf die zugrundegelegten BDA, so sind grob gesehen zwei Arten deutlich voneinander abzuheben, eine, die bevorzugt unpersönlich, und eine andere, die bevorzugt persönlich anweist. Die erste dominiert in fachinternen BDA, die zweite in fachexternen. Inwieweit die zunehmende Verwendung der imperativischen Höflichkeitsform oder anderer persönlicher Formen in fachexternen BDA einen Wandel im Denken des anleitenden Technikers anzeigt oder aber auf den Einfluß von Werbeabteilungen zurückzuführen ist - diese Frage mag sich der Leser anhand des abschließenden Beispiels, das ebenfalls dem Anhangstext entnommen ist, am besten bei einer Tasse Kaffee, selbst beantworten:

Verwenden Sie am besten Melitta Tütenfilter
1x2. Geben Sie pro Tasse ein gestrichen
volles Kaffeemaß oder einen gehäuften Kaffee-
löffel Kaffeepulver (Mahlgrad "fein") in den
Filteraufsatz.

Anmerkungen

- 1 Vgl. dazu: H. Glinz: Textanalyse und Verstehenstheorie II. Wiesbaden 1978. S. 121.
- 2 Siehe Näheres dazu unter 2.1.
- 3 DIN 8418: Technische Erzeugnisse. Angaben in Gebrauchsanleitungen und Betriebsanleitungen. 1974.
- 4 Vgl. dazu: Serie Gebrauchsanleitungen (1 und 2). In: test. Zeitschrift der Stiftung Warentest 16 (1981) H. 1. S. 82/83 und H. 2. S. 16-18. In Heft 2 (S. 18) findet sich auch folgende ironische Feststellung eines Konsumenten abgedruckt: "Hat man bei einem neuen technischen Gerät einmal heraus, wie es funktioniert, dann dauert es nicht mehr lange, und man versteht auch die Gebrauchsanweisung."
- 5 Ebd. H. 1. S. 82.
- 6 Unter diesem vorherrschend massenmedialen Aspekt findet die 'Bedienungsanleitung' als fachexterne Vermittlungstextart ihren Platz zwischen dem 'Werbetext' und dem 'Ratgebertext' bei: D. Möhn: Formen der fachexternen

Kommunikation. Linguistische Analyse und fachdidaktische Vermittlung. In: Der Deutschunterricht 31 (1979) H. 5. S. 71-87; hier S. 77/78.

Betont man hingegen mehr den technik-fachsprachlichen "Sitz im Leben", so ist die BDA eher zwischen Formen der fachkundlichen Literatur und solche, die der Information über Produkte dienen, zu rücken (zwischen 'Fachkunde-buch' und produktbezogenen 'Informationstext').

- 7 Es fällt auf, daß DIN 8418 den Ausdruck 'Bedienung' an keiner Stelle zur näheren Kennzeichnung der 'Anleitung' in Betracht zieht. Offenbar haben im DNA noch immer die Sprachpuristen unter den Technikern das Wort, die der Meinung sind, zwar könne ein Diener seinen Herrn, ein Kellner den Gast, eine Verkäuferin den Kunden bedienen, nicht aber der Techniker eine Maschine oder ein Gerät. Dabei wird völlig übersehen, daß neben der 'Bedienungsanleitung' auch Benennungen wie 'Bedienungselement', 'Bedienorgan', 'Bedien(ungs)pult' u.a. im technischen Bereich längst gebräuchlich sind und häufig benutzt werden. Vgl. dazu folgendes interessante Beispiel aus einer BDA: "Die Betriebsanleitung verfehlt ihren Zweck, wenn sie nicht in die Hände der Personen gelangt, die mit der Bedienung der Maschine beauftragt sind."
- 8 Die Beobachtungen beschränken sich auf BDA im genannten Bereich.
- 9 Von etwa 60 Teilnehmern des 13. Internationalen Ferienkurses "Die deutsche Sprache im 20. Jahrhundert" der Universität Bochum, 1980, kannte kein einziger die Bedeutung des Ausdrucks *Wartung*, obwohl dieser sprach- und situationskontextuell eingebettet in einem Auto-Testbericht vorgegeben wurde.
- 10 *Schlagbohren* stellt ein interessantes Beispiel einer sog. Rückbildung dar (vgl. Bohrmaschine → Schlagbohrmaschine → Schlagbohrer → Schlagbohren).
- 11 Die Beispiele dazu entstammen alle dem Anhangstext.
- 12 Auch diese Beispiele sind alle dem Anhangstext entnommen.

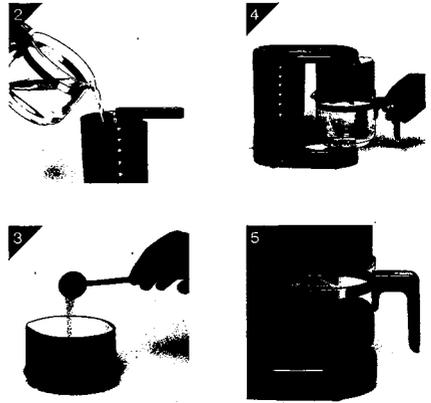
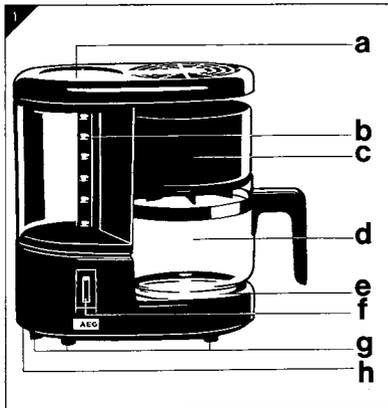
Kaffeeautomat
Coffee Maker
Cafetière automatique
Koffiezetmachine
Caffettiera automatica
Cafetera automática



KF 601

Gebrauchsanweisung

Operating instructions
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Istruzioni d'uso
Instrucciones de manejo



- 1 a) Frischwasserbehälterdeckel (abnehmbar)
Abstellmöglichkeit für Filteraufsatz
- b) Frischwasserbehälter mit Markierung
- c) Filteraufsatz
- d) Kaffeekrug aus hitzebeständigem Glas
- e) Warmhalteplatte
- f) Wippschalter mit Kontrolllampe
- g) rutschfeste Standfüßchen
- h) Leistungsschild (am Geräteboden)

CAFEAUTOMAT KF 601, 750 W, 220 V ~.
 Fassungsvermögen des Frischwasserbehälters:
 0,8 l ergibt 6 Tassen Kaffee.
 Filterpapier: Tüte, Größe 1 x 2.

Kaffe Zubereitung

- 2 Frischwasserbehälter mit klarem, kaltem Leitungswasser füllen. Niemals vorgewärmtes Wasser verwenden. Zum Einfüllen können Sie den Kaffeekrug verwenden.

Der Deckel des Frischwasserbehälters ist abnehmbar. Die Brühsciene (Überlaufteil) ist abnehmbar und wird im Betrieb heiß.

- 3 Papierfilter in den Filteraufsatz legen, vorher die perforierten Kanten abknicken. Verwenden Sie am besten Melitta Tütenfilter 1 x 2. Geben Sie pro Tasse ein gestrichenes volles Kaffeemaß oder einen gehäuften Kaffeelöffel Kaffeepulver (Mahlgrad „fein“) in den Filteraufsatz.
- 4 Kaffeekrug mit Filteraufsatz und Deckel auf die Warmhalteplatte stellen und Gerät einschalten. Kontrolllampe leuchtet auf. Schon nach wenigen Sekunden fließt kochendheißes Wasser in den Filteraufsatz. Nach Beendigung des Durchlaufs schaltet sich der Durchlauferhitzer automatisch auf Warmhaltung um. Lassen Sie den Filter austropfen. Er kann dann auf den Deckel des Frischwasserbehälters gestellt werden. Den fertigen Kaffee bitte etwas umrühren, damit er gleichmäßig stark wird.
- 5 Die Warmhalteplatte hält Ihren Kaffee immer trinkheiß. Sie bleibt eingeschaltet bis Sie den Wippschalter drücken und die orangefarbene Lampe erlischt.

Achtung Sicherheit

Das Gerät darf nur mit der auf der Unterseite angegebenen Spannung und Stromart betrieben werden.

Anschluß nur an vorschriftsmäßig installierte SCHUKO-Steckdose.

Die Anschlußleitung nie mit der heißen Warmhalteplatte in Berührung bringen. Warmhalteplatte, Überlaufrohr und Filterabdeckung werden funktionsbedingt während des Betriebes heiß.

Gerät nie ohne Brühchlene betreiben!

Vor dem Reinigen unbedingt Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Das Grundgerät nicht in Wasser tauchen!

Bitte beachten Sie, daß die Warmhalteplatte und Brühchlene bei Betrieb sehr heiß werden. Leichte Kochgeräusche zu Beginn des Warmhaltens sind ohne Bedeutung. Die Funktion des Gerätes wird dabei nicht beeinträchtigt.

Wenn der Durchlauf beendet ist und Sie noch Wasser für weitere Kaffeezubereitungen nachfüllen wollen, sollten Sie das Gerät erst ausschalten und einige Minuten abkühlen lassen.

Entkalken und Reinigen

Die Lebensdauer Ihres Kaffeeautomaten erhöht sich bei regelmäßig durchgeführter Entkalkung.

Bei merklich verlängerter Wasserdurchlaufzeit muß das Gerät unbedingt entkalkt werden. Zum Entkalken verwenden Sie am besten handelsübliche Entkalker für Kaffeemaschinen. Beachten Sie die genaue Gebrauchsanweisung des Herstellers.

Den Frischwasserbehälter ganz mit Entkalkerslösung füllen. Den Kaffeekrug und Filter auf die Warmhalteplatte stellen und Gerät ca.

Sollte Ihr Gerät einmal auf den Boden fallen oder Beschädigungen am Gehäuse oder der Zuleitung aufweisen, so empfehlen wir zum Schutze der Benutzer das Gerät von einem Fachmann überprüfen zu lassen.

Allgemeine Hinweise

Vor der ersten Zubereitung erst eine Wasserfüllung ohne Kaffee oder Tee durchkochen. Keine Getränke, wie z. B. Milch, Kaffee, Tee etc. in den Frischwasserbehälter füllen, da sonst Geschmacksveränderungen bei danach zubereiteten Getränken entstehen. Ferner könnten dadurch Betriebsstörungen auftreten.

15 Minuten stehenlassen, dann die Maschine einschalten.

Ist die Lösung durchgelaufen, Gerät abschalten. Im Bedarfsfall wiederholen. Zum Ausspülen der Entkalkerslösung Durchlaufvorgang mit klarem Wasser 2- bis 3mal wiederholen. Kaffeekrug, Filteraufsatz und Deckel gründlich unter fließendem Wasser abspülen. Anschließend ist Ihr CAFEAUTOMAT wieder voll betriebsbereit.

Für die Geschirrspülmaschine sind geeignet: Frischwasserbehälterdeckel
Kaffeekrugdeckel
Filteraufsatz
Kaffeekrug

Das Gehäuse bei gezogenem Netzstecker nur mit einem feuchten Lappen abwischen, niemals das Gerät ins Wasser tauchen.

PRAGMALINGUISTISCHE ASPEKTE VON ANWEISUNGSTEXTEN

1 Einleitung

Die "Kommission für Fragen der Sprachentwicklung" hat sich in den letzten Jahren auf ihren Tagungen verschiedentlich mit dem Komplex der "Formularsprache" beschäftigt, und zwar hat sie dies offensichtlich getan unter dem Aspekt evidenter Verständigungsprobleme auf dem Sektor der Kommunikation zwischen Behörde und Bürger oder zwischen Bürger und Behörde. Vor dem Hintergrund einer steigenden Dialogfrequenz zwischen Amt und Bürger und einer gleichzeitig spürbar anwachsenden "Staats- und Verwaltungsverdrossenheit"¹ standen die Tagungen nicht nur unter einem sprachkritischen, sondern auch unter einem pflegerischen, um nicht zu sagen, therapeutischen Vorzeichen. Gleichwohl ging es nicht um sprachpflegerische Intentionen im allgemeinen, sondern um Ansätze zur Verbesserung der Kommunikationsbedingungen innerhalb einer spezifischen, über pragmatische Konstituenten beschreibbaren Dialogsituationen.

Wenn nun das Thema des heutigen Kolloquiums wiederum die Beschäftigung mit einer bestimmten Textsorte signalisiert, so kann in diesem Fall die linguistische Analyse nicht intentional an der gleichen Stelle ansetzen wie etwa die Untersuchung der sich in Formularen niederschlagenden Behördensprache. Es dürfte kaum Aufgabe dieser Kommission sein, denjenigen Wirtschaftsunternehmen, die Applikationen und Nutzung ihrer Waren dem Käufer über Begleittexte ermöglichen, Formulierungshilfen zu geben. Andererseits könnte es ausgesprochen interessant sein, Anweisungstexte von solchen Produzenten kritisch zu beleuchten, deren Interesse, Texte adressatenfreundlich zu gestalten, sich an Marktmechanismen orientiert und daher möglicherweise sehr viel fundamentaler ist als dasjenige von Behörden, deren Tendenz zur formaljuristischen Absicherung sowie zur Abfilterung realer Problemlagen und Bürgerinteressen kritisiert worden ist.²

Wenn ich mich also im folgenden mit einigen "pragmalinguistischen Aspekten von Anweisungstexten" befasse, so geschieht dies nicht nur in einer sprach- und kommunikationskritischen Absicht, sondern auch im Hinblick auf die Möglichkeit eines Vergleichs zwischen den Adressen von Wirtschaftsunternehmen an ihren Käuferkreis auf der einen und Adressen von Behörden an Bürger auf der anderen Seite. Es ist nicht auszuschließen, daß in dieser Hinsicht die staatliche Seite von der privaten Seite lernen könnte.

Unter Anweisungstexten verstehe ich im folgenden die Menge aller Texte, die, in welcher Form auch immer, den Umgang - d.h. Betrieb, Bedienung, Benutzung, Anwendung, Konsum u.a. - mit einer vom Käufer bereits erworbenen Ware anleiten. Ich werde mich exemplarisch auf Betriebsanleitungen für Kraftfahrzeuge beziehen.

2 Die Kommunikationssituation

Ich möchte zunächst einmal versuchen, informell und durchaus fragmentarisch einige Faktoren, die den Kommunikationsprozeß zwischen Produzenten von Anweisungstexten und ihren potentiellen Rezipienten bestimmen, theoretisch zu erfassen und zu beschreiben. Die Berücksichtigung solcher Faktoren setzt voraus, daß eine sich auf die bloßen textuellen Kriterien konzentrierende Klassifizierung von Anweisungstexten nicht ausreicht, da sie über deren Charakterisierung als Varianten einer "deskriptiv" fungierenden Textsorte³ kaum hinausgelangen dürfte. Eine solche Klassifizierung greift allerdings zu kurz, da erst der Einbezug pragmatischer Konstituenten

1. die Handlungsbedingungen der Kommunikationssituation erschließen läßt und
2. die Analyse ihrer textuellen Elemente über die propositionale Ebene hinaus in ihrer eigentlichen illokutiven Funktion und eventuell in ihrer potentiellen perlokutiven Wirkung ermöglicht.

Zunächst ist der P r o d u z e n t von Anweisungstexten als Repräsentant einer Institution zu nennen, die auf dem Markt eine Ware offeriert, deren Absatz häufig durch begleitende Werbung

protegiert wird. Seine I n t e n t i o n - ein weiterer Faktor - ist es, den R e z i p i e n t e n in seinen Kaufentscheidungen für das von ihm offerierte Produkt zu bewegen. Diese Entscheidung hat allerdings der Leser von Anweisungstexten in aller Regel schon getroffen, d.h. dem Käufer und Rezipienten präsentieren sich Anweisungstexte zunächst einmal als Anwendungs- und Bedienungshilfen für die erworbene Ware. Je unvertrauter dem Käufer die erworbene Ware ist, desto hilfreicher wird ihm der entsprechende Anweisungstext im Sinne einer optimalen Verwendung der Ware erscheinen. Eine optimale Verwendung der Ware deckt sich partiell mit der Intention des Produzenten. Zwar geht es ihm nicht oder nur peripher um die optimale Verwendung selbst, doch umso mehr um den Werbeeffect, der von ihr ausgeht und zwar in zweifacher Weise, nämlich erstens, "daß der Benutzer des Gegenstandes in der getroffenen Entscheidung, den Gegenstand zu kaufen, bestärkt werden soll", und zweitens, "daß er das Produkt weiter empfehlen bzw. wieder kaufen soll".⁴ Dieser Intention muß nun die je spezifische S e l e k t i o n von Elementen aus einem Zeichensystem und deren T e x t k o n s t i t u t i o n Rechnung tragen. Beide, Selektion und Konstitution, sind nun einerseits abhängig vom Rezipientenbild, das beim Produzenten besteht - und dies muß keineswegs ein realistisches Bild von der Identität der tatsächlichen Adressaten, ihrer Bewußtseinsstruktur, ihren psychosozialen Dispositionen usw. sein -, und zum anderen sind sie abhängig von vorgefundenen, tradierten T e x t s o r t e n m e r k m a l e n, die dem Produzenten aus anderen Bereichen vertraut sind, aber auch solchen, die sich in der Geschichte der eigenen Produktion herausgebildet haben. Die Reproduktion traditioneller Strukturen bzw. deren Neuformulierung kann als Funktion bisherigen Verkaufserfolgs bzw. -mißerfolgs begriffen werden. Auch die W a r e selbst determiniert den jeweiligen Prozeß der Textproduktion, wie andererseits - von solchen Möglichkeiten soll später noch die Rede sein - der Vorgang der Anweisungsrezeption die Ware im Sinne der Textintention konstituiert. Schließlich gehört auch die jeweilige M a r k t s i t u a t i o n zu denjenigen Faktoren, die zugleich als Konse-

quenz vergangener und Voraussetzung zukünftiger Produktions- und Rezeptionsvorgänge von Anweisungstexten anzusehen ist.

3 Die erkenntnisleitende Frage

Ist man bereit zu akzeptieren, daß die wesentliche Funktion von Anweisungstexten darin besteht, daß über die Vermittlung von Anwendungshinweisen und die dadurch intendierte optimale Verwendung der Käufer zum potentiellen Wiederkäufer oder auch seinerseits zum potentiellen Werbeträger wird, so gilt es im folgenden zu fragen, welche sprachlichen Elemente vom Produzenten im Interesse seiner Text- und Kommunikationsintention selektiert werden. Es ist gleichermaßen zu fragen, in welcher Weise Rezeptionsvorgänge solcher Texte verlaufen können angesichts der Tatsache, daß keineswegs ein idealtypischer Rezipient angenommen werden kann, sondern sich die Texte an ein ganzes Spektrum von Rezipienten mit jeweils unterschiedlichen Voraussetzungen wenden. Diese Fragen sollen nun verfolgt werden anhand einer Untersuchung einer spezifischen Variante von Anweisungstexten, nämlich anhand von sogenannten "Betriebsanleitungen", und zwar solchen, die der größte Automobilhersteller der Bundesrepublik, die Volkswagenwerk Aktiengesellschaft, Kunden beim Kauf eines Neuwagens mit auf den Weg gibt. Es handelt sich also hier um Anweisungstexte, deren Intention sich nicht in der oben genannten Funktion erschöpft, sondern die darüber hinaus gezielt den Käufer anhalten, alle Wartungsmaßnahmen an seinem Auto von einer Vertragswerkstatt der Volkswagenwerk Aktiengesellschaft durchführen zu lassen.

4 Sprachliche Struktur und kommunikative Funktion (Illokution) von Betriebsanleitungen

4.1 Inhaltliche Struktur der Betriebsanleitungen

Alle Betriebsanleitungen für Wagen der V.A.G. weisen die gleiche inhaltliche Grundstruktur auf: Einer Abbildung der "Instrumententafel" (bei älteren Modellen noch "Armaturentafel" genannt) und der Benennung ihrer einzelnen Instrumente folgen immer in der gleichen Reihenfolge die Abschnitte "Bedienung", "Fahrrhinweise",

"Betriebshinweise", "Pflegen und Warten", "Selbsthilfe", "Technische Beschreibung", "Technische Daten", "Typschild, Fahrge- stell und Motornummer", "Stichwortverzeichnis" und schließlich der Abschnitt "Wenn Sie gefragt werden". Interessant ist die inhaltliche Differenzierung der ersten drei Abschnitte, wo zwischen "Bedienungs-", "Fahrt-" und "Betriebshinweisen" unterschieden wird. Unter dem Stichwort "Bedienung" wird alles das zusammenge- faßt, was das Öffnen der Fahrgast- und Kofferräume, deren Komfort sowie den Umgang mit den jeweiligen Instrumenten betrifft. Die "Fahrhinweise" beziehen sich auf die tatsächliche Inbetriebnah- me des Fahrzeugs, nämlich auf dessen "erstmaliges In-Funktion- Setzen"⁵ sowie auf besondere Fahrbedingungen. Die eigentlichen "Betriebshinweise" subsumieren als Unterkategorie der Betriebs- anleitung alle Informationen, die etwas mit den Füllmengen (Kraftstoff, Öl, Luft usw.) zu tun haben.

4.2 Die Doppelfunktion der Stichwortgliederung

Die Feingliederung der einzelnen Abschnitte findet unter Stich- wörtern statt, die etwa im Abschnitt "Bedienung" den Weg vom Ein- stieg in den Wagen über das Einstellen der Sitze, das Bedienen von Bremse und Schaltung, das Anlassen und Abstellen des Motors, Einschalten der Beleuchtung, Heizung, Belüftung u.dergl. führen, d.h., hier findet der Käufer diejenigen Mitteilungen, die seinem Wunsch entsprechen, das Fahrzeug richtig zu bedienen. Die Stich- wortgliederung leistet aber noch ein weiteres: Sie gibt zusammen mit gegliederten Kurztexen auch detailliert Antwort auf die Fra- gen: "Was kann ich mit meinem Auto alles anfangen? Hat es eine Heckscheibenbeheizung, Nebelscheinwerfer, Nebelschlußleuchten, Zigarrenanzünder usw.?" Oder aber man erfährt zumindest, was man an sogenannten Extras hätte bekommen können, wenn man sich zum Erwerb einer teureren Version seines Modells entschlossen hätte, die ja ebenfalls im Anweisungstext mit allen Motorvarianten usw. aufgeführt und vorgestellt wird. Der Bedienungsteil ist also über seine eigentliche Funktion hinaus geeignet, zugleich den Kauf nachträglich zu legitimieren bzw. schon wieder neue Bedürfnisse zu wecken.

4.3 Die Struktur der Aufforderungsakte

Begreift man die Illokution der Betriebsanleitung im Sinne der sie konstituierenden Produktionsintention, so läßt sie sich im Hinblick auf das übergeordnete Werbeziel beschreiben als eine Addition impliziter Aufforderungsakte, deren Struktur wiederum wesentlich bestimmt ist durch explizite Aufforderungsakte, die dem untergeordneten Ziel der optimalen Bedienung und des reibungslosen Betriebs zuzuordnen sind. Diese expliziten Aufforderungsakte präsentieren sich nun syntaktisch in unterschiedlicher Struktur, wie die folgenden Beispiele verdeutlichen mögen⁶:

- 1) Bei geöffneter Tür Sicherungsknopf h i n e i n d r ü c k e n
und Tür z u k l a p p e n.
- 2) a. Mit diesem Schlüssel w i r d auch die Heckklappe g e -
ö f f n e t.
b. Wenn die Sicherungsknöpfe hineingedrückt sind, l a s s e n
s i c h alle Türen weder von innen noch von außen ö f f -
n e n.
c. Wird der Gepäckraum durch Umklappen von Rücksitzbank und
Rücksitzlehne vergrößert -...- s i n d ebenfalls die Halte-
bänder an der Heckklappe z u l ö s e n.
d. Diese Tür k a n n von außen nur mit dem Schlüssel v e r -
s c h l o s s e n w e r d e n.
e. Aus Sicherheitsgründen s ö l l t e n die Türen während
der Fahrt n i c h t v e r r i e g e l t s e i n, damit
im Notfall Helfer leicht von außen in den Wagen gelangen
können.
f. Öffnungshebel (rot) in die Armlehne ziehen. Der Sicherungs-
knopf m u ß dabei h o c h g e z o g e n s e i n.
g. Der Rückwärtsgang d a r f nur bei stehenden Fahrzeugen
e i n g e l e g t w e r d e n.
- 3) Sicherungsknopf n a c h o b e n - a u f
Sicherungsknopf n a c h u n t e n - z u
- 4) a. Bitte g e w ö h n e n S i e e s s i c h nicht an,
während der Fahrt die Hand auf den Handschalthebel zu legen.
b. Nähere Hinweise f i n d e n S i e auf Seite 14.
c. Anhand der Schlüsselnummern k ö n n e n S i e bei Ihrer
V.A.G. Werkstatt Ersatzschlüssel a n f o r d e r n.

Den Beispielen 1) bis 3) ist gemeinsam, daß der Rezipient als potentieller Handlungsträger nicht in der syntaktischen Struktur expliziert ist. Satz 1) repräsentiert für alle Betriebsanleitungen der V.A.G. die bei weitem häufigste Struktur: die Infinitivkonstruktion, die es ermöglicht, das Agens des Satzes nicht zu nennen, während das Patiens als Objekt im Zentrum der syntaktischen Struktur steht. Die Aussparung des Agens ist nicht nur kommunikativ unproblematisch, denn der Adressatenkreis, der identisch ist mit dem Kreis der potentiellen Handlungsträger, ist über den Vorgang des Warenerwerbs hinreichend betimmt. Es kommt hinzu, daß die Infinitivkonstruktion, die ohne Tempus-, Modus-, Genus-, Personalformindikatoren erscheint, in idealer Weise der Doppelfunktion der Texte genügen kann. Sie ermöglicht die Rezeption im Sinne einer deskriptiven Erfassung, und das heißt zugleich einer impliziten Aufforderung (Antwort auf die Frage: 'Was leistet das Fahrzeug?') und andererseits auch diejenige im Sinne des expliziten Aufforderungsaktes (Antwort auf die Frage: 'Wie muß ich das Fahrzeug richtig bedienen?').

Auch in den Beispielen 2a) bis 2g) steht das Patiens im Zentrum der syntaktischen Konstruktion, in diesem Falle aber jeweils als Subjekt des Satzes. Es handelt sich nämlich in allen Fällen um zweigliedrige Passivkonstruktionen bzw. um deren Umschreibungsformen. Zweigliedrig sind die Passivkonstruktionen insofern, als auch hier der Handlungsträger, das Agens, nicht genannt wird. Satz 2a) zeigt allerdings, daß andere Ergänzungen ("Mit diesem Schlüssel... ") möglich sind. Die Beispiele 2b) und 2c) liefern Passivumschreibungen mit *lassen* + Inf. und *sein* + zu + Inf. Die Beispiele 2d) bis 2g) repräsentieren Passivkonstruktionen in Verbindung mit Modalverben. Die Form 2d), *können* + Inf. Passiv, liegt tiefenstrukturell sehr nahe bei der Umschreibungsform *lassen* + Inf. 2b). Die Form *müssen* + Inf. vom *werden*-Passiv - in Beispiel 2f) liegt *sein*-Passiv vor - entspricht dagegen der Tiefenstruktur der Form *sein* + zu + Inf. Insgesamt liefern die Beispiele 2d) bis 2g) Aufschluß darüber, wie durch die Passivkonstruktion mit Modalverben alle Aufforderungsnuancen von dem freundlichen Hinweis aus Beispiel 2e) - Konj. II von *sollen* +

Inf. + Passiv - bis hin zur befehlsnahen, strikten Anweisung aus Beispiel 2g) - *dürfen* + *nicht* + Inf. Passiv - realisiert und dem Rezipienten signalisiert werden können.

In Beispiel 3) ist wie in den bisherigen Aufforderungsakten das Agens nicht expliziert. Darüber hinaus weist die Aufforderung keine infinite oder finite Verbform auf.

Die Struktur der Aufforderungsakte 1) bis 3) bringt es - bis auf eine Ausnahme - mit sich, daß die Texte zumindest von demjenigen, dem der jeweilige Fahrzeugtyp unbekannt ist und der sich daher nicht nur über die mit den Texten korrespondierenden Ausschnittphotos und deren Hinweise informiert, im Sinne einer strengen Sachlichkeit und angesichts der konnotierten Zweckdienlichkeit bis hin zur Widerspruchslosigkeit rezipiert werden. Je unbekannter dem Rezipienten der Referenzbereich, desto bereitwilliger wird er die dirigierende Funktion des Textes, seinen Aufforderungscharakter mit allen seinen Implikationen akzeptieren, wobei die syntaktisch-formale Konstitution der Aufforderungsakte zugleich deren Grad an Verbindlichkeit konnotiert.

Es dürfte kaum ein Zufall sein, daß der einzige Fall innerhalb der Beispiele 1) bis 3), wo der Aufforderungscharakter durch die Wahl des Modalverbs relativiert wird - Beispiel 2e): Konj. II-Form von *sollen* - derjenige ist, der objektiv gesehen wahrscheinlich eine besonders eindringliche Aufforderung verdiente, der aber aus der Perspektive der Textintention nur von peripherem Interesse ist. Ähnliches gilt nun auch von den Beispielen 4a) bis 4c): Es handelt sich jeweils um die Vermittlung von Inhalten, die aus der Perspektive der Textintention keine strenge Aufforderungsform nötig machen - entsprechend weist die Syntax jeweils Agens und Verb auf. Diese Aufforderungsakte erscheinen in ihrem Verbindlichkeitsgrad gemildert, der befehlsnahen Reduktion auf Relevantes in den Sätzen 1) bis 3) steht hier eine in phatischer Funktion intendierte Redundanz gegenüber.

4.4 Zur Funktion von Fachvokabular in Betriebsanleitungen

Die Selektion lexikalischer Einheiten bei der Konstitution von Betriebsanleitungen ist gekennzeichnet durch einen hohen Anteil

fachsprachlichen Vokabulars. Unter Fachvokabular verstehe ich solche lexikalischen Einheiten, deren hohe Frequenz in fachsprachlichen Kommunikationssituationen (diese wären im Einzelfall zu definieren) empirisch belegbar ist. D.h., hier soll zunächst nicht zwischen fachsprachlichem und gemeinsprachlichem Wortschatz unterschieden werden, sondern zwischen fachsprachlichen und gemeinsprachlichen Kommunikationssituationen. Innerhalb von fachsprachlichen Kommunikationssituationen liegt das kommunikative Gewicht auf dem Gesprächsgegenstand, der Sachaspekt steht im Vordergrund. Jedes Wort kann also theoretisch lexikalischer Bestandteil fachsprachlicher oder auch gemeinsprachlicher Kommunikationssituationen sein. Wörter, die innerhalb fachsprachlicher Situationen besonders häufig belegt werden können, bilden das potentielle fachsprachliche Vokabular, entsprechend läßt sich das potentielle gemeinsprachliche Vokabular empirisch erfassen.⁷ In allen Fällen beruht die Akzeptierung auf (mdl./schrftl.) Konventionen.

Vor dem Hintergrund dieser Zuordnungen erscheint die Wahrnehmung einer hohen Frequenz fachsprachlichen Vokabulars in Betriebsanleitungen besonders aufschlußreich, wenn man einräumt, daß es sich beim Kommunikationsprozeß zwischen dem Produzenten von Betriebsanleitungen und seinen potentiellen Rezipienten höchstwahrscheinlich nicht um eine fachsprachliche Kommunikationssituation handelt. Es ist jedenfalls in dem Augenblick problematisch, die sogenannte "Verteilersprache"⁸ noch zum Bereich der Fachsprachen zu zählen, wenn angenommen werden kann, daß unter dem Aspekt der Verkaufszintention eine spezifische Selektion fachsprachlichen Vokabulars vorgenommen wird, die wiederum nicht identisch sein muß mit derjenigen Selektion fachsprachlichen Vokabulars, die den Sachaspekt ins Zentrum des Interesses rückt.

Versucht man, das fachsprachliche Vokabular der Betriebsanleitungen unter pragmatischen Gesichtspunkten zu gliedern, so kann man drei verschiedene Gruppen unterscheiden:

- 1) Fachvokabular, das auf dem Rezipienten bekannte Gegenstände referiert,

- 2) Fachvokabular, das auf Gegenstände referiert, die dem Rezipienten eventuell bekannt sind und die für den Betrieb seines Fahrzeugs von Bedeutung sein können,
- 3) Fachvokabular, das auf Gegenstände referiert, die dem Rezipienten in aller Regel nicht bekannt sind.

Unter 1) fasse ich diejenigen Bezeichnungen für Gegenstände zusammen, die unmittelbar mit der Bedienung und dem Betrieb des Fahrzeugs zu tun haben; d.h., es handelt sich um Gegenstände, die dem Rezipienten auch dann bekannt sein dürften, wenn er sich zum erstenmal ein Auto kauft. An dem Vokabular, mit dem auf solche Gegenstände referiert wird, fällt allerdings auf, daß es sich in bestimmter Hinsicht von der jeweiligen umgangssprachlichen Bezeichnung unterscheidet. Einige Beispiele

umgangssprachl. Wörter	Fachvokabular
Automatik	Automatisches Getriebe
Werkzeug	Bordwerkzeug
Schaltknüppel	Handschalthebel
Autonummer	Kfz-Kennzeichen
Benzin/Sprit	Kraftstoff
Tankuhr	Kraftstoffvorratsanzeige
Lenkschloß	Lenkanlaßschloß
Motorhaube	Motorraumdeckel
Reifendruck	Reifenfülldruck
Rückspiegel	Rückblickspiegel
Hupe	Signalhorn
Uhr	Zeituhr

Nun wird man als Produzent von Betriebsanleitungen anführen, daß das fachsprachliche Vokabular gegenüber dem umgangssprachlichen immer präziser (z.B. "Lenkanlaßschloß", "Reifenfülldruck") oder aber juristisch eindeutiger (z.B. "Kfz-Kennzeichen") sei. Demgegenüber ist allerdings zu fragen, ob denn Betriebsanleitungen für Kraftfahrzeuge Texte sind, in denen über die Rezeptionsgewohnheiten der Adressatengruppe hinaus besondere Präzision und juristische Eindeutigkeit gefordert ist. Es ist vielmehr zu vermuten, daß über die partielle Neubenennung (meistens handelt es sich um verlängernde Kompositionselemente) die Identität der in der

Betriebsanleitung beschriebenen Gegenstände mit denen des alltäglichen Sprachgebrauchs vom Rezipienten in Zweifel gezogen werden soll. Über die Suggestion besonderer Fachlichkeit und Präzision wird der Käufer inspiriert, sein Fahrzeug für ein ganz besonderes, nicht mit der Alltagserfahrung von Fahrzeugen zu identifizierendes zu halten.

Damit verkehrt sich aber die Funktion des Fachvokabulars, Gegenstände präzise zu benennen, ins Gegenteil. Scheinbar deskriptiv intendierte Fachwörter entpuppen sich als appellativ funktionierende Pseudotermini.

Diese Beobachtungen korrespondieren nun mit denjenigen zur ganz anders gelagerten Funktion von Fachvokabular der Gruppe 2). Zum Beleg ein kurzer Ausschnitt aus einer Betriebsanleitung für den 'Golf', Abschnitt 'Pflegen und Warten'⁹:

Luftfilter - Filtereinsatz aus- und einbauen

1,1 - /1,3-Liter-Vergasermotoren

Luftfilterdeckel nach Öffnen der Schnellverschlüsse abheben. Filtereinsatz nach oben herausheben. Beim Zusammenbau des Filters Deckel so aufsetzen, daß die Verdrehsicherung (Schlitz im Deckelrand - Nase am Filtergehäuse) einrastet.

Einspritzmotor

Nach Öffnen der Schnellverschlüsse den Gemischregler mit Luftfilteroberteil anheben und Filtereinsatz seitlich aus dem Gehäuse ziehen. Beim Zusammenbau des Filtergehäuses alle Schnellverschlüsse sorgfältig befestigen.

Hier nun könnte die Funktion des fachsprachlichen Vokabulars in einer knappen, präzisen Verständigung durch Text und Bild liegen. Allerdings werden die Fachwörter nur von demjenigen verstanden, der Vorkenntnisse mitbringt; es wird also nicht umfassend (auch nicht über motivierte Termini) auf die Funktionszusammenhänge der einzelnen Teile hingewiesen; vielmehr bewirkt die knappe, sachbezogene Darstellung, daß derjenige, der sich in der Materie nicht auskennt, darauf angewiesen ist, eine V.A.G. Werkstatt aufzusuchen - ein Effekt, der durchaus mit der Textintention korrespondiert. Das heißt aber, daß eine fachsprachliche Kommunikationssituation nur dann vorliegt, wenn der Adressat mit

den Gegenständen, auf die im Text referiert wird, vertraut ist. Die Existenz von Fachvokabular allein indiziert noch keine Fachlichkeit der Situation. Diese hängt wesentlich ab von den jeweiligen pragmatischen Konstituenten.

Bei Gruppe 3) handelt es sich um Vokabular, das die technische Beschreibung des Fahrzeugs liefert: In aller Regel ist es für den Rezipienten überflüssig zu wissen, ob sein Fahrzeug eine "selbsttragende Ganzstahlkarosserie", "Einzelradaufhängung mit Federbeinen und Dreieck-Lenkern" besitzt, ob "Lenkgetriebe und Lenksäule durch (eine) zweifach-kardanisch abgewinkelte Welle verbunden" sind, ob sein Wagen ein "sperrsynchronisiertes Schaltgetriebe mit Ausgleichsgetriebe in einem Gehäuse" oder einen "hydrodynamischen Drehmomentwandler" aufweist. Allerdings gilt auch hier, daß der Textproduzent durchaus auf die Unkenntnis des Rezipienten reflektiert, ihm also über die sprachliche Seite Aspekte und Dimensionen der von ihm erworbenen Ware eröffnet, was diesem zwar nicht die Gegenstände selbst näherbringt, aber doch eine gewisse Fachkompetenz suggeriert.¹⁰

Insgesamt kann man von allen drei Gruppen fachsprachlichen Vokabulars sagen, daß sie in der spezifischen Kommunikationssituation eher als kommunikative Sperre denn als Vermittlungsvokabular fungieren.

4.5 Metaphorik und Argumentationsstruktur

Sollte in meiner bisherigen Darstellung aufgezeigt werden, in welcher Weise die spezifische Selektion und Konstitution von sprachlichen Elementen in Betriebsanleitungen dazu dienen, deren primär appellative Intention zu artikulieren - wenngleich sie vom Käufer in aller Regel nicht bemerkt werden dürfte -, so möchte ich im letzten Teil die Hauptthese meines Referates kurz aus zwei anderen Perspektiven erhärten. Zum einen möchte ich auf einige dominante Metaphern eingehen, zum anderen einen kurzen Blick auf sich verändernde explizite Argumentationsstrukturen innerhalb der untersuchten Texte werfen.

In den neueren Betriebsanleitungen der V.A.G. wird jeweils in der Einleitung die Funktion des Anweisungstextes näher definiert, indem er neben dem sogenannten "Serviceplan" zu einem Bestandteil des sogenannten "Bordbuches" erklärt wird. Beide Metaphern - "Bord" und "Service" - stehen nun weder isoliert am Anfang des Textes, noch sind sie ausschließlich in der Einleitung zu finden. Die "Bord"-Metaphorik taucht verschiedentlich im Text wieder auf, etwa wo von "Bord-Werkzeug" oder vom "Bord-Wagenheber" die Rede ist. Die "Service"-Metapher ist schon innerhalb der Einleitung rekurrentes Element verschiedener Kompositionsbildungen wie "Service-System", "Service-Leistungen", "Service-Arbeiten" und "Regel Service". Beide Metapherngruppen scheinen mir in symptomatischer Weise der primären Intention der Betriebsanleitung zu entsprechen: Die "Bord"-Metapher erhöht das Auto zu einer Mischung aus Kraftfahrzeug, Schiff und Flugzeug. Entsprechend wächst die Bedeutung des Fahrzeugführens; wie ein Flug- oder Schiffskapitän wacht er über den Betriebsdaten im "Bordbuch", die in diesem Fall nichts anderes sind als die Bestätigungen der Werkstatt, Kundenaufträge übernommen und die geleistete Arbeit vergütet bekommen zu haben. Über die "Bord"-Metapher wird die Betriebsanleitung mit der Verpflichtung zu regelmäßigen Werkstattbesuchen verknüpft, wie sie im "Serviceplan" vorgeschrieben sind. Die "Service"-Metapher aber suggeriert das Angebot von (kostenlosen) Leistungen und steuert über die Umkehrung der tatsächlichen Verhältnisse den Glauben des Käufers an die Unfehlbarkeit des Plans, der Werkstattbesuche institutionalisiert. Diese kommunikative Leistung wird gestützt durch das Androhen von Sanktionen - andernfalls blieben Gewährleistungsansprüche nicht erhalten - und Warnungen - die Betriebsbereitschaft und die Werterhaltung des Autos sei in Frage gestellt. Zusammen mit solchen sanktionierten Irrationalismen signalisieren die rekurrenten Metaphern wiederum rekurrente Produktionsintentionen und dirigieren zugleich die Rezeption im Sinne der Wahrnehmung von Handlungen, die wiederum zum Handeln auffordern.

Liegt das Argumentationsmuster der "Service"-Metapher darin, daß die Wahrung eigener Interessen als Dienst am Kunden ausgegeben

wird, so offenbart sich diese Strategie noch deutlicher, wenn man verschiedene Fassungen von Betriebsanleitungen aus unterschiedlichen Jahren miteinander vergleicht: In einer Betriebsanleitung aus dem Jahre 1972 wird die Aufforderung an den Kunden, Wartungsarbeiten von einer Vertragswerkstatt durchführen zu lassen, mit deren Fach- und Sachkenntnis, ihren Einrichtungen und Spezialwerkzeugen sowie mit dem Hinweis auf die Gewährleistungsbedingungen begründet. In Betriebsanleitungen aus dem Jahre 1975 findet sich außerdem der Hinweis, daß unsachgemäße Einstellungen die Abgasemissionswerte verändern und damit gegen Umweltschutzgesetze verstoßen könnten. In neueren Anleitungen findet sich darüber hinaus durchgängig die Warnung, daß durch Einstellungsfehler sich auch der Kraftstoffverbrauch erhöhe. Beim Vergleich der verschiedenen Fassungen wird die Argumentationsstruktur der Aufforderungshandlungen noch einmal deutlich: Die primäre (implizite) Intention ist diejenige, den Kundenkreis zu erhalten und zu vergrößern. Argumentativ gestützt wird sie durch die vorgebliche (explizite) Intention, den Kunden vor zu hohem Kraftstoffverbrauch, vor Konflikten mit Umweltschutzgesetzen usw. bewahren zu wollen. Dabei ist charakteristisch, daß jeweils aktuelle Argumentationsmuster dazu dienen, der von politischen Trends relativ unabhängigen Gesamtintention zu dienen. Entsprechend können Betriebsanleitungen nun ganz allgemein begriffen werden als komplexe implizite Aufforderungshandlungen, denen explizite Aufforderungshandlungen funktional und intentional untergeordnet sind.

5 Schlußbemerkung

Am Anfang meines Referates habe ich der Hoffnung Ausdruck gegeben, man könne vielleicht aus der Beschäftigung mit Anweisungstexten hinsichtlich des Dialogs zwischen Ämtern und Bürgern etwas lernen. Aus meiner Sicht sind es zunächst einmal zwei Dinge:

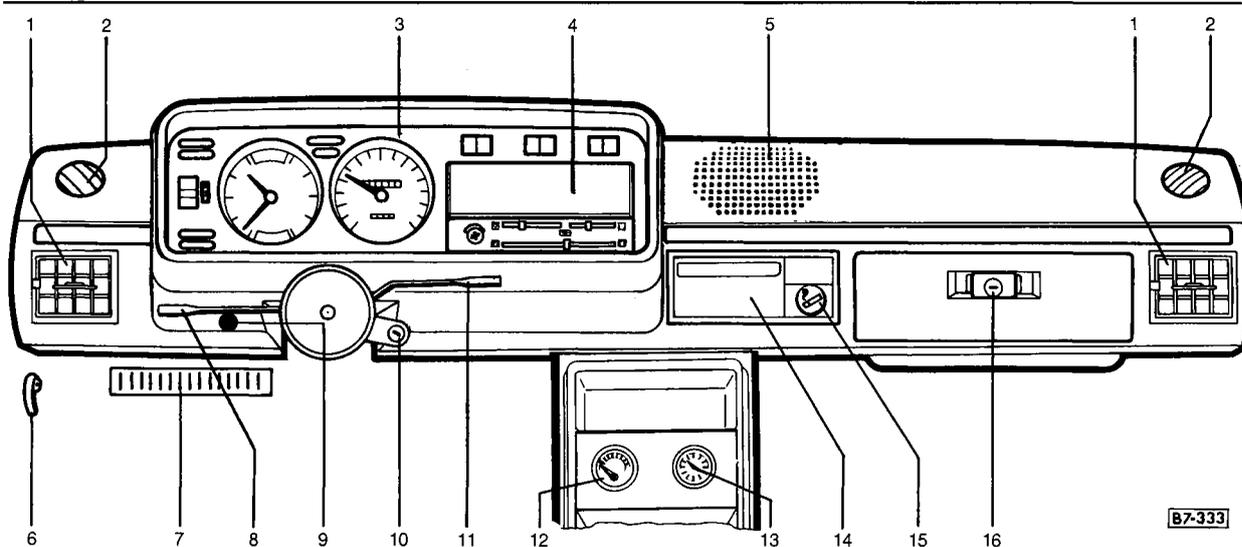
1. Das Spektrum von Überredungsmechanismen, das sich durchaus auch in der syntaktischen Struktur von Aufforderungshandlungen niederschlägt, sollte im Interesse des Bürgers positiv im Sinne von Überzeugungsmechanismen nutzbar gemacht werden.

2. Behördliche und juristische Fachtermini sollten selbst auf die Gefahr einer partiellen Rechtsunsicherheit hin soweit wie irgend möglich vermieden werden. Solange sie die Kommunikation mit dem Bürger blockieren, wird man dem Vorwurf einer intendierten Selektion kaum stichhaltig begegnen können.

Anmerkungen

- 1 Siegfried Grosse: Allgemeine Überlegungen zur sprachlichen Fassung von Vordrucken und Formularen. In: S. Grosse/W. Mentrup (Hrsg.): Bürger - Formulare - Behörde. Wissenschaftliche Arbeitstagung zum Kommunikationsmittel 'Formular' Mannheim, Oktober 1979. Tübingen 1980, S. 12.
- 2 Vgl. Richard Albrecht: Über Differenzen zwischen der 'Alltagswelt', der 'Medienrealität', der 'verrechtlichten Welt' und der 'Verwaltungswelt'. Versuch einer sozial- und kommunikationswissenschaftlichen Annäherung an das Verhältnis Bürger - Behörde. In: S. Grosse/W. Mentrup (Hrsg.): Bürger - Formulare - Behörde, S. 90 und passim.
- 3 Vgl. die Textsortendifferenzierung von Gunter Brettschneider: Zur Explikationsbasis für 'Texte' und 'Textsorten'. In: E. Gülich/W. Raible (Hrsg.): Textsorten. Differenzierungskriterien aus linguistischer Sicht, Frankfurt/M. 1972, S. 131.
- 4 Barbara Sandig: Zur Differenzierung gebrauchssprachlicher Textsorten im Deutschen. In: E. Gülich/W. Raible (Hrsg.): Textsorten, S. 122 - Unter amerikanischen Werbefachleuten spricht man in diesem Zusammenhang von "post acquisition reinforcement" und macht sich damit den Skinnerschen Verstärkungsbegriff nutzbar.
- 5 Duden. Das große Wörterbuch der deutschen Sprache in sechs Bänden. Bd. 3, Mannheim/Wien/Zürich 1977, S. 1326.
- 6 Die folgenden Zitate stammen aus Betriebsanleitungen für den 'Derby', Ausgabe Januar 1979, für den 'Polo' und für den 'Golf', jeweils Ausgabe Januar 1980. Unterstreichungen vom Vf. - Vgl. Abdruck der Betriebsanleitung für den 'Golf' im Anhang.
- 7 Vgl. Rainer Küster: Militärmeteraphorik im Zeitungskommentar. Darstellung und Dokumentation an Leitartikeln der Tageszeitungen "Die Welt" und "Süddeutsche Zeitung", Göppingen 1978, S. 18ff.
- 8 Vgl. Heinz Ischreyt: Studien zum Verhältnis von Sprache und Technik. Düsseldorf 1965, S. 43ff.
- 9 Unterstreichungen vom Vf.
- 10 Diese vermeintliche Fachkompetenz entsteht auch vielfach durch die Lektüre von sogenannten Auto-Fachzeitschriften, deren Intention höchstens partiell darin besteht, Aufschluß über die technische Seite des Fahrzeugs zu liefern. Ihre Hauptintention liegt darin, Kaufbedürfnisse zu wecken.

Instrumententafel



87-333

	Seite
1 - Frischluftdüsen	30
2 - Düsen für Seitenfenster	30
3 - Instrumententafel-Einsatz	5
4 - Ablagefach bzw. Radiogerät*	
5 - Lautsprechergitter	
6 - Entriegelung für Motorraumdeckel	52
7 - Sicherungskasten	76
8 - Blinker- und Ablendhebel	28
9 - Starterzug (bei 1,1-/1,3-l-Motor)	18
bzw. Kaltstartbeschleuniger (bei Dieselmotor)	20

	Seite
10 - Lenk-Anlaßschloß	16
11 - Scheibenwischer- und Scheibenwascherhebel	29
12 - Motoröl-Thermometer	26
13 - Zeituhr (ggf. bei Fahrzeugen mit Drehzahlmesser)	24
14 - Aschenbecher**	36
15 - Steckdose/Zigarrenanzünder**	36
16 - Ablagefach	36

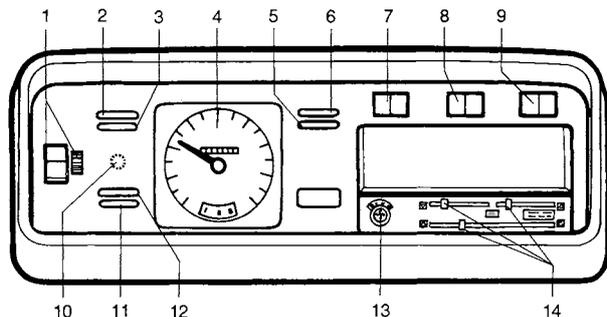
Das Signalhorn wird durch Drücken der Prallplatte im Lenkrad eingeschaltet.

* Fahrzeugen mit werksseitig eingebautem Radiogerät liegt eine Radio-Bedienungsanleitung bei.

** Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage: Mittelausströmer, Aschenbecher und Zigarrenanzünder sind dann in einer Konsole unterhalb der Armaturentafel untergebracht.

Instrumententafel

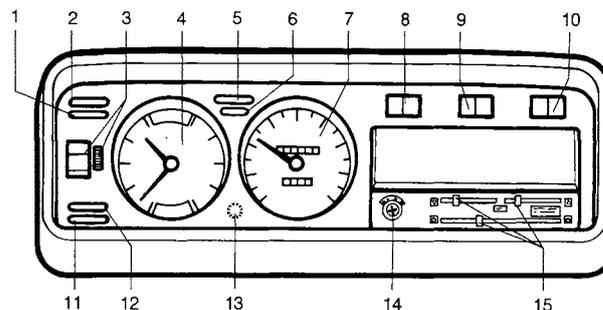
Einsatz mit einem Instrument



B7-334

	Seite
1 - Lichtschalter	27
2 - Blinklicht-Kontrolleuchte	28
3 - Fernlicht-Kontrolleuchte	28
4 - Tachometer mit Kraftstoffanzeige	24/25
5 - Kühlmitteltemperatur-Kontrolleuchte, Vorglüh-Kontrolleuchte (nur bei Dieselmotor)	22/23
6 - Generator-, Motoröldruck-Kontrolleuchten	21
7 - Heckscheibenbeheizungsschalter	27
8 - Warnlichtschalter	27
9 - Nebellampen-/Nebelschlußleuchtenschalter	27
10 - Platz für Anhänger-Kontrolleuchte	48
11 - Bremsanlagen-Kontrolleuchte	23
12 - Starterzug-Kontrolleuchte	22
13 - Gebläseschalter	30
14 - Hebel für Heizung/Lüftung/Klimaanlage	30

Einsatz mit zwei Instrumenten



B7-335

	Seite
1 - Motoröldruck-Kontrolleuchte	21
2 - Vorglüh-Kontrolleuchte (nur bei Dieselmotor)	23
3 - Lichtschalter	27
4 - Zeittuhr bzw. Drehzahlmesser, mit Kraftstoffanzeige und Kühlmitteltemperaturanzeige bzw. Verbrauchsanzeige	24-26
5 - Fernlicht-, Generator-, Blinklicht-Kontrolleuchten	28/21/28
6 - Kühlmitteltemperatur-Kontrolleuchten (nur bei Fahrzeugen mit Verbrauchsanzeige)	22
7 - Tachometer	25
8 - Heckscheibenbeheizungsschalter	27
9 - Warnlichtschalter	27
10 - Nebellampen-/Nebelschlußleuchtenschalter	27
11 - Bremsanlagen-Kontrolleuchte	23
12 - Starterzug-Kontrolleuchte	22
13 - Platz für Anhänger-Kontrolleuchte	48
14 - Gebläseschalter	30
15 - Hebel für Heizung/Lüftung/Klimaanlage	30

Schlüssel

Der **Tür- und Zündschlüssel** mit der Kunststoff-Griffkappe ist ein Wendschlüssel. Man kann ihn nie falsch herum ins Schloß stecken. Mit diesem Schlüssel wird auch die Heckklappe verschlossen.

Fahrzeuge mit abschließbarem Ablagefach und/oder abschließbarem Tankverschluß haben zusätzliche Schlüssel.

Die Nummer des Zündschlüssels steht auf dem Kunststoff-Fähnchen am Schlüsselring. Anhand der Schlüsselnummer können Sie bei Ihrem V.A.G Betrieb Ersatzschlüssel anfordern. Nachdem Sie sich die Schlüsselnummer notiert haben, sollten Sie das Fähnchen entfernen, damit kein Unbefugter Nachschlüssel bestellen kann.



Türen

Fahrer- und Beifahrertür mit Schlüssel auf- oder zuschließen:

Sicherungsknopf nach oben – auf.
Sicherungsknopf nach unten – zu.

Türen von innen öffnen:

Türöffnungshebel ziehen – der Sicherungsknopf muß dabei hochgezogen sein.

Hintertüren entriegeln:

Durch die geöffnete Vordertür Sicherungsknopf hochziehen.

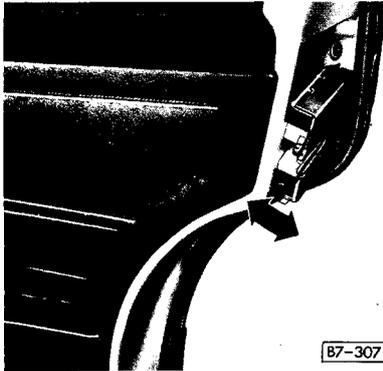
Beifahrer- und gegebenenfalls Hintertüren verriegeln:

Sicherungsknopf hineindrücken und Tür schließen.

Die Fahrtür läßt sich **ohne Schlüssel** nicht verriegeln, solange sie geöffnet ist. Diese Tür kann von außen nur mit dem Schlüssel verschlossen werden. Dadurch wird verhindert, daß der Schlüssel im Lenkanlaßschloß vergessen wird.

Wenn die Sicherungsknöpfe hineingedrückt sind, lassen sich alle Türen weder von innen noch von außen öffnen.

Während der Fahrt sollten die Sicherungsknöpfe **nicht** hineingedrückt sein, damit im Notfall Helfer leicht in den Wagen gelangen können.

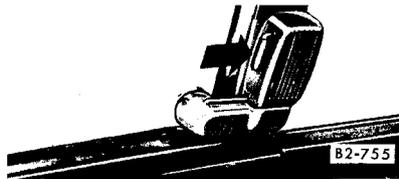


B7-307

Kindersicherung (Hintertüren)

Hebel zur Tür schwenken -
Kindersicherung eingelegt.

Bei eingelegter Kindersicherung ist der Türöffnungshebel blockiert - die Tür kann nur von außen geöffnet werden. Der Sicherungsknopf muß dabei hochgezogen sein.

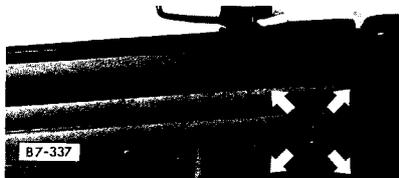


B2-755

Fahrzeuge mit Drehfenster

Öffnen - Sperrtaste im Verschußgriff drücken und Verschuß schwenken.

Schließen - Drehfenster zuerst vorn gegen die Dichtung drücken, dann Verschuß bis zum Anschlag nach hinten schwenken.



B7-337

Fahrzeuge mit von innen einstellbaren Außenspiegeln

Beide Außenspiegel können durch Schwenken der Hebel in die gewünschte Stellung gebracht werden.

Bedienung



Heckklappe

Heckklappe öffnen

Das Schloß mit dem Tür- und Zündschlüssel aufschließen, den Schließzylinder hineindrücken und die Klappe anheben, bis die Stützstange eingerastet.

Bei Fahrzeugen mit Gasdruckfeder wird die Klappe durch die Feder offen gehalten.

Beim Öffnen der Heckklappe wird gegebenenfalls die Abdeckung mit angehoben. Nähere Hinweise finden Sie auf Seite 14.



Heckklappe schließen

Klappe etwas anheben, gleichzeitig Stützstange oben nach vorne drücken und Klappe mit leichtem Schwung zuschlagen.

Bei Fahrzeugen mit Gasdruckfeder wird die Klappe nur nach unten gezogen und dann mit etwas Schwung zugeschlagen.

Durch Anheben der Klappe prüfen, ob die Verriegelung eingerastet ist!

Nie mit angelehnter oder gar offener Heckklappe fahren, da sonst Auspuffgase in den Innenraum gelangen können!

Vor der Wagenwäsche in automatischen Waschanlagen Heckklappe abschließen: Die Waschbürsten könnten sonst den Schließzylinder hineindrücken und die Klappe öffnen.



B7-290

Vordersitze

Sitz in Längsrichtung verstellen

Hebel hochziehen und Sitz verschieben. Dann Hebel loslassen und Sitz weiter verschieben, bis die Verriegelung in die nächstliegende Arretierung einrastet.

Aus Sicherheitsgründen die Vordersitze nur bei stehendem Fahrzeug verstellen.



B7-185

Lehnenneigung verstellen

Lehne entlasten und Handrad drehen.

Während der Fahrt sollten die Rückenlehnen nicht zu weit nach hinten geneigt werden, weil sonst die Wirkung der Sicherheitsgurte beeinträchtigt wird.



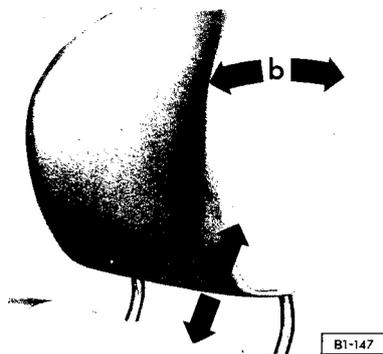
B7-184

Lehnenentriegelung

(nur 2türige Fahrzeuge)

Knopf nach oben ziehen und Lehne vorklappen.

Aus Sicherheitsgründen müssen die Vordersitzlehnen während der Fahrt immer verriegelt sein!



Kopfstützen

Die Kopfstützen sind richtig eingestellt, wenn die Oberkante der Stütze etwa in Augenhöhe liegt und der Kopf nach leichtem Neigen nach hinten an der Stütze anliegt.

Kopfstützen einstellen

Höheneinstellung (a)

Stütze mit beiden Händen seitlich fassen und nach oben oder unten schieben.

Neigungseinstellung (b)

Oberkante der Stütze nach vorn oder hinten drehen.

Kopfstützen aus- und einbauen

(nur bei Fahrzeugen mit verstellbaren Kopfstützen)

Federklammern aus den geschlitzten Führungsringen in der Rückenlehne mit kleinem Schraubendreher herausziehen oder herausdrücken. Kopfstütze herausziehen. Beim Wiedereinbau zuerst Kopfstütze einsetzen, dann Federklammern so eindrücken, daß der gerade Schenkel der Klammer hinten liegt.



Der Automatikgurt paßt sich automatisch jeder Körpergröße und Sitzposition an und gewährt bei langsamem Zuge volle Bewegungsfreiheit.

Bei plötzlichem Bremsen blockiert der Gurt jedoch. Der Aufrollautomat sperrt den Gurt auch bei steiler Bergfahrt und bei schnellem Kurvenfahren.

Bei Fahrzeugen mit Rückhalteautomaten für die Vordersitze (Volkswagen-RA)

liegt der Betriebsanleitung ein Einlegeblatt bei, das den Umgang mit diesem Gurtsystem erklärt.

Sicherheitsgurte

Fahrzeuge mit Dreipunkt-Automatikgurten für die Vordersitze*

Anlegen

Gurtband an der Schloßzunge langsam und gleichmäßig über Brust und Becken ziehen und Zunge in das zum Sitz gehörende Schloßteil einstecken, bis sie hörbar einrastet (Zugprobe!). **Das Gurtband darf nicht verdreht sein!**

Der Beckengurt-Teil muß immer fest anliegen, Gurtband gegebenenfalls etwas nachziehen.

Hinweis

Die Gurte können ihre Wirkung verlieren, wenn die Rückenlehnen zu weit nach hinten geneigt werden.

Ablegen

Gelöst wird der Gurt durch Fingerdruck auf die mit „PRESS“ beschriftete orangefarbige Taste im Schloßteil. Die Schloßzunge springt dabei durch Federdruck aus dem Schloßteil heraus.

Schloßzunge zum Umlenkbügel an der Türsäule führen, damit der Aufrollautomat das Gurtband leichter aufwickeln kann. Ein Kunststoffschieber hält die Schloßzunge in griffgerechter Position. Gegebenenfalls ist der Schieber etwas nachzuführen.

* In einigen Exportländern können Sicherheitsgurte verwendet werden, deren Funktion von dieser Beschreibung abweicht.

Hinweise

Sicherheitsgurte nützen nur, wenn man sie vor jeder Fahrt anlegt – besonders im Stadtverkehr!

Personen unter 1,50 m Körpergröße sollten keine normalen Dreipunktgurte anlegen – die Verletzungsgefahr bei Unfällen könnte sich vergrößern!

Kinder unter 12 Jahren gehören grundsätzlich auf die Rücksitzbank (siehe nächste Seite).

Den einzelnen Gurt darf immer nur eine Person anlegen, also niemals zwei Mitfahrer (**auch keine Kinder**) mit **einem** Gurt anschnallen!

- Stark auftragende, lose Kleidung (z. B. Mantel **und** Sakko) beeinträchtigt den einwandfreien Sitz und die Funktion der Sicherheitsgurte.
- Das Gurtband darf nicht über feste oder zerbrechliche Gegenstände (Brille, Kugelschreiber, Schlüsselbund, Tabakspfeife usw.) führen, weil dadurch Körperverletzungen verursacht werden können.
- Das Gurtband muß saubergehalten werden, da durch grobe Verschmutzung die Funktion des Gurtautomaten beeinträchtigt werden kann (siehe auch Kapitel „Wagenpflege“).

Sicherheitsgurte, die während eines Unfalles beansprucht und dadurch gedehnt wurden, müssen erneuert werden.

Die Verankerungen des Gurtes sind von der Werkstatt zu prüfen.

Pflegen und Warten

Pflegen kann jeder seinen Wagen selbst. Es reicht aus, wenn man Interesse und etwas Liebe zum eigenen Fahrzeug mitbringt, sich geeignete Pflegemittel besorgt und unsere Hinweise genau befolgt.

Warten ist mehr als Pflegen. Warten setzt Fachkenntnisse voraus. Werkstattgeräte und Spezialwerkzeuge sind erforderlich. Sogar Ölwechsel und Abschmieren verlangen Sachkenntnis und sind ohne besondere Betriebseinrichtungen vorschriftsmäßig* nicht zu erledigen. Diese Arbeiten müssen nach unseren Richtlinien erfolgen.

Darüber hinaus verbieten Sicherheitsgesetzgebung und Umweltschutz es selbst dem technisch Begabten und handwerklich Geübten über einen eng begrenzten Rahmen hinaus, Reparatur- und Einstellarbeiten an Motor- und Fahrgestellteilen selbständig vorzunehmen.

* Die Umweltschutz-Gesetze schreiben zum Beispiel auch die ordnungsgemäße Altölerfassung vor.

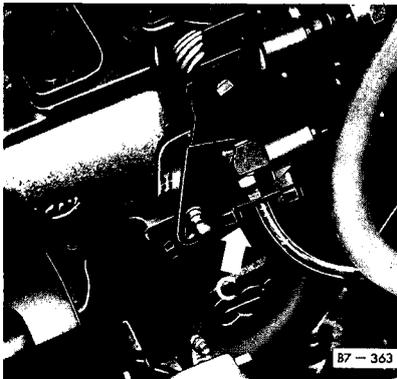
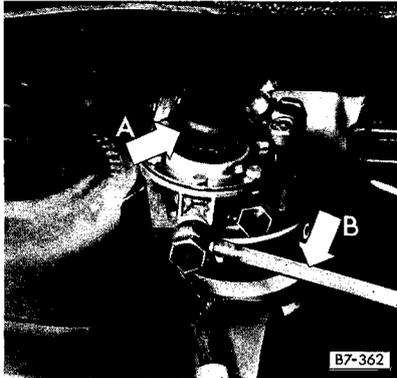
Basteln an lebenswichtigen Teilen eines Kraftfahrzeugs gefährdet in zunehmendem Maße Leib und Leben aller Verkehrsteilnehmer.

Verstellen der werksseitig getroffenen Einstellungen des Vergasers bzw. der Einspritzanlage, der Zündung oder der Ventile verändert fast immer die zulässigen Abgasemissionswerte, erhöht den Kraftstoffverbrauch und ist heute schon in den meisten Ländern gesetzwidrig.

Wer seinen Wagen in einem V.A.G Betrieb betreuen läßt, geht sicher, nichts zu versäumen, was für die Erhaltung der Verkehrssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Betriebsbereitschaft erforderlich ist.

Der Ihrem Wagen beiliegende Serviceplan sagt Ihnen im einzelnen, in welchen Abständen was gemacht werden muß und welcher Nutzen damit verbunden ist. Bitte informieren Sie sich dort über Einzelheiten.

Pflegen und Warten



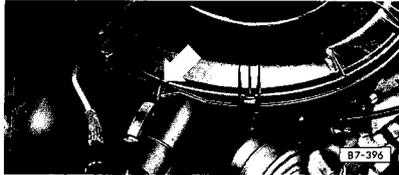
Kraftstoff-Anlage entlüften

Wenn die Kraftstoff-Anlage Ihres Wagens mit dem abgebildetem Kraftstoff-Filter mit **Handförderpumpe** ausgerüstet ist, muß die Anlage nach Leerfahren des Tanks oder Erneuern des Filters entlüftet werden:

- Handförderpumpe - A - solange betätigen, bis blasenfreier Kraftstoff durch die Kraftstoffleitung - B - gedrückt wird.
- Entlüftungsschraube an der Einspritzpumpe - C (untere Abbildung) - ca. 1-2 Umdrehungen öffnen.
- Motor ca. 15 Sekunden lang mit dem Anlasser durchdrehen lassen.
- Entlüftungsschraube - C - schließen.
- Motor vorglühen und starten.

Hinweis:

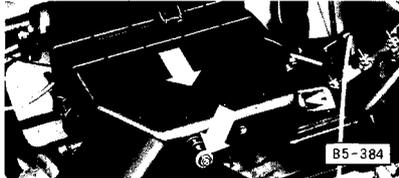
Springt der Motor schon beim Entlüften an, Motor sofort abstellen und die Entlüftungsschraube - C - schließen.



Luftfilter – Filtereinsatz aus- und einbauen.

1,1-/1,3-Liter-Vergasermotoren

Luftfilterdeckel nach Öffnen der Schnellverschlüsse abheben. Filtereinsatz nach oben herausheben. Beim Zusammenbau des Filters Deckel so aufsetzen, daß die Verdrehsicherung (Schlitz im Deckelrand – Nase am Filtergehäuse) einrastet.



1,5-Liter-Vergasermotor

Mutter vorn am Filtergehäuse lösen, Schnellverschlüsse öffnen. Vorderteil des Gehäuses etwas anheben und nach vorne ziehen. Filtereinsatz nach vorne herausnehmen. Nach Zusammenbau des Filtergehäuses die Mutter sorgfältig festschrauben.



Einspritzmotor

Nach Öffnen der Schnellverschlüsse den Gemischregler mit Luftfilteroberteil anheben und Filtereinsatz seitlich aus dem Gehäuse ziehen. Beim Zusammenbau des Filtergehäuses alle Schnellverschlüsse sorgfältig befestigen.



Dieselmotor

Vorderteil des Filtergehäuses nach Öffnen der Schnellverschlüsse nach vorne ziehen. Filtereinsatz nach oben herausnehmen.

Für alle Filterausführungen gilt:

Der Papierfilter-Einsatz wird normalerweise nach den Angaben im Serviceplan erneuert.

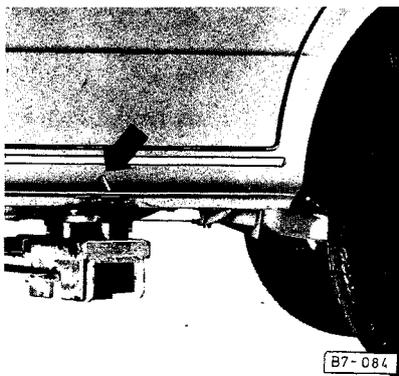
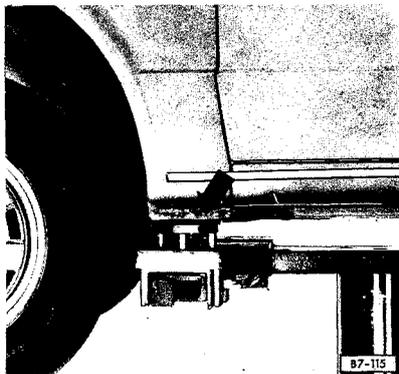
Bei starkem Staubanfall muß der Einsatz in kürzeren Abständen gereinigt (mit der Schmutzluftseite nach unten vorsichtig ausklopfen) oder erneuert werden.

Das Filtergehäuse muß jedesmal gründlich ausgewischt werden. Die Ansaugöffnung ist dabei gegebenenfalls abzudecken, damit kein Schmutz hineinfallen kann.

Beim Einbau des Filtereinsatzes auf richtige Lage achten.

Der Filtereinsatz darf weder mit Benzin gereinigt noch mit Öl benetzt werden.

Pflegen und Warten



Anheben des Fahrzeugs

- mit einer Hebebühne

Vor Auffahren auf eine Hebebühne muß sichergestellt werden, daß genügend Abstand zwischen Hebebühne und Fahrzeug vorhanden ist, das gilt besonders bei Fahrzeugen mit großem Spoiler (Einspritzmotor).

Der Wagen darf nur an den auf den Abbildungen gezeigten Aufnahmepunkten angehoben werden.

Vorn (obere Abb.)

An der senkrechten Versteifung des Längsträgers und an dem am Bodenblech angeschweißten Aufnahmetopf.

Hinten (untere Abb.)

An der senkrechten Versteifung des Längsträgers im Bereich der eingepprägten Markierung.

Bei Fahrzeugen mit Einspritzmotor ist besonders darauf zu achten, daß die im Bereich der hinteren rechten Wagenheberaufnahme angebrachte Kraftstoffpumpe nicht beschädigt wird.

- mit einem Werkstatt-Wagenheber

Ein Werkstatt-Wagenheber darf ebenfalls nur an den abgebildeten Aufnahmepunkten angesetzt werden.

Um Beschädigungen des Längsträgers bzw. des Wagenbodens zu vermeiden, ist unbedingt eine geeignete Gummi- oder Holzwischenlage zu verwenden.

Der Wagen darf keinesfalls an der Motorölwanne, am Getriebe oder an der Hinterachse angehoben werden, da sonst schwerwiegende Schäden eintreten können.

- mit dem Bord-Wagenheber

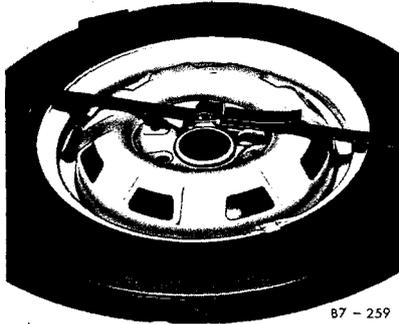
Die Handhabung des Bord-Wagenhebers ist auf den nächsten Seiten beschrieben.

Radwechsel

Das Reserverad

befindet sich in einer Mulde unter dem Bodenbelag des Gepäckraumes, es wird mit einem Halteband gesichert.

Achten Sie bitte darauf, daß das Reserverad stets betriebsbereit ist. Der Fülldruck sollte regelmäßig geprüft werden (Fülldruckwert siehe Seite 96).



87-259

Das Bordwerkzeug

liegt in einer Tasche verpackt in der Reserveradmulde oder es ist gemeinsam mit dem Wagenheber in der Reserveradschüssel befestigt.

Der Wagenheber

ist mit Gummibändern in der Reserveradschüssel befestigt.

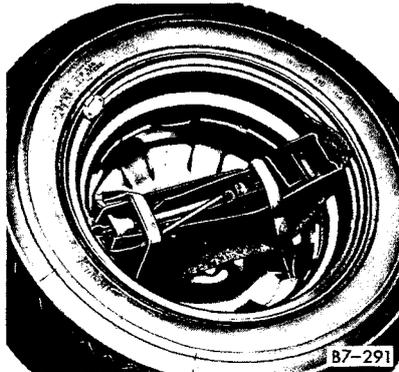
Wagenheber herausnehmen:

Reserverad herausnehmen und Haltebänder aus der Reserveradfelge aushaken.

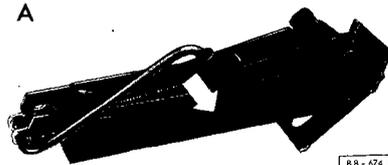
Wagenheber einsetzen:

Die Wagenheberklaue ganz zurückdrehen und die Kurbel an der Wagenheberseite verspannen (Ausführung A) oder zwischen Wagenhebergehäuse und Tragarm stecken (Ausführung B).

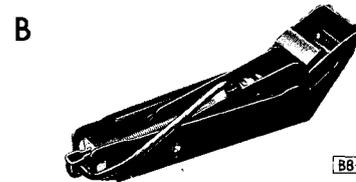
Anschließend den Wagenheber im Reserverad befestigen.



87-291



88-674



88-633

Automatisches Getriebe

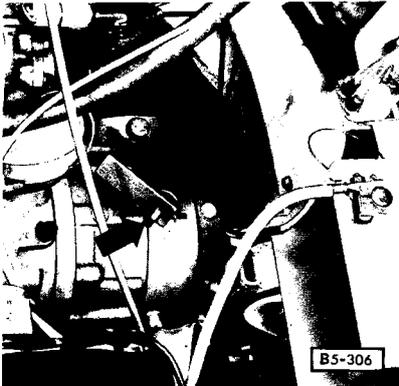
Schmiervorschriften

Der Drehmomentwandler und der Planetenteil des automatischen Getriebes werden durch eine gemeinsame ATF - (Automatic Transmission Fluid-)Füllung geschmiert.

Das Gehäuse des Achsantriebes ist mit Hypoid-Getriebeöl gefüllt.

Das Getriebeöl braucht nicht gewechselt zu werden.

Schmierstoff-Spezifikationen siehe Kapitel „Pflegen und Warten“, Abschnitt „Schmierstoffe“.



ATF-Stand prüfen

Richtiger ATF-Stand ist für die Funktion und Lebensdauer des automatischen Getriebes von großer Bedeutung. Der ATF-Stand sollte daher in nicht zu großen Abständen, z. B. nach jeder Kontrolle des Motor-Ölstandes, geprüft werden.

Im Motorraum befindet sich zur Prüfung des ATF-Standes ein Peilstab, der gleichzeitig die Einfüllöffnung verschließt – siehe Abbildung.

Beim Prüfen sind folgende Punkte genau zu beachten:

- Das ATF muß handwarm sein, also nicht bei kaltem oder heißem Motor prüfen!
- Der Wagen muß auf einer waagerechten Fläche stehen.
- Wählhebel in „N“ legen und Handbremse anziehen.
- Motor während der Prüfung im Leerlauf laufen lassen.
- Zum Abwischen des Peilstabs darf nur ein sauberer, nicht fasernder Lappen benutzt werden.
- Der ATF-Stand muß unbedingt zwischen den beiden Peilstab-Marken liegen.

Bei zu hohem oder zu niedrigem ATF-Stand genügt es nicht, ATF abzulassen oder aufzufüllen, vielmehr sollte so bald wie möglich in einer V.A.G Werkstatt die Ursache des abweichenden ATF-Standes festgestellt werden.

ATF-Wechsel

Die ATF-Füllung wird gemäß Serviceplan regelmäßig in größeren Abständen gewechselt. Das muß mit Fachkenntnis geschehen und sollte daher in einer V.A.G Werkstatt erfolgen.

Bitte beachten Sie, daß das ATF bei erschwerten Einsatzbedingungen (Anhängerbetrieb, überwiegender Kurzstrecken- und Großstadtverkehr, dauerndes Fahren im Gebirge, extrem hohe Außentemperaturen) häufiger gewechselt werden soll. Angaben über die dann geltenden verkürzten Wechselintervalle stehen ebenfalls im Serviceplan.

Ohne ATF-Füllung im Drehmomentwandler und automatischen Getriebe darf weder der Motor laufen noch darf der Wagen abgeschleppt werden.

Aufbau

Selbsttragende Ganzstahlkarosserie mit Sicherheits-Fahrgastzelle ● Vorder- und Hinterräder als Knautschzonen ausgebildet.

Vorderachse

Einzelradaufhängung mit Federbeinen und Dreieck-Lenkern ● Stabilisator (nur bei Einspritz-Motor).

Lenkung

Zahnstangen-Lenkung. Lenkgetriebe und Lenksäule durch zweifach-kardanisch abgewinkelte Welle verbunden.

Hinterachse

Einzelradaufhängung durch Verbundlenkerachse mit Federdämpfern ● Stabilisator (nur bei Einspritz-Motor).

Bremsen

Hydraulisches Zweikreis-Bremssystem mit Diagonalaufteilung der Bremskreise. Vorn: Scheibenbremsen (bei Einspritz-Motor innenbelüftet). Hinten: Selbstnachstellende Trommelbremsen ● Bremskraftverstärker (1,5-l-Vergaser-Motor und Einspritz-Motor) ● Bremskraftregler, lastabhängig (bei Einspritz-Motor und bei Automatik-Modellen) ● Handbremse mechanisch auf die Hinterräder wirkend.

Kraftübertragung

Einscheiben-Trockenkupplung ● Sperrsynchroisiertes Vier- bzw. Fünfgang-Schaltgetriebe mit Ausgleichgetriebe in einem Gehäuse oder hydrodynamischer Drehmomentwandler und automatisches Getriebe mit 3 Gängen (nur bei 1,5-l-Vergaser-Motor). Achsantrieb angeflanscht ● Vorderradantrieb.

WIE MONTIERT MAN EINEN FLEISCHWOLF?

Linguistische Analyse einer Anleitung

Bei keiner anderen Textsorte greifen Sprache und Handlung enger ineinander als bei Anleitungstexten. Die Bedeutung eines solchen Textes ist letztlich die der Anleitung entsprechende Handlung. Für den Sprachwissenschaftler sind solche Texte vor allem aus zwei Gründen interessant. Erstens können aus der linguistischen Analyse Hypothesen über die Verarbeitung der Anleitung abgeleitet und an der Reaktion des Lesers überprüft werden. Damit hat die Analyse eine härtere Bewährungsprobe zu bestehen als dies üblich ist. Nach einem erfolgreichen Test können dann zweitens begründete Vorschläge zur Verbesserung von Anleitungstexten gemacht werden, die mehr sind als unverbindliche Stilregeln. Damit spart man dem Leser zumindest Zeit, wenn man ihn nicht gar vor Unfällen bei der Benutzung von Geräten und Maschinen bewahrt.

Im folgenden möchte ich drei verschiedensprachige (deutsch, französisch, englisch) Ausgaben der Montageanleitung eines Fleischwolfes linguistisch untersuchen und daraus zwei Hypothesen zur Sprachverarbeitung ableiten. Es handelt sich hierbei nicht um ein abschreckendes, sondern um ein typisches Beispiel für Anleitungstexte einer europäischen Firma (Moulinex) im Bereich der Haushaltsgeräte. Der Text jeder Ausgabe ist in acht Abschnitte gegliedert, die mit je einer Ziffer versehen sind. Jeder Abschnitt beschreibt eine Teilhandlung der Montage des Fleischwolfes. Die zentralen Teilhandlungen sind in Bildern wiedergegeben. Außerdem besitzt die Anleitung ein Bildlexikon, das den wichtigsten der verwendeten Nomina bildliche Darstellungen ihrer Referenzobjekte zuordnet (vgl. Anhang).

1 Sätze als Ausgangspunkt

Die Interpretation der Montageanleitung hängt von drei sich gegenseitig bestimmenden Komponenten ab: dem Text, den Bildern und

der Situation, in der sämtliche Geräteteile vorhanden sind:

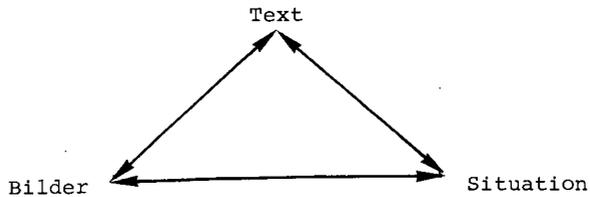


Abb.1: Interpretationskomponenten der Montageanleitung

Je nach Veranlagung kann der Benutzer der Montageanleitung von jeder der genannten Komponenten ausgehen, um das Gerät aus seinen Einzelteilen zusammenzubauen. Ein Praktiker wird die Montage sofort in Angriff nehmen und nur im Bedarfsfall einen Blick auf die Bilder und den Text werfen; diejenigen unter den Behutsameren, deren Anschauungsbedürfnis groß ist, werden sich primär von den Bildern leiten lassen, andere, vielleicht die wenigsten, werden mit der Lektüre des Textes beginnen. Selbstverständlich können auch zwei, u.U. sogar alle drei Komponenten zugleich verarbeitet werden und ebenso viele Möglichkeiten bieten sich für die schematische Rekonstruktion der Verarbeitung an. Der natürliche Ausgangspunkt einer sprachwissenschaftlichen Untersuchung ist jedoch der Text, genauer die Sätze des Textes. Wir fragen daher, welche Probleme bei der Interpretation der einzelnen Sätze auftreten und wie diese durch schrittweise Einbeziehung ihres Kontextes zu lösen sind. Hier zunächst:

Die deutsche Textfassung

- (1) *Fetten Sie die Stahlscheibe, die sich hinter der Förderschnecke befindet, mit Salatöl oder Butter ein. Nehmen Sie das Einfüllrohr des Fleischwolfes in eine Hand, mit der großen Öffnung nach oben.
Die Hand bleibt bei der weiteren Montage in dieser Stellung. Mit der anderen Hand lassen Sie die Förderschnecke in den Wolfkörper fallen, wobei der lange Stahlstift nach unten gerichtet ist und durch die Öffnung geht.*

- (2) *Das Kreuzmesser auf den kurzen Stahlstift aufsetzen. Die Schneidkanten müssen außen sein.*
- (3) *Die gewählte Lochscheibe über das Kreuzmesser legen. Die Einkerbungen der Lochscheibe müssen in die Nylonzähne des Wolskörpers passen, damit die Scheibe vollkommen richtig sitzt.*
- (4) *Die Kronenmutter aufschrauben und mit der Hand blockieren.*
- (5) *Überprüfen Sie die Montage. Der lange Stahlstift darf nicht lose sitzen, noch sich drehen können. Andernfalls müssen Sie die Vorgänge 2, 3 und 4 wiederholen.*
- (6) *Bringen Sie den Wolskörper an das Motoraggregat an, mit dem Einfüllrohr nach rechts geneigt. Der Stahlstift wird in die Welle des Motoraggregats eingeführt und das Einfüllrohr nach links bis zur senkrechten Stellung gedreht.*
- (7) *Die Trichterplatte auf das Einfüllrohr aufsetzen, damit die Einkerbung und die Plastiknase (hinter dem Einfüllrohr) aufeinanderpassen.*
- (8) *Schließen Sie den Stecker an. Das Gerät ist betriebsbereit.*

2 Einbeziehung des sprachlichen Kontextes

Referenzsemantisch betrachtet ist der sprachliche Kontext für die Deutung von Ausdrücken erforderlich, die sich auf benachbarte (meist voraufgehende) Ausdrücke außerhalb des Satzrahmens beziehen. Dabei kann der Sachbezug der zu deutenden Ausdrücke durch den Sachbezug der benachbarten Ausdrücke eingeschränkt oder auf diese zurückgeführt werden. Im Fall der Montageanleitung umfaßt der sprachliche Kontext eines Satzes zunächst den zugehörigen Abschnitt und schließlich den Text insgesamt. Beispiele:

- (1) *Mit der anderen Hand lassen Sie die Förderschnecke [...] fallen (d.h. nicht mit der Hand, in die man das Einfüllrohr genommen hat; Bezug zum zweiten und dritten Satz dieses Abschnitts)*
- (5) *Andernfalls müssen Sie die Vorgänge 2, 3 und 4 wiederholen (d.h. die Vorgänge, die in den Abschnitten 2, 3 und 4 beschrieben wurden).*

Außerdem spielt der Text eine Rolle bei der Rekonstruktion des zeitlichen Ablaufes und der Funktion der in einem Satz oder Abschnitt beschriebenen Teilhandlung für die Gesamthandlung.

Natürlich ist es möglich, den Text allein auf der Basis des Sprachmaterials zu interpretieren. In vielen Fällen ist das Sprachmaterial und die Sprachkenntnis sogar die einzige Grundlage der Interpretation. Allerdings bleibt die Interpretation oft unbestimmt: z.B. kann ein Nominal verschiedene Dinge bezeichnen oder man weiß bei einer Ortsangabe nicht, welche Beobachterperspektive zu wählen ist. Durch die Erfassung des bildlichen und situativen Kontextes lassen sich beide Mängel ausgleichen.

3 Einbeziehung des Bild-Kontextes

Die Rolle des Bild-Kontextes bei der Interpretation des sprachlichen Teils der Gebrauchsanweisung kann auf drei Ebenen beschrieben werden:

- (a) Nominal 1. Ordnung - Bildteil
- (b) Textabschnitt - Bild
- (c) Text - Bildfolge

Ebene (a): Die meisten der vorkommenden Nominale erster Ordnung stehen in Beziehung zu den Figuren des Bildlexikons und der Bilder. Dadurch wird die Vagheit und Mehrdeutigkeit der Nominale weiter eingeschränkt. Geht man z.B. davon aus, daß von den möglichen Designaten des Nomens *Wolfskörper* das aktuelle Designat "Körper eines Fleischwolfes" bereits durch den Satzkontext und den sprachlichen Kontext ausgewählt wird, so wird nun dieses aktuelle Designat durch das Bildlexikon näher bestimmt: "Körper eines Fleischwolfes von der im Bild gezeigten Form". Einigen Nomina entspricht kein Bildelement: *Salatöl*, *Butter* in (1), *Stecker* in (8), bei anderen ist die bildliche Entsprechung unklar: *Stahlscheibe* in (1) und *Einkerbung* in (7).

Ebene (b): Zunächst stellt man fest, daß den Textabschnitten (1) bis (4) je ein Bild zugeordnet ist. Die Abschnitte (5) und (6) scheinen aufgrund der graphischen Gestaltung beide zum fünften Bild zu gehören und die Abschnitte (7) und (8) beide zum sechsten Bild. Tatsächlich aber entspricht Abschnitt (5) inhaltlich dem fünften und Abschnitt (6) dem sechsten Bild, wobei die Textab-

schnitte (7) und (8) leer ausgehen. Es werden folglich mehr Teilhandlungen beschrieben, als im Bild gezeigt. Mit Ausnahme des zweiten und fünften Bildes wird in den übrigen Bildern der Anfangs- und Endzustand der dargestellten Teilhandlungen durch dia-kritische Zeichen (Pfeile, Punktierung) unterschieden. Wie die Nominalen auf Ebene (a) können auf der Ebene (b) satzwertige und höherwertige Ausdrücke bis hin zum Textabschnitt genauer gedeutet werden. Betrachten wir etwa das in (5) vorkommende Nominal zweiter Ordnung *Montage*. Es könnte einen Handlungsablauf (wie in (1)) oder ein Handlungsergebnis bezeichnen. Das fünfte Bild macht klar, daß letzteres gemeint ist. Ein anderes Beispiel ist der Ausdruck *mit der großen Öffnung nach oben* in (1).

- (1) *Nehmen Sie das Einfüllrohr des Fleischwolfes in eine Hand, mit der großen Öffnung nach oben.*

Eine instrumentale Interpretation analog zu *mit dem Aufzug nach oben* in

- Nehmen Sie das Einfüllrohr des Fleischwolfes mit dem Aufzug nach oben, in den fünften Stock.*

kommt schon wegen der syntaktischen Stellung von *in die Hand* und *nach oben* nicht in Frage. Die Syntax läßt aber offen, ob der Ausdruck ein Attribut von *Hand* oder ein Attribut von *Einfüllrohr* ist. Inhaltlich gesehen, kann nicht nur ein Einfüllrohr, sondern u.U. auch eine Hand eine große (und eine kleine) Öffnung haben. Erst anhand des Bildlexikons und des Bildes, das Abschnitt 1 zugeordnet ist, wird deutlich, daß es sich hier weder um eine Eigenschaft des Einfüllrohrs handelt, noch um eine Eigenschaft der Hand, sondern um eine Eigenschaft des Wolfskörpers. Dabei kommt es auf die Perspektive an, aus der das erste Bild wahrgenommen wird: der ideale Leser mag das Bild von außen betrachten oder von innen her, indem er sich in den Täter, dessen Hände abgebildet sind, hineinversetzt - jedenfalls hat er das Bild parallel zum Text wahrzunehmen und darf es nicht - etwa um 45° nach rechts - drehen. So erfährt er, welche Öffnung *nach oben* weist. (Man beachte, daß Innenperzeption erforderlich ist, um zu entscheiden, welche der abgebildeten Hände die rechte bzw. die linke Hand

darstellt.) Durch die Wahl der richtigen Bildperspektive kann auch der syntaktisch und semantisch mehrdeutige Ausdruck *mit dem Einfüllrohr nach rechts geneigt* in (6) entschlüsselt werden. Wir halten fest: auf der Ebene (b) bestimmt der Perzeptionspunkt und die Perzeptionsrichtung der Bilder die Orientierungsinterpretation folgender Adverbiale: *nach oben* (1), *nach unten* (1), *auf* (2), *über* (3), *nach rechts* (6), *nach links* (6), *hinter* (7). Eine Ausnahme bildet die Interpretation von *hinter* in (1): *die Stahlscheibe, die sich hinter der Förderschnecke befindet*. *Hinter* kann sich hier offensichtlich nicht auf die normale Perspektive des benachbarten ersten Bildes beziehen, d.h. quer zu der durch *nach oben* oder *nach unten* bezeichneten Perzeptionslinie.

Ebene (c): Die Betrachtung sämtlicher Textabschnitte und Bilder legt die Vermutung nahe, daß man das Vorkommen von *hinter* in (1), ähnlich wie das Vorkommen in (7), in bezug auf die normale Perspektive des sechsten Bildes zu deuten hat. Genau weiß man das aber nicht, weil die Stahlscheibe auf keinem Bild zu erkennen ist. Sollte die Vermutung zutreffen, dann würde im Hinblick auf das erste Bild *hinter* mit *unter* synonym sein. Leichte Verständnisschwierigkeiten ergeben sich durch die Verwendung des beobachterunabhängigen Adverbs *außen* in

(2) *Die Schneidkanten müssen außen sein.*

Im Kontext von *nach oben* (1), *nach unten* (1), *auf* und *aufsetzen* (2), erwartet man stattdessen eine analoge Angabe: *oben*. Zwar handelt es sich hier nicht um handfeste Widersprüche, doch der uneinheitliche Gebrauch von Orts- und Richtungsadverbialen bei gleichbleibender Bildperspektive stiftet Verwirrung.

4 Einbeziehung des situativen Kontextes

Der situative Kontext soll die noch offenen Fragen beantworten. Er wird auf allen drei Ebenen wie folgt einbezogen:

- (a) Nominal 1. Ordnung - Bildteil - Ding
- (b) Textabschnitt - Bild - Teilhandlung
- (c) Text - Bildfolge - Gesamthandlung

Ebene (a): Den Nomina *Salatöl* (1), *Butter* (1) und *Stecker* (8), denen kein Bildteil entspricht, können wahrnehmbare Dinge zugeordnet werden. Die in (7) erwähnte Einkerbung läßt sich an der Trichterplatte beobachten. Der Bezug des deiktischen Personalpronomens *Sie* zum Adressaten und potentiellen Täter ist klar und mit der bildlichen Darstellung der Adressaten- bzw. Täterhände vereinbar. Eine Inspektion der Förderschnecke ergibt, daß die Stahlscheibe - vgl. (1) - fest am Förderschneckengewinde angebracht ist. Daraus ist zu folgern, daß der Ausdruck *Förderschnecke* einmal, im ersten Satz von Abschnitt (1), nur auf den wesentlichen Teil der Förderschnecke, das Förderschneckengewinde, referiert, ein andermal, im Bildlexikon und im vierten Satz von Abschnitt (1) aber auf die gesamte Schnecke, d.h. den kurzen Stahlstift plus das Förderschneckengewinde plus die Stahlscheibe plus den langen Stahlstift.

Ebene (b): Durch die Konfrontation mit den situativen Bedingungen wird das Verhältnis zwischen Textabschnitt und Bild erneut überprüft. Anhand der Geräteteile kommt man zu dem Schluß, daß die ersten drei Bilder genau genommen die Anfangsstadien von drei Veranlaß-Handlungen zeigen. Wenn man nämlich - wie abgebildet - die Förderschnecke am Förderschneckengewinde, das Kreuzmesser an den äußeren Enden und die Lochscheibe am Rand anfaßt, so muß man diese Geräteteile im Verlauf der Montage fallenlassen, da es zwischen ihnen und dem Wolfskörper keinen Spielraum mehr für die Finger gibt. Beim Vollzug der abgebildeten Handlungen hat der Täter keine Kontrolle über die Endlage der Geräteteile; gegebenenfalls muß er die Teile in einer Anschlußhandlung adjustieren: die Förderschnecke so, daß der lange Stahlstift durch die kleine Öffnung geht, das Kreuzmesser so, daß das sechseckige Loch auf den sechseckigen Fuß des kurzen Stahlstiftes paßt, und die Lochscheibe so, daß die Nylonzähne des Wolfskörpers in die Einkerbungen einrasten. Warum aber wird nur verlangt, daß man die Förderschnecke fallenlassen soll und nicht auch das Kreuzmesser und die Lochscheibe? Das scheint daran zu liegen, daß die Fallstrecke der Förderschnecke viel länger ist als die Fallstrecke des Kreuzmessers oder der Lochscheibe. So neigt man bei dem Kreuz-

messer oder der Lochscheibe eher dazu, die Veranlaß-Handlung (*fallenlassen*) und die anschließende Mach-Handlung (*adjustieren*) als einheitliche Mach-Handlung anzusprechen:

(2) *Das Kreuzmesser auf den kurzen Stahlstift aufsetzen!*

(3) *Die gewählte Lochscheibe über das Kreuzmesser legen!*

Ebene (c): Die tatsächliche Lage der Stahlscheibe zeigt, daß die Orientierung von *hinter* in

(1) *Die Stahlscheibe, die sich hinter der Förderschnecke befindet [...]*

durch den Drehsinn und die Funktion der Förderschnecke im montierten Gerät festgelegt wird; nach der Montage fördert die Förderschnecke Fleisch von hinten nach vorn aus dem Wolf. Der technisch unerfahrene Leser kann sich diese Orientierung erst dadurch klar machen, daß er die Funktionsweise der Förderschnecke erprobt. Die Benutzung der Montageanleitung setzt daher ein gewisses Vorverständnis der Funktion des Gerätes voraus.

In einer formalen Betrachtungsweise können nicht nur der Anleitungstext, sondern auch die beigegebenen Bilder und die zugehörige Situation durch je eine Menge von prädikatenlogischen Aussagen dargestellt werden. Alle drei Aussagenmengen, in die jeweils auch generelle Erfahrungen der Kommunikationspartner eingehen, überlappen sich gegenseitig, sind aber nicht identisch. Einerseits werden im Text mehr Dinge benannt und mehr Teilhandlungen beschrieben als im Bild gezeigt. Andererseits bieten die Bilder oft mehr Einzelheiten - z.B. die spezifische Form der Geräteteile - als der Text oder zeigen Teilhandlungen eines anderen Typs. Einerseits können in der Situation mehr Dinge als die im Text benannten oder im Bild veranschaulichten - z.B. ein Lappen zum Einfetten der Stahlscheibe - und mehr oder andere Teilhandlungen als die beschriebenen oder abgebildeten - z.B. Blockieren der Kronenmutter mithilfe des Schlüssels - eine Rolle spielen. Andererseits sind nicht alle im Text genannten Dinge für die Montage und den Gebrauch des Gerätes unbedingt erforderlich - z.B. die Butter -, werden Details beschrieben oder im Bild herausgestellt, die in der Situation nicht unmittelbar wahrzunehmen sind. Unsere lingu-

stische Untersuchung stützte sich - ausgehend vom Text - auf eine schrittweise Vereinigung der drei Aussagenmengen:

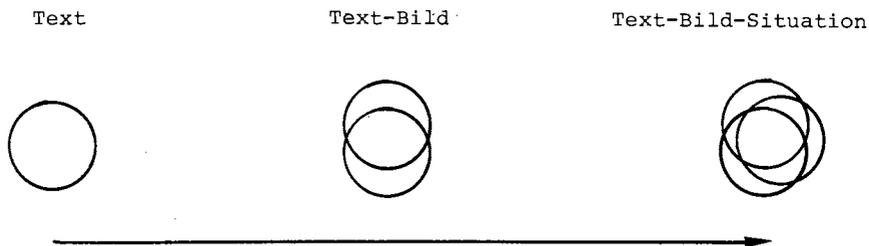


Abb.2: Richtung der linguistischen Analyse

Die resultierende Vereinigungsmenge stellt den Handlungsraum der Montageanleitung - d.h. die Menge der in Frage kommenden Handlungen - logisch dar. Der erste Schritt der Untersuchung bestand in einer vorläufigen und teilweise unbestimmten Interpretation der Text-Aussagenmenge. Im zweiten Schritt wurde die Interpretation gewisser Textstellen durch die Hinzunahme der Bild-Aussagenmenge näher bestimmt, vor allem hinsichtlich der aktuellen Welt und der Beobachterperspektive. Im dritten Schritt wurde der Text unter Berücksichtigung der Situations-Aussagenmenge eindeutig und vollständig interpretiert: die aktuelle Welt des Textes wurde festgelegt und in größere Zusammenhänge eingebettet. Die schrittweise Präzisierung der Interpretation schloß Korrekturen vorläufiger Interpretationen ein, ja sie führte auch zu einer Fehlerliste der Montageanleitung. Alle genannten Schritte wurden zwar nicht völlig explizit durchgeführt, aber in ihren wesentlichen Einzelheiten erörtert. Fazit: Je größer die zu interpretierende Aussagenmenge wird - von der Text-Aussagenmenge über die Text-Bild-Aussagenmenge bis hin zur Text-Bild-Situations-Aussagenmenge, desto kleiner wird die Menge ihrer möglichen Modelle. Denn es gibt Modelle der Text-Aussagenmenge, die nicht zugleich Modelle der den Bildern oder der Situation zugrunde liegenden Aussagenmengen sind. Durch die schrittweise Vereinigung der drei

Aussagenmengen wird also die Menge der möglichen Modelle reduziert, bis am Ende ein Modell eindeutig erzeugt werden kann und die übrigen Modelle zu diesen äquivalent sind.

5 Der Handlungsraum der Montageanleitung

Wenn man eine Handlung begreift als Zustandsveränderung, die von einem Täter kontrolliert wird, so kann man auch einen Handlungsraum als eine vom Täter kontrollierte Veränderung von Zustandsräumen deuten. Ein Zustandsraum besteht aus den in einem bestimmten Zeitintervall beobachtbaren Zuständen einer Situation, hier: den räumlichen Beziehungen der Geräteteile in einem bestimmten Stadium der Montage.

Anzahl und zeitliche Abfolge der verschiedenen Zustandsräume orientieren sich an Anzahl und Reihenfolge der Abschnitte in der Montageanleitung. Mit Ausnahme von Abschnitt (5) bezieht sich jeder Abschnitt auf zwei verschiedene Zustandsräume: den einen vor und den andern nach Ausführung der im Abschnitt beschriebenen Teil-Handlung. Da aber der Zustandsraum nach Ausführung einer Teil-Handlung mit dem Zustandsraum vor Ausführung der nächsten Teil-Handlung identisch ist, gibt es insgesamt nur einen echten Anfangszustandsraum - den ungeordneten Haufen von Geräteteilen - und einen echten Endzustandsraum - das fertige Gerät. Welche Strategie muß nun der Leser der Montageanleitung anwenden, um den ersteren in den letzteren zu überführen? Dazu betrachte man das Flußdiagramm in Abb. 3. Die Ablaufflinie in Pfeilrichtung weist den Weg vom Anfangszustandsraum (ZstR 0) über die verschiedenen Zwischenzustandsräume zum Endzustandsraum (ZstR 7). Die entscheidenden Befehle stehen in den rechteckigen, die Tests in den rautenförmigen Kästen. Die vorkommenden Schlaufen, die im Prinzip beliebig oft durchlaufen werden können (vgl. besonders die Schlaufe im Mittelteil des Diagramms), lassen auf einen Blick erkennen, daß der dargestellte Handlungsraum nicht aus einer, sondern aus verschiedenen möglichen Gesamthandlungen besteht. Er definiert das Lehrziel der Montageanleitung, das, was der Leser lernen soll. Dieses Ziel wird - mit geringfügigen Ab-

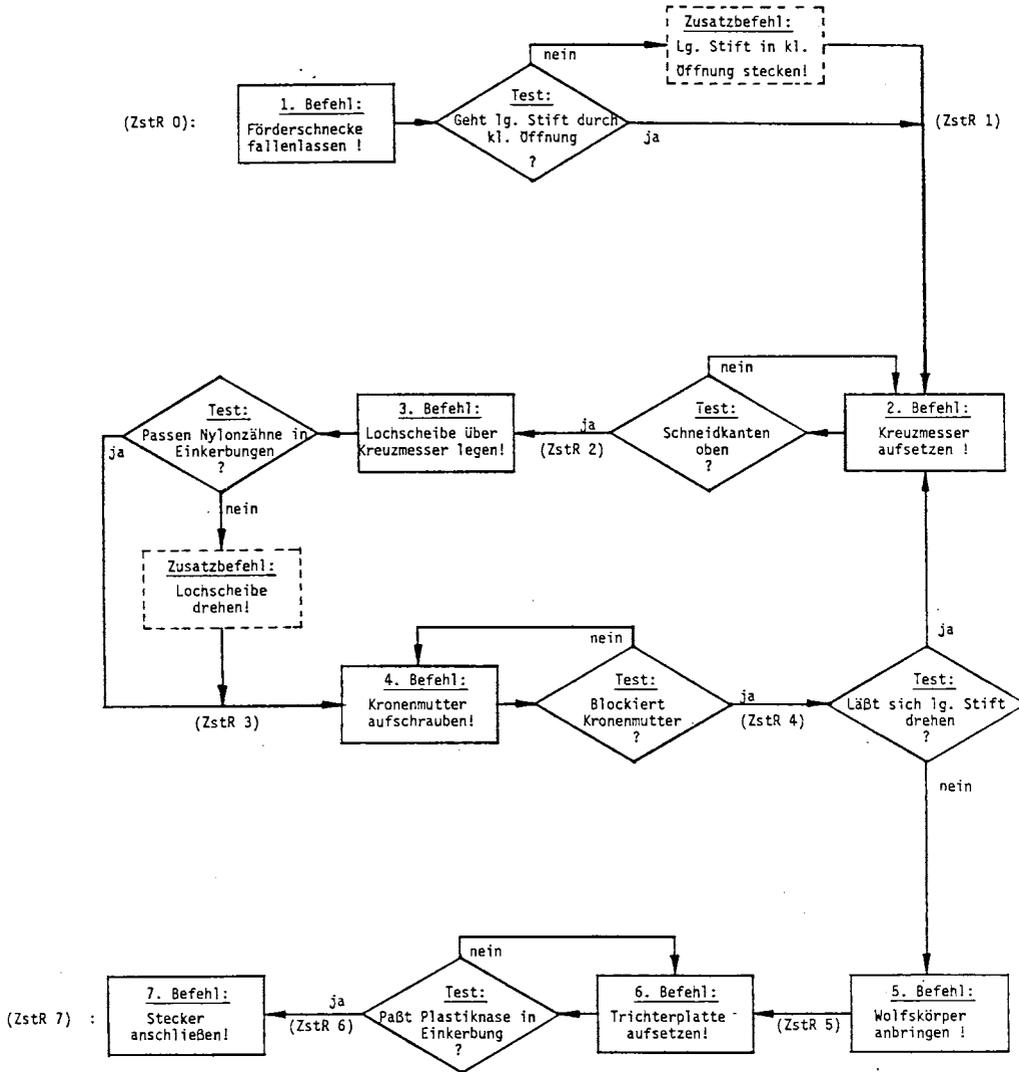


Abb. 3: Flußdiagramm (des Handlungsraumes) der Montageanleitung

weichungen - auch von der französischen und der englischen Ausgabe angestrebt, nur die Art der Vermittlung ist unterschiedlich und vermutlich auch der Lernerfolg.

6 Die französische Ausgabe

Nach Auskunft des Herstellers ist der französische Text der Originaltext und der deutsche Text eine Übersetzung. Hier:

Die französische Textfassung

- (1) *Graissez avec de l'huile de cuisine ou avec du beurre le disque en acier situé à l'arrière de la vis spirale. Prenez la cheminée du hachoir d'une main, le gros trou en haut. Tout le montage s'effectue SANS QUE CETTE MAIN CHANGE DE POSITION. De l'autre main, laissez tomber la vis spirale dans le corps du hachoir, la grande tige d'acier dirigée vers le fond et traversant le trou.*
- (2) *Emboîtez le couteau à 4 branches sur la petite tige d'acier. LA FACE TRANCHANTE, INDIQUÉE PAR DES CROIX, TOURNÉE VERS L'EXTÉRIEUR.*
- (3) *Placez la grille choisie sur le couteau à 4 branches en faisant correspondre les encoches de la grille d'acier et les dents de nylon du corps du hachoir, de façon à ce que la grille s'adapte parfaitement.*
- (4) *Vissez la couronne à créneaux en serrant à bloc à la main.*
- (5) *Vérifiez le montage. La grande tige ne doit avoir aucun jeu, ni pouvoir tourner sur elle-même. Dans le cas contraire VOUS DEVEZ recommencer les opérations 2-3 et 4.*
- (6) *Face au bloc-moteur, présentez le corps du hachoir, la cheminée inclinée à droite. Engagez la tige dans l'axe du bloc-moteur puis, ramenez vers la gauche la cheminée à la verticale.*
- (7) *Emboîtez le plateau entonnoir sur la cheminée en faisant correspondre encoche et ergot plastique (à l'arrière de la cheminée).*
- (8) *Branchez la prise de courant. L'appareil est prêt à l'emploi.*

Verglichen mit dem französischen Original wirkt die deutsche Übersetzung schematisch und nachlässig. Schematisch, weil der französische Text nirgendwo, wo es möglich wäre, verbessert wird.

Nachlässig, weil die meisten der zuvor aufgezählten Fehler und Probleme im Text-Bild-Situationsbezug gar nicht aus dem französischen Original stammen, also erst bei der Übertragung ins Deutsche entstanden sind. Von vornherein macht die typographische Gestaltung den französischen Text verständlicher: Sätze und Satzteile, die für eine erfolgreiche Montage besonders wichtig sind, werden großgeschrieben: (1), (2), (5). Die Zuordnung von Fachausdrücken und Abbildungen im Bildlexikon ist dank der Zuordnungslinien in der französischen Ausgabe (vgl. Anhang) klarer als in der deutschen: insbesondere erkennt man sofort, was als *cheminée* ("Einfüllrohr") und was als eigentlicher *corps du hachoir* ("Wolfskörper") bezeichnet wird. Ferner ist im französischen Original die Zuordnung von Abschnitt (6) zum sechsten Bild korrekt. Die Identifikation der Schneidkanten als Kreuzmesser gelingt besser durch die verbale Charakteristik *la face tranchante, indiquée par des croix ...* (2), welche mit dem Bild und dem Geräteteil übereinstimmt und in der deutschen Ausgabe fehlt. Wie nachlässig die deutsche Übersetzung ist, kann man auch am sprachlichen Detail erkennen: z.B. wird das französische Gerundium *en faisant correspondre* in (7) im Deutschen durch einen finalen (*damit-*) statt durch einen konsekutiven (*so daß-*) Gliedsatz wiedergegeben oder das französische Adverbial *à l'arrière de* in (1) und (7) wird durch *hinter* statt durch *hinten an* übersetzt - geradeso als stünde im Original *derrière*. Natürlich lassen sich nicht alle Unterschiede zwischen dem französischen und dem deutschen Text mit der Laxheit der Übersetzung erklären. Gewisse Unterschiede sind sprachsystematischer Natur: sie leiten sich her aus den strukturellen Unterschieden der Verbgenera, Verbalkompositionen, Wortfelder und der Kasusflexion im Deutschen und Französischen. Fast alle sprachstrukturellen Kontraste bleiben hier jedoch an der Oberfläche und schlagen nicht einmal auf die satzsemantische Ebene durch. (Genauerer: siehe G. SAILE: Sprache und Handlung. Wiesbaden: Vieweg. Im Druck.) Der Vergleich der verschiedensprachigen Ausgaben konzentriert sich daher auf die viel wichtigeren und auffälligeren Unterschiede im Sprachgebrauch und in der Aufmachung der Montageanleitung.

7 Die englische Ausgabe

Schon auf den ersten Blick sieht man, daß es in der englischen Ausgabe (vgl. Anhang) keine typographischen Hervorhebungen wie im französischen Original gibt. Auch auf die Zuordnungslinien zwischen Fachausdrücken und Abbildungen im Bildlexikon wird verzichtet. Infolge der vertauschten Reihenfolge der Abschnitte (6) und (7) erscheint das sechste Bild unvollständig. Die durchgreifendsten Änderungen werden jedoch innerhalb der Textabschnitte vorgenommen. Sie sind so erheblich, daß man die englische Fassung allenfalls eine freie Wiedergabe des französischen Originals nennen kann: einerseits gibt es für größere Teile der französischen bzw. deutschen Textabschnitte keine englische Entsprechung, andererseits werden in die englischen Textabschnitte Textstücke eingeführt, für die es kein französisches oder deutsches Äquivalent gibt. Bevor wir die Änderungen im einzelnen besprechen, hier ein Überblick über:

Die englische Textfassung

- (1) *Hold the mincer housing in one hand, the large hole on top. Place the worm into it with the longer axle at the bottom fitting into the corresponding hole.*
- (2) *Fit the star cutter onto the short steel axle with the cutting side engraved with crosses on top.*
- (3) *Place the selected grill on top of the cutter, ensuring that it is correctly positioned on the axle.*
- (4) *Screw on the knurled nylon nut tightly, using the key if necessary. Use the release key for dismantling.*
- (5) *If the assembly has been carried out correctly, the hexagonal axe will be tight, and it must be impossible to rotate it by hand.*
- (6) *Place the feed tray upside down on a table. Insert the top of the funnel of the mincer attachment into it, easing the projection into its corresponding slot in the tray.*
- (7) *Place the mincer housing onto the front of the motor section, the funnel tilted to the right, and turn to the left to lock. The funnel will then be in a vertical position.*
- (8) *Plug in and the appliance will be ready for use.*

Abschnitt (1) besitzt kein Äquivalent zu den ersten beiden Sätzen der französischen bzw. deutschen Fassung. Damit entfällt das Problem, wie die Adverbiale *à l'arrière de la vis spirale* bzw. *hinter der Förderschnecke* zu deuten sind. Ferner fehlt ein entsprechender Ausdruck für frz. *de l'autre main*, dt. *mit der anderen Hand*. Während im französischen bzw. deutschen Text mit *laissez tomber la vis spirale*, dt. *lassen Sie die Förderschnecke fallen*, eine Veranlaß-Handlung gefordert wird, die gegebenenfalls durch eine Mach-Handlung zu korrigieren ist, wird hier von Anfang an eine Mach-Handlung verlangt: engl. *place the worm into (the miner housing)*. Dadurch wird ein Widerspruch zum ersten Bild in Kauf genommen, auf dem die Förderschnecke so angefaßt wird, daß man sie fallenlassen muß.

Abschnitt (2) enthält ein Attribut, zu dem zwar in der französischen, aber nicht in der deutschen Fassung ein Gegenstück vorhanden ist: *(the cutting side) engraved with crosses*. Im Gegensatz zu frz. *vers l'extérieur* und dt. *außen* wird mit *on top* eine im Rahmen des Gesamttextes einheitliche Ortsangabe gewählt.

Abschnitt (3) geht auf das Verhältnis der Einkerbungen der Lochscheibe - frz. *encoches de la grille d'acier* - zu den Nylonzähnen des Fleischwolfes - frz. *dents de nylon du corps du hachoir* - überhaupt nicht ein. Es heißt lediglich, daß die Lochscheibe die *richtige* Lage auf der Achse einnehmen müsse: *ensuring that it is correctly positioned on the axle*.

Abschnitt (4) enthält ein gegenüber der französischen und deutschen Fassung neues Textstück: [...] *using the key if necessary. Use the release key for dismantling*. (Problem: Referenzidentität von *key* und *release key*.)

Abschnitt (5) hat kein Gegenstück zum dritten Satz der französischen und deutschen Fassung. Hier muß der Leser selbst den Schluß ziehen, die Teilhandlungen 2 bis 4 zu wiederholen.

Abschnitt (6) entspricht Abschnitt (7) in der französischen und der deutschen Ausgabe, wobei am Anfang ein Satz hinzugefügt wird. Abgesehen vom problematischen Bildbezug scheint diese Änderung praktisch sinnvoll zu sein, denn sie erleichtert das Anbringen der Trichterplatte.

Abschnitt (7) entspricht Abschnitt (6) in der französischen und der deutschen Fassung. Das im ersten Satz verwendete Richtungsadverbial *onto the front of* korrespondiert mit dem französischen *face à*. Beide sind präziser als das deutsche *an*. Die erste Hälfte des zweiten Satzes in den beiden anderen Fassungen - frz. *engagez la tige dans l'axe du bloc-moteur*; dt. *der Stahlstift wird in die Welle des Motoraggregates eingeführt* - wird nicht übertragen.

Abschnitt (8) erfährt keine wesentlichen Änderungen.

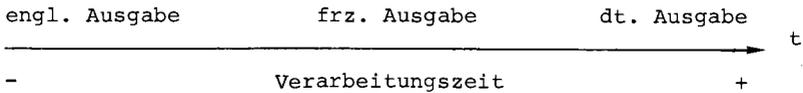
Insgesamt wird viel mehr Text gestrichen als hinzugefügt. Der englische Text ist etwa um ein Viertel kürzer als der französische oder deutsche. Er wirkt einfacher, da er an technischen Einzelheiten ärmer ist. Dafür muß der Leser sein technisches Hintergrundwissen mehr aktivieren als bei der französischen oder deutschen Fassung. Vom Leser wird angenommen, er werde bei der Montage schon merken, wie die Lochscheibe richtig auf die Achse zu setzen sei; er könne sich schon denken, daß er nochmals von vorne anfangen müsse, wenn das Ergebnis nicht stimmt; er werde wohl auch wissen, daß er bei ständiger oder langandauernder Benutzung des Fleischwolfes die Stahlscheibe einfetten müsse, weil die Reibung zwischen Stahlscheibe und Gehäuse sehr stark ist, dort aber auch kein Fett vom durchgedrehten Fleisch hinkommt; und über kleinere Unstimmigkeiten zwischen Text und Bild werde der geeignete Leser geflissentlich hinwegsehen. Man kann sich fragen, ob diese Annahmen in jedem Punkt richtig sind, aber es steht außer Zweifel, daß der Übersetzer der englischen Fassung die Absicht hatte, die Montageanleitung für Benutzer mit technischem Hintergrundwissen einfacher zu gestalten, ja die Montage selbst zu verbessern.

Der Übersetzer hätte gewisse Veränderungen - so die Vertauschung der Textabschnitte (6) und (7) und der darin beschriebenen Teilhandlungen kaum vorschlagen können, wenn er nicht vorher das Gerät eigenhändig zusammengebaut hätte. Sollte sich bestätigen, daß die englische Fassung dem technisch erfahrenen Benutzer mehr entgegenkommt, so folgt daraus aber keineswegs, daß die Originalfassung auch für technisch unerfahrene Benutzer - etwa Benutzer in den sog. Entwicklungsländern - leichter zu verstehen ist, da die dort herausgestellten Details eben auch besondere Kenntnisse voraussetzen - z.B. Materialkenntnisse für die Deutung der Ausdrücke *les dents de nylon* ("Nylonzähne"), *l'ergot plastique* ("Plastiknase"), *le disque en acier* ("Stahlscheibe") oder Kenntnisse über die Funktion der Förderschnecke für die Deutung von *à l'arrière de la vis spirale* ("hinten an der Förderschnecke").

8 Hypothesen zur Sprachverarbeitung

Wie gut eine bestimmte Anleitung von ihren Benutzern verstanden wird, ermittelt man am besten mit einem Ausführungstest. Die Zeit, die für die Ausführung der verlangten Aufgabe benötigt wird und die bei der Ausführung gemachten Fehler ergeben schlüssige Anhaltspunkte für die Verstehensleistung. Voraussetzung ist, daß die Sprachkompetenz, Intelligenz (Bildungsstand), technische Erfahrung (Vorwissen) und manuelle Geschicklichkeit der Benutzer durch entsprechende Vortests kontrolliert werden. Danach bittet man die potentiellen Benutzer der Anweisung, diese durchzulesen und Absatz für Absatz so genau wie möglich zu befolgen. Im vorliegenden Fall soll der Fleischwolf in acht Schritten zusammengebaut werden. Es gibt - von einer tolerablen Abweichung, dem Nicht-einfetten der Stahlscheibe, einmal abgesehen - nur eine richtige Zusammensetzung des Geräts. Dieses Ziel dürfte von den meisten Benutzern mit technischer Erfahrung erreicht werden. Die Frage ist nur, in welcher Zeit. Ausgehend von der unterschiedlichen Textlänge sowie der unterschiedlichen Anzahl und Wichtigkeit der Störfaktoren im Text-Bild-Situationsbezug nehme ich an, daß die jeweiligen muttersprachlichen Benutzer für die englische Ausgabe die kürzeste, für die französische Ausgabe eine mittlere

und für die deutsche Ausgabe die längste Verarbeitungszeit benötigen. Die Hypothese besteht also in einer Skala der zunehmenden Verarbeitungszeit:



An Ausführungsfehlern erwarte ich bei der

- frz. Ausgabe: keine
- engl. Ausgabe: 1) Stahlscheibe wird nicht eingefettet
2) Lochscheibe wird falsch aufgesetzt (so daß die Nylonzähne nicht in die Einkerbungen der Scheibe einrasten)
- dt. Ausgabe: 1) Stahlscheibe wird nicht eingefettet (weil schwer auffindbar)
2) Kreuzmesser wird falsch aufgesetzt (so daß die Seite mit den eingravierten Kreuzen die Lochscheibe nicht berührt)

Der erste Fehler ist bei normaler Beanspruchung des Geräts tolerabel, die zweiten Fehler könnten hingegen zu Geräteschäden führen. Die französische Ausgabe scheint eher auf Sicherheit zu setzen und die englische eher auf Zeitersparnis, während die deutsche beidesmal schlecht wegkommt. Entsprechendes gilt, wenn man eine Ausgabe nach dem Vorbild der anderen verändert, da sprachstrukturelle Unterschiede hier nicht ins Gewicht fallen. Ich mache diese Voraussagen unter dem Vorbehalt, daß die Probanden technisch nicht völlig unerfahren sind und - entsprechend der Richtung der linguistischen Analyse - mit der Lektüre des Textes beginnen.

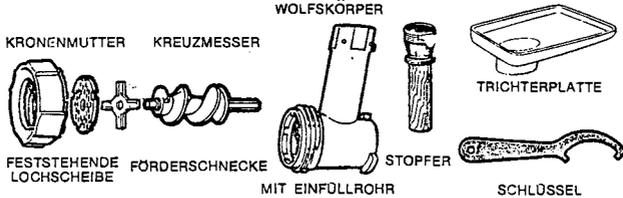
Trotz aller Detailkritik ist die Anleitung nicht so schlecht und das Gerät nicht so gefährlich, daß Unfälle der Benutzer zu befürchten wären. Man muß aber klar sehen, daß nicht nur Konstruktions- und Fabrikationsmängel, sondern auch (sprachliche) Instruk-

tionsmängel als Unfallursache in Frage kommen. Dies entdeckte der berühmte Sprachwissenschaftler Benjamin Lee Whorf schon vor einem halben Jahrhundert - lange bevor Psychologen oder die Hersteller in der Industrie darauf aufmerksam wurden. Bekanntlich fand Whorf als Außenseiter zur Sprachwissenschaft, hauptberuflich analysierte er im Auftrag einer Feuerversicherungsgesellschaft Schadensfälle, wie den folgenden. (Fallsammlung in: B.L. WHORF, *Language, Thought and Reality*. Hrsg. von J.B. CARROL. Cambridge, Massachusetts 1956, S. 135ff.) Ein Schild mit der Aufschrift *empty gasoline drums* ("leere Benzinfässer") hatte einen Arbeiter dazu verleitet, einen brennenden Zigarettenstummel achtlos wegzuerwerfen, was eine heftige Explosion auslöste. Das Wort *empty* wird im Englischen (ähnlich wie *leer* im Deutschen) nicht nur auf Behälter - ohne Rücksicht auf Flüssigkeitsreste und Dämpfe - angewendet, sondern praktisch auch synonym mit *null and void, negative, inert*, kurz im Sinne von "ungefährlich" (vgl. *leere Drohungen*) gebraucht. Der Verfasser der Aufschrift hatte die erste Bedeutung gemeint und der Arbeiter hatte sich nach der zweiten Bedeutung verhalten. Leider sind aber leere Benzinfässer noch gefährlicher als volle, weil sie explosive Dämpfe enthalten und so nahm das Unglück seinen Lauf.

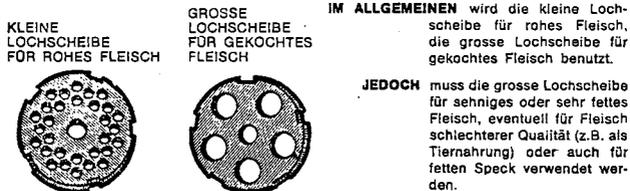
Die deutsche Ausgabe (Teil I)

JEANNETTE oder CHARLOTTE

Sie verfügen zum Hacken über folgende Teile :



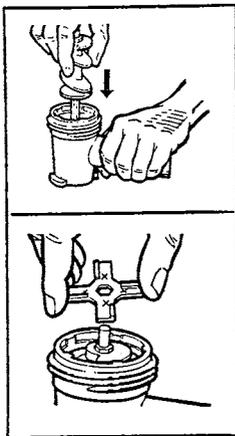
Sie haben die Wahl zwischen zwei Lochscheiben :



IM ALLGEMEINEN wird die kleine Lochscheibe für rohes Fleisch, die grosse Lochscheibe für gekochtes Fleisch benutzt.

JEDOCH muss die grosse Lochscheibe für sehniges oder sehr fettes Fleisch, eventuell für Fleisch schlechterer Qualität (z.B. als Tiernahrung) oder auch für fetten Speck verwendet werden.

MONTAGE Das Gerät darf nur in ordnungsgemäsem Zusammenbau in Betrieb genommen werden.



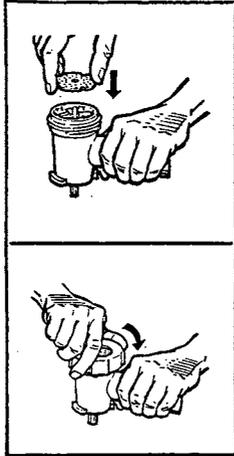
1

Fetten Sie die Stahlscheibe, die sich hinter der Förderschnecke befindet, mit Salatöl oder Butter ein. Nehmen Sie das Einfüllrohr des Fleischwolfes in eine Hand, mit der grossen Öffnung nach oben.

Die Hand bleibt bei der weiteren Montage in dieser Stellung. Mit der anderen Hand lassen Sie die Förderschnecke in den Wolfskörper fallen, wobei der lange Stahlstift nach unten gerichtet ist und durch die Öffnung geht.

2

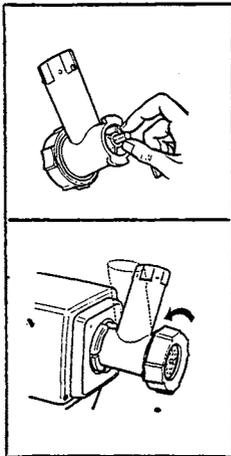
Das Kreuzmesser auf den kurzen Stahlstift aufsetzen. Die Schneidkanten müssen aussen sein.

Die deutsche Ausgabe (Teil II)**3**

Die gewählte Lochscheibe über das Kreuzmesser legen. Die Einkerbungen der Lochscheibe müssen in die Nylon-Zähne des Wolfskörpers passen, damit die Scheibe vollkommen richtig sitzt.

4

Die Kronenmutter aufschrauben und mit der Hand blockieren.

**5**

Überprüfen Sie die Montage. Der lange Stahlstift darf nicht lose sitzen, noch sich drehen können. Andernfalls müssen Sie die Vorgänge 2, 3 und 4 wiederholen.

6

Bringen Sie den Wolfskörper an das Motoraggregat an, mit dem Einfüllrohr nach rechts geneigt. Der Stahlstift wird in die Welle des Motoraggregates eingeführt und das Einfüllrohr nach links bis zur senkrechten Stellung gedreht.

7

Die Trichterplatte auf das Einfüllrohr aufsetzen, damit die Einkerbung und die Plastiknase (hinter dem Einfüllrohr) aufeinanderpassen.

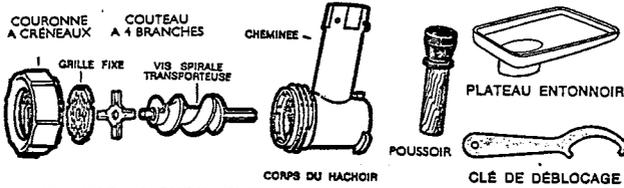
8

Schliessen Sie den Stecker an. Das Gerät ist betriebsbereit.

Die französische Ausgabe (Teil I)

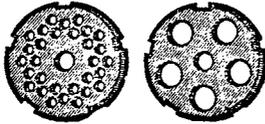
AVEC LE JEANNETTE OU LE CHARLOTTE

Voici les pièces dont vous disposez pour hacher :



VOUS AVEZ LE CHOIX ENTRE DEUX GRILLES

GRILLE A PETITS TROUS POUR VIANDES CRUES GRILLE A GROS TROUS POUR VIANDES CUITES



EN GÉNÉRAL

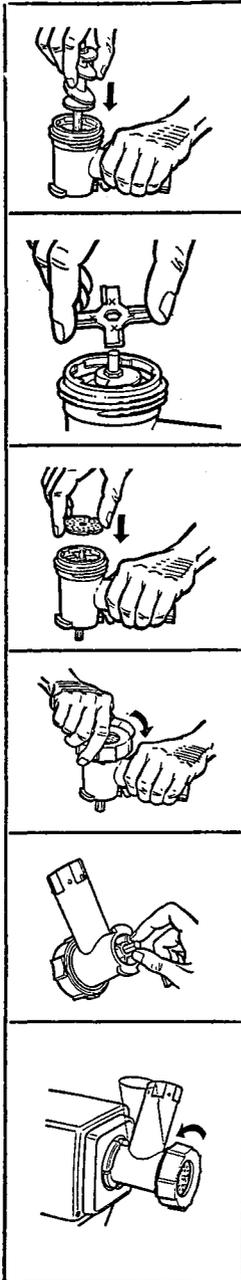
la grille à petits trous est utilisée pour les viandes crues ; la grille à gros trous pour les viandes cuites.

CEPENDANT :

les viandes crues, nerveuses ou très grasses peuvent être traitées avec la grille à gros trous, de même que les viandes de basse qualité, destinées aux animaux par exemple. Le lard gras doit toujours être haché, avec la grille à gros trous.

Die französische Ausgabe (Teil II)

MONTAGE



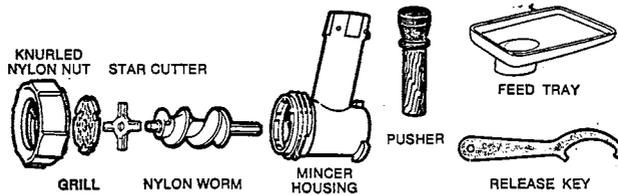
- 1 Graissez avec de l'huile de cuisine ou avec du beurre le disque en acier situé à l'arrière de la vis spirale.
Prenez la cheminée du hachoir d'une main, le gros trou en haut. Tout le montage s'effectue SANS QUE CETTE MAIN CHANGE DE POSITION. De l'autre main, laissez tomber la vis spirale dans le corps du hachoir, la grande tige d'acier dirigée vers le fond et traversant le trou.
- 2 Emboîtez le couteau à 4 branches sur la petite tige d'acier. LA FACE TRANCHANTE, INDICUÉE PAR DES CROIX, TOURNÉE VERS L'EXTÉRIEUR.
- 3 Placez la grille choisie sur le couteau à 4 branches en faisant correspondre les encoches de la grille d'acier et les dents de nylon du corps du hachoir, de façon à ce que la grille s'adapte parfaitement.
- 4 Vissez la couronne à créneaux en serrant à bloc à la main.
- 5 Vérifiez le montage. La grande tige ne doit avoir aucun jeu, ni pouvoir tourner sur elle-même. Dans le cas contraire VOUS DEVEZ recommencer les opérations 2 - 3 et 4.
- 6 Face au bloc-moteur, présentez le corps du hachoir, la cheminée inclinée à droite. Engagez la tige dans l'axe du bloc-moteur puis, ramenez vers la gauche la cheminée à la verticale.
- 7 Emboîtez le plateau entonnoir sur la cheminée en faisant correspondre encoche et ergot plastique (à l'arrière de la cheminée).
- 8 Branchez la prise de courant. L'appareil est prêt à l'emploi.

Die englische Ausgabe (Teil I)**MINCER ATTACHMENT**

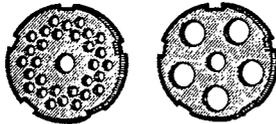
**JEANNETTE (cat. 244), JEANNETTE MARK 3 (cat. 243),
CHARLOTTE (cat. 308)**

The appliance should always be disconnected from the mains supply before assembly or dismantling.

The mincer assembly consists of the following components :

**THERE ARE TWO GRILLS FROM WHICH TO CHOOSE**

SMALL HOLE GRILL FOR RAW MEAT **LARGE HOLE GRILL FOR COOKED MEAT**

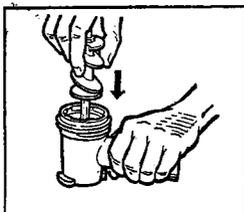


IN GENERAL use the small hole grill for raw meat and the large hole grill for cooked meat.

SINEWY or fat raw meats should be minced with the large hole grill, as may meat for animal food.

Fatty bacon should always be minced with the large hole grill.

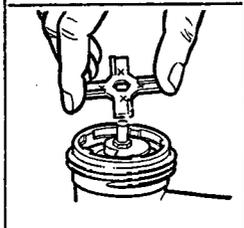
TO ASSEMBLE



1

Hold the mincer housing in one hand, the large hole on top.

Place the worm into it with the longer axle at the bottom fitting into the corresponding hole.



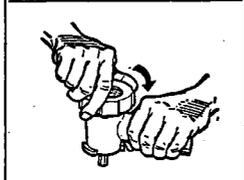
2

Fit the star cutter onto the short steel axle with the cutting side engraved with crosses on top.



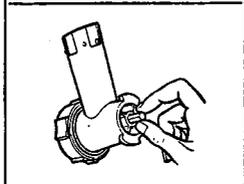
3

Place the selected grill on top of the cutter, ensuring that it is correctly positioned on the axle.



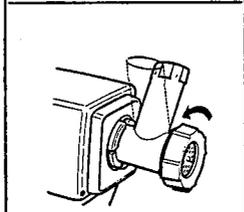
4

Screw on the knurled nylon nut tightly, using the key if necessary. Use the release key for dismantling.



5

If the assembly has been carried out correctly, the hexagonal axle will be tight, and it must be impossible to rotate it by hand.



6

Place the feed tray upside down on a table. Insert the top of the funnel of the mincer attachment into it, easing the projection into its corresponding slot in the tray.

7

Place the mincer housing onto the front of the motor section, the funnel tilted to the right, and turn to the left to lock. The funnel will then be in a vertical position.

8

Plug in and the appliance will be ready for use.

Dagmar Tratschitt

ÜBER DIE ANLEITUNGEN, ANWEISUNGSTEXTE VERSTÄNDLICH ABZUFASSEN

Zum Unternehmensgegenstand des Lerntechnologischen Instituts, Gerd Unterstenhöfer GmbH, Heppenheim, gehört es, Lernprobleme oder Ausbildungsprobleme mit Hilfe objektivierter Lernmedien wie Lernprogramme, Ausbildungsprogramme, Tonbildschauen, Anleitungen etc. zu lösen.

Zu diesem Aufgabenbereich gehört auch das Erstellen von Gebrauchsanleitungen, Bedienungsanweisungen und Manuals jeglicher Art.

Ferner hat das Lerntechnologische Institut, aufgrund seiner Erfahrungen in diesem Bereich, ein Seminar entwickelt mit dem Titel:

"Lernwirksame Bedienungsanleitungen".

In diesem Seminar werden Regeln und Prinzipien vermittelt, nach denen Bedienungsanleitungen inhaltlich, sprachlich und optisch so aufbereitet werden, daß sie für die Benutzer verständlich sind, d.h. daß sie lernwirksam sind.

Im Rahmen des Herbstkolloquiums sollte kurz über Inhalt und Absicht des Seminars mit besonderer Berücksichtigung der Sprache bei der Gestaltung von lernwirksamen Bedienungsanleitungen referiert werden, um so Probleme aufzuzeigen und Ansatzpunkte zu deren Lösung aus der Praxis heraus diesem Kurs vorzustellen.

Das Lerntechnologische Institut bietet zu dem Thema "Über die Anleitungen, Anweisungstexte verständlich abzufassen" ein Seminar an, das bisher über 50mal und vor über 1000 Teilnehmern erfolgreich gehalten wurde. In diesem Seminar werden Prinzipien und Regeln vermittelt, nach denen Bedienungsanleitungen lernwirksam gestaltet werden. Die Sprache wird hierbei zwar als wichtiger Aspekt berücksichtigt, stellt jedoch nur einen Aspekt neben anderen, gleich wichtigen dar, die gemeinsam zur Verständlichkeit einer Bedienungsanleitung und damit zu ihrer Lernwirksamkeit beitragen.

Zu diesen Aspekten gehören u.a. die Gliederung der Bedienungsanleitung, die optische und inhaltliche Aufbereitung des Textes, die Art der Visualisierung, der Schwierigkeitsgrad und die Komplexität des vermittelten Wissens. All diese Aspekte stehen in Abhängigkeit zueinander. Die Interdependenz ist so groß, daß ein

Fehler in nur einem der eben genannten Bereiche voll auf die Lernwirksamkeit durchschlägt. Das bedeutet: Wenn alle übrigen Aspekte gut gelöst sind und beispielsweise nur die Gliederung unvollständig oder schlecht ist, kann insgesamt die Bedienungsanleitung nicht mehr lernwirksam sein, da sie den Benutzer nicht zum angestrebten Lernziel hinführt.

Deshalb ist es notwendig, um die Lernwirksamkeit von Bedienungsanleitungen sicherzustellen, bei der Erarbeitung systematisch vorzugehen und so allen Aspekten Rechnung zu tragen.

Um in diesem Zusammenhang den Stellenwert der Sprache zu verdeutlichen, sollen in folgenden die fünf Schritte vorgestellt werden, nach denen die Erarbeitung einer lernwirksamen Bedienungsanleitung geschehen soll.

Sehen Sie hierzu die Übersicht in Abb.1 auf der nächsten Seite.

zu I. Produktanalyse und Zielgruppenanalyse

Ausgangspunkt und Grundlage der Erarbeitung bilden die Produktanalyse und die Zielgruppenanalyse.

Die Produktanalyse dient dazu, das Produkt, das in der Anleitung beschrieben werden soll, genau kennenzulernen, d.h.

- dessen Bedienung,
- eventuelle Gefahrenpunkte bei der Bedienung,
- Besonderheiten oder spezielle Anwendungsfälle.

Außerdem ist es wichtig zu erfahren, wie das Produkt den Kunden erreicht. Denn häufig ist es notwendig, daß der Kunde das Produkt, bevor er es in Betrieb nehmen kann, zunächst auspackt, aufbaut, montiert etc.

Denn nur wenn die Funktionsweise des Produkts und seine technischen Besonderheiten genau bekannt sind, können die notwendigen Grundinformationen sachlich richtig vermittelt werden.

Entsprechend geht es bei der Zielgruppenanalyse darum, festzustellen, welcher Personenkreis (Zielgruppe) das Produkt benutzt bzw. bedient.

- I.

PRODUKTANALYSE UND ZIELGRUPPENANALYSE

- II.

BESTIMMUNG DES INFORMATIONSBEDARFS

- III.

FESTLEGUNG DER LERNLOGISCHEN REIHENFOLGE

- IV.

UMSETZUNG IN EIN LERNWIRKSAMES GESAMTKONZEPT

- V.

TEST DER BEDIENUNGSANLEITUNG

Denn nur, wenn bekannt ist,

- wer das Gerät benutzt
(Alter, Geschlecht, Ausbildung,
Lern- und Lesegewohnheiten ...),
- welches Vorwissen vorhanden ist
(Erstkäufer, Laien, Profis ...),
- welche Motivation zur Bedienung vorhanden ist
(Beruf, Job, Hobby ...)

kann der Rahmen für die inhaltliche und sprachliche Gestaltung einer Bedienungsanleitung festgelegt werden.

Die spezifischen Eigenschaften der Zielgruppe genau kennenzulernen, ist eine der wichtigsten Phasen, bevor mit der Erarbeitung der Bedienungsanleitung begonnen werden kann.

zu II. Bestimmung des Informationsbedarfs

Sobald Produktionsanalyse und Zielgruppenanalyse abgeschlossen sind, kann der Informationsbedarf der jeweiligen Zielgruppe bestimmt werden. Aus der Kenntnis der Produktionsanalyse und aus der Kenntnis über die Struktur der Zielgruppe heraus kann man festlegen, welche Informationen sinnvollerweise in die Bedienungsanleitung hineingehören, so daß später der Benutzer damit das Produkt vollständig und richtig bedienen kann.

Das bedeutet, daß die Menge und der Schwierigkeitsgrad der Informationen an die Erfordernisse der Zielgruppe, z.B. deren Vorkenntnisse, angepaßt werden müssen.

Damit wird sichergestellt, daß der Leser in einer Bedienungsanleitung zwar alle Informationen findet, die für die Bedienung wichtig sind, aber nicht durch zu technische oder überflüssige Informationen belastet wird.

Je nachdem, welche Struktur die Zielgruppe hat und welcher Informationsbedarf sich ergibt, hat dies Auswirkungen auf die Gestaltung der späteren Bedienungsanleitung, insbesondere auf den Umfang und die Gliederung.

zu III. Festlegung der lernlogischen Informationsfolge

Steht der Umfang der Informationen fest, werden diese in lernlogischer Reihenfolge gegliedert. Diese Gliederung soll nach Tätigkeiten oder Bedienungsabläufen erfolgen, nicht nach Funktionen, wie es so häufig in Bedienungsanleitungen der Fall ist. Denn nur, wenn die Reihenfolge der Informationen genau dem Bedienungsablauf entspricht, wird dieser für den Benutzer nachvollziehbar.

Die Gliederung nach Lernzielen (Handlungsergebnissen) und deren weitere Unterteilung nach Lernschritten (einzelne kleine Bedienungsschritte, die zum jeweiligen Lernziel hinführen) bilden die Grundlage für die Gestaltung der Bedienungsanleitung.

zu IV. Umsetzung in ein lernwirksames Gesamtkonzept

Mit der Umsetzung in ein lernwirksames Gesamtkonzept soll erreicht werden, daß der Inhalt in überschaubarer und gut lesbarer Form wiedergegeben wird. Zu den Mitteln, die hierbei zur Verfügung stehen, zählen:

a) die Strukturierung,

sie bezieht sich auf die Grundkonzeption der Bedienungsanleitung, und zwar auf

- das äußere Erscheinungsbild, das gegeben wird
z.B. durch Format, Schriftgröße, Farbeinsatz
- inhaltliche Merkmale
z.B. Gliederung, Aufteilung der Bedienungsanleitung,
Zuordnung von Text und Bild,

b) die Sprache und die Visualisierung,

sie werden gemeinsam genannt, da sie sich inhaltlich stets ergänzen und gemeinsam bei der Konzeption festgelegt werden müssen.

In diesem Zusammenhang steht nun auch die Sprache, auf die im folgenden besonders eingegangen werden wird.

Als oberstes Prinzip, das im Rahmen des Seminars den Teilnehmern vermittelt wird, steht hier wiederum die Aussage:

Die Sprache muß der Zielgruppe angemessen, d.h. für diese verständlich sein.

Hierzu sind erfahrungsgemäß einige Prinzipien zu beachten, wenn das Ziel erreicht werden soll.

Diese Prinzipien sehen Sie als Stichworte auf Abb. 2:

SPRACHE

1. Einheitlicher Stil: - Anrede (oder Imperativ):

Ausnahme:
Gehen Sie so vor ...
Klappe öffnen
Schraube lösen
Zeiger verstellen usw.

- Ausdruck

- Begriffe

2. Fachsprache erklären oder vermeiden;

3. optisch-sprachliche Gliederung:

Lernziel = Überschrift

Lernschritt = Absatz

Betonung = anderer Schriftgrad

Sinnzusammenhang = Zeilenabbruch

1 Sprachstil und Form der Ansprache

Es gibt keine festen Richtlinien, welcher Sprachstil und insbesondere welche Form der Ansprache in Bedienungsanleitungen verwendet werden sollten. Wichtig ist aber in jedem Fall, daß der einmal gewählte Stil beibehalten wird, um so eine Kontinuität der Sprache zu erreichen.

Aus der Erfahrung des Lerntechnologischen Instituts bei der Erarbeitung von Bedienungsanleitungen heraus kann jedoch gesagt werden, daß es vorteilhaft ist, die direkte Anrede zu verwenden. Denn die direkte Anrede führt den Lesenden, im Gegensatz z.B. zu Infinitivkonstruktionen, Passivkonstruktionen oder der unpersönlichen "man"-Form direkt zum Handeln hin. Und genau das ist wichtig für eine gute Bedienungsanleitung, daß sie den Leser zum direkten Handeln am Produkt hinführt.

Beispiel

Direkte Anrede: Öffnen Sie die Tür!

Infinitivkonstruktion: Die Tür ist zu öffnen.

Der Aufforderungscharakter der direkten Anrede ist eindeutig höher als der der Infinitivkonstruktion, deren Aussage in gewisser Weise unverbindlicher wirkt.

Als Gegenargument gegen die Benutzung der direkten Anrede in Anleitungen wird gerade bei umfangreichen Anleitungen häufig das Argument genannt, daß die direkte Anrede zu einem größeren Textumfang führt, während Infinitivkonstruktionen oder auch Imperativformen wesentlich kürzere und knappere Texte ermöglichen.

Einen Kompromiß hierzu stellt folgende Konstruktion dar, die auf Abb. 2 ausgeführt ist.

Hierbei wird in einem einleitenden Satz in direkter Rede die Aufforderung zum Handeln an den Leser gerichtet.

Die einzelnen auszuführenden Tätigkeiten werden hiernach nur noch stichwortartig aufgeführt.

Die Vorteile dieser Konstruktion - direkte Anrede mit Handlungs-

impuls und darauffolgende knappe Form - haben sich aus der Praxiserfahrung heraus bestätigt.

Ferner sollte bei Beschreibungen stets angestrebt werden, kurze, präzise Sätze zu verwenden. Aber auch hier ist die Zielgruppe und deren Lern- und Lesegewohnheiten wiederum der Maßstab, an dem man sich halten sollte. Besonders bei leseungewohnten Zielgruppen trägt eine kurze, präzise Formulierung viel dazu bei, daß die Bedienungsanleitung verständlich wird.

Dagegen können lange, komplizierte Satzkonstruktionen von vornherein eine Aversion beim Leser auslösen und deshalb dazu führen, daß die Anleitung nicht gelesen wird.

2 Einheitliche Verwendung von Begriffen und Bezeichnungen

Die in der Anleitung verwendeten Begriffe oder Bezeichnungen, insbesondere für Bedienelemente, sollten vor Beginn der Erarbeitung der Bedienungsanleitung generell festgelegt und bei der Beschreibung stets in gleicher Art wiederverwendet werden. Die Verwendung ähnlicher Begriffe, z.B. um die Beschreibung etwas zu variieren, führt dagegen in der Regel zu Lernbehinderungen, da beim Leser der Anleitung Verwirrung hervorgerufen wird, ob der hier stehende Begriff identisch ist mit dem zuvor gelesenen und sich auf das gleiche Bedienungselement bezieht.

3 Verwendung von Fachsprache

Eine der wichtigsten, aber auch schwierigsten Entscheidungen bei der Erstellung von Bedienungsanleitungen, ist die Entscheidung darüber, was Fachsprache ist und ob sie verwendet werden muß oder soll.

In keinem Fall darf der Fehler gemacht werden, Fachsprache immer gleichzusetzen mit unverständlicher Sprache bzw. im anderen Extrem, Fachsprache gleichzusetzen mit präziser, knapper Aussage. Beide Ansichten können zu unverständlichen Bedienungsanleitungen führen.

Was Fachsprache ist, kann nur im jeweiligen Kontext, also im

Spannungsfeld zwischen Produkt, Zielgruppe und Informationsbedarf jeweils neu definiert werden.

Dazu muß festgestellt werden,

- ob für die Beschreibung Fachausdrücke notwendig sind,
- ob und inwieweit die Zielgruppe diese Fachausdrücke versteht.

Dies sind wiederum Informationen, die aufgrund der vorangegangenen Zielgruppen- und Informationsbedarfsanalyse zur Verfügung stehen.

Aufgrund der Informationen ergeben sich in der Regel folgende Alternativen:

- a) Die Zielgruppe versteht die Fachsprache nicht.

In diesem Fall muß überlegt werden, ob die Fachsprache notwendig ist, um die Bedienungsabläufe richtig und vollständig zu beschreiben.

Fall 1:

Die Fachsprache ist nicht notwendig.

In diesem Fall sollte sie auch nicht in der Bedienungsanleitung in Erscheinung treten, sondern es sollten stattdessen äquivalente allgemein gängige Begriffe benutzt werden.

Fall 2:

Die Fachsprache ist notwendig, um Bedienungsvorgänge genau und präzise zu beschreiben. In diesem Fall müssen die entsprechenden Fachbegriffe eingeführt und erläutert werden. Erst dann können sie unbedenklich in der Bedienungsanleitung benutzt werden.

In einem solchen Fall bietet sich als Hilfsmittel z.B. ein Index oder ein Stichwortregister mit zusätzlichen Erläuterungen an.

- b) Die Zielgruppe versteht die Fachsprache.

Dies ist der günstigste Fall für die Erstellung von Bedienungsanleitungen, da die Fachbegriffe ohne Hinderung benutzt werden können.

4 Optisch-sprachliche Gliederung

Im Zusammenhang mit der sprachlichen Gestaltung der Bedienungsanleitung muß ein weiterer Aspekt beachtet werden. Erfahrungsge-
mäß genügt die sprachliche Aufbereitung der Bedienungsanleitungs-
texte nicht, sondern die Inhalte müssen zusätzlich durch eine
entsprechende optische Aufbereitung und Gliederung verdeutlicht
werden.

Die hierzu zur Verfügung stehenden Mittel wie: Schriftarten,
Schriftgrößen, Schriftstärken, Absätze, Hervorhebungen, Einrück-
ungen oder Unterstreichungen sollen dabei sparsam und gezielt
eingesetzt werden, und zwar so, daß die Inhalte verdeutlicht wer-
den.

Beispiel:

Die einfachste Art, dies zu erreichen, ist in Abb. 2 aufgeführt.
So können z.B. Überschriften durch eine größere und stärkere
Schrift hervorgehoben werden. Dies dient gleichzeitig dem Auge
als Blickfang und ermöglicht das schnelle Auffinden von wichtigen
Kapiteln.

Einzelne Lernschritte bzw. kürzere Textabschnitte, die sich auf
zusammengehörige Inhalte beziehen, können durch Absätze oder Ab-
schnitte hervorgehoben bzw. voneinander getrennt werden.

Diese Maßnahmen verdeutlichen nicht nur optisch die Gliederung
und die Inhalte, sondern bewirken gleichzeitig, daß der Text auf-
gelockerter dasteht und somit das Lesen erleichtert wird.

Aber auch hierbei muß beachtet werden, daß man mit der Wahl der
Mittel sparsam umgeht, um nicht durch zu viele aufmerksamkeits-
erregende Zusätze die Linie zu verwischen und den Leser optisch
zu verwirren.

Dies ist besonders wichtig, wenn man bestimmte Schlagworte oder
Textteile nochmals hervorhebt.

In diesem Zusammenhang spielt auch die Relation von Format und
Schriftgröße eine Rolle.

An dieser Stelle soll hierzu nur ein Beispiel genannt werden.

So eignet sich für die Blattgröße DIN-A-5 hoch eine Schriftgröße von 9 p sehr gut. Die Proportionen sind hierbei ausgewogen, wobei die Zeilenlänge 60 - 70 Zeichen nicht überschreiten sollte. Denn erfahrungsgemäß führen mehr Zeichen pro Zeile dazu, daß der Text rein optisch schwerer zu erfassen ist als bei kürzerer Zeilenlänge.

Hieran knüpft auch der letzte Aspekt an, der mit zur sprachlich-optischen Gliederung beiträgt.

5 Der Zeilenabbruch

Ein Beispiel für den Zeilenabbruch (ein negatives und ein positives) sehen Sie auf Abb. 3:

"Ein vernünftiger Zeilenabbruch erleichtert das Lesen vor allem bei schwierigen Texten."

"Ein vernünftiger Zeilenabbruch erleichtert das Lesen vor allem bei schwierigen Texten."

Der erste Text ist in herkömmlicher Weise geschrieben, wobei vorher eine gewisse Zeilenbreite in Zentimeter festgelegt wird und

der Text fortlaufend auf diese Breite gebracht wird, unabhängig von den dabei niedergeschriebenen Inhalten.

Beim Zeilenabbruch dagegen wird, wie im Textbeispiel 2 gezeigt ist, pro Zeile ein inhaltlich zusammenhängender Satzteil niedergeschrieben.

Der Text wird so in inhaltlich und auch gedanklich zusammengehörige Teile zerlegt, die das Lesen und auch das Erfassen des Inhalts wesentlich erleichtern.

Die Methode des Zeilenabbruchs unterstützt die Forderung, keine zu langen Zeilen zu verwenden, da diese das Lesen erschweren und auch das geistige Verarbeiten der Inhalte.

Der Zeilenabbruch kann allerdings nicht immer angewendet werden. Um inhaltlich sinnvolle Satzteile in deutscher Sprache darstellen zu können, müssen mindestens 32 - 36 Zeichen pro Zeile zur Verfügung stehen.

Auch dies ist ein Erfahrungswert, der aus der Erarbeitung vieler Bedienungsanleitungen und auch Lernprogramme gewonnen ist.

Die Vorteile des Zeilenabbruchs und einer guten sprachlich-optischen Gliederung wurden vom Lerntechnologischen Institut in kleineren "Tests" überprüft.

Bei einem dieser Tests arbeiteten zwei Lerngruppen mit einem inhaltlich gleichen Lernprogramm.

Die 1. Gruppe erhielt einen in herkömmlicher Weise aufbereiteten Text (Fließtext, Schreibmaschinengeschrieben).

Die 2. Gruppe erhielt einen nach den vorher genannten Prinzipien aufbereiteten Text, der im Zeilenabbruch geschrieben war, aber ebenfalls nur als Schreibmaschinenmanuskript vorlag.

Bei beiden Gruppen wurde sowohl die Dauer des Durcharbeitens gestoppt als auch der Lernerfolg aufgrund eines Tests nachgemessen.

Der Lernerfolg war für beide Gruppen gleich gut.

Allerdings zeigte es sich, daß die 1. Gruppe wesentlich mehr Zeit benötigte, um den Text durcharbeiten, während die Lern- und Lesegeschwindigkeit der 2. Gruppe um ca. 30% höher lag als die der 1. Gruppe.

Aus diesen kleinen und im bescheidenen Rahmen durchgeführten Tests soll keinesfalls eine wissenschaftliche Fundierung dieser Ausführungen abgeleitet werden, sondern es soll lediglich als Bestärkung und als Hinweis dafür dienen, daß gerade die sprachlich-optische Aufbereitung von Texten einen wesentlichen Beitrag dazu leistet, daß diese leicht zu lesen und damit auch gut zu verstehen sind.

zu V Test der Bedienungsanleitung

Als letzter Schritt bei der Erarbeitung von Bedienungsanleitungen steht der Test der Bedienungsanleitung. Der Test wird an Vertretern der Zielgruppe ausgeführt, wobei den jeweiligen "Testpersonen" deutlich gesagt werden muß, daß nicht sie getestet werden, sondern die vorliegende Anleitung.

Erst wenn durch den Test mit der Zielgruppe bestätigt wird, daß die Bedienungsanleitung tatsächlich ihren Zweck erfüllt, bzw. erst wenn über den Test Schwierigkeiten und Mängel gefunden und beseitigt sind, dann kann man davon sprechen, daß die Bedienungsanleitung auch gelungen ist.

Denn nur die Zielgruppe kann wiederum als Maßstab dafür dienen, was als gute Bedienungsanleitung bezeichnet werden kann.

Gerhard Augst

"JAHRELANGE BESTANDSDAUER SPRICHT NICHT GEGEN BÖSARTIGKEIT."

Zur Verständlichkeit einer Aufklärungskampagne über "Schwarzen Krebs"

Im Oktober des letzten Jahres erschien an einem Samstag in allen Tageszeitungen des Raumes Gießen ein Flugblatt einer Forschungsgruppe "malignes Melanom" an der Universität Gießen mit dem Titel 'Auch der "Schwarze Krebs" ist zu besiegen!'. Am gleichen Tag war zu diesem Thema ein dreispaltiger Artikel in den Zeitungen. Er verwies auch auf ein Rundfunkinterview, das an diesem Tag gesendet wurde, und auf ein Fernsehinterview zwei Tage später. Genau einen Monat danach erschien, wiederum samstags, ein weiteres Flugblatt 'Kampf dem "Schwarzen Krebs" (malignes Melanom) Merkblatt II', ebenfalls begleitet von einem langen Bericht in den Zeitungen über den bisher guten Erfolg der Aufklärungskampagne. Die beiden Flugblätter sind im Anhang abgedruckt - und bevor Sie jetzt weiterlesen, lesen Sie sich bitte erst einmal den ersten Aufruf durch (vgl. S. 193).

Gewiß haben Sie beim Durchlesen auch darüber nachgedacht, ob der Inhalt für Sie persönlich relevant ist. Sie haben also genau die Leserrolle eingenommen, die der Aufruf erwartet. Ohne daß er jemand anspricht, wendet er sich an alle Bürger:

- er informiert über eine neue Krebsart. Die meisten Bürger werden wohl davon noch nie etwas gehört haben,
- er gibt Hinweise, wie man diesen Krebs in seinem Frühstadium erkennen kann,
- er appelliert, zum Arzt zu gehen, ggfs. zu einem Spezialisten,
- er deutet die Heilungschancen an und warnt eindringlich, die Symptome zu mißachten. Es besteht Lebensgefahr!

Krebs, Krebsgefahr, Krebserreger, Früherkennung, Vorsorgeuntersuchung: jeder Bürger kennt das - und dennoch ist das Wissen nur ein schwacher Garant dafür, daß er Krebserreger meidet oder zur Vorsorgeuntersuchung geht. Genau diese emotionale und irrationale Schwelle muß auch dieser Aufruf durchbrechen. Schafft es der Text?

1 Was ist Verständlichkeit?

Ohne das leidige Feld einer empirischen Überprüfung (Heringer 1979, Muckenhaupt 1980) zu betreten, meine ich, daß eine solche Aufklärungskampagne es lohnt, darüber nachzudenken, wie der Text wirkt und wie er vielleicht besser wirken könnte. Wohlgemerkt, es geht darum, wie der Text seine Wirkung erreichen kann, und nicht allein um seine Verständlichkeit. Wenn wir Verständlichkeit als eine Modalität des Verstehens bewerten, so ist Verstehen nur ein Teilphänomen des kommunikativen Aktes. Wir können dabei mit Völzing (1980:7) fünf Stufen unterscheiden:

1. akustisches/visuelles Verstehen
2. inhaltliches Verstehen
3. intentionales Verstehen (Sinnverstehen)
4. akzeptieren (ablehnen)
5. danach handeln (dagegen handeln)

Verdeutlicht an unserem ersten Aufruf bedeuten die fünf Stufen: (1) Jemand muß lesen können, die Buchstaben müssen lesbar sein; (2) der Leser muß die Sprache beherrschen, er muß den Sinn der Sätze begreifen können; (3) der Leser muß begreifen, daß er selbst an sich nach verdächtigen Symptomen suchen und ggfs. sofort zum Arzt gehen soll; (4) der Leser ist bereit, läßt sich überzeugen, zu suchen und zum Arzt zu gehen, oder er lehnt dies emotional oder rational ab; (5) er sucht tatsächlich und geht ggfs. zum Arzt oder - obwohl er akzeptiert - tut er doch nichts, weil er es vergißt, weil es ihm nachher doch nicht mehr so wichtig erscheint oder weil andere ihm sagen, daß es unnötig sei.

Wir wissen also jetzt, wenn wir die Verständlichkeitsforschung befragen, daß es auf die größtmögliche Wirkung in allen fünf Stufen ankommt und nicht nur darauf, inhaltlich verstanden zu werden.

2 Was sagt die Forschung zur Verständlichkeit?

Zur Verständlichkeit haben sich im Deutschen Psychologen, Praktiker, Linguisten und Sprachpfleger geäußert. Ihre konkreten

Ratschläge stimmen erstaunlich gut überein:

	Psychologen	Praktiker	Linguist
Langer	Groeben	Diederich	Teigeler
Einfachheit	Sprachl. Redundanz	Einfache Sprache	Einf. Formulierung
Gliederung	Kognitive Struktur	Transparenz Ordnung	Äußere Gliederung Inhaltl. Gliederung
Prägnanz		Inhalt	Verdeutlichung
Stimulanz	Neugier	-	Anregung

Die wohl bekannteste Untersuchung stammt von einer Hamburger Psychologengruppe. Langer et al. (1974) haben eine Faktorenanalyse des Konzepts von Verständlichkeit gemacht, das der normale Leser hat. Sie sind dabei auf die vier genannten Faktoren gestoßen, die einen hohen Anteil der Varianz erklären können. Einige der positiv besetzten Adjektive in ihrem semantischen Differenzial seien hier genannt: Einfachheit: konkret, anschaulich; Gliederung: alles kommt schön der Reihe nach, der rote Faden bleibt sichtbar; Prägnanz: nicht zu kurz - nicht zu lang; Stimulanz: anregend, interessant, abwechslungsreich, persönlich.

Groeben (1972) hat seine zu Unrecht weniger beachtete Untersuchung ganz unabhängig von Langer et al. durchgeführt, kommt aber, wie er später in einem Aufsatz (1976) selbst feststellt, zu genau den gleichen Kriterien, wenn auch anders benannt. Er rezipiert dabei die amerikanische Forschung. Seine zentrale Forderung für die Sprache ist die Redundanz, ausgehend von der Informationstheorie Shannons und der Theorie der ästhetischen Information. Für das zweite Kriterium stützt er sich auf Ausubels Theorie des kognitiven Lernens, die vor allem eine Verbindung zwischen Text und (Vor)wissen herstellt. Für den dritten Punkt "Neugierverhalten erwecken" beruft Groeben sich auf Berlynes Theorie der epistemischen Neugier. Ähnlich wie Langer et al. erkennt er aber auch ein gewisses Gegeneinander zwischen möglichst einfacher kognitiver Strukturierung und den Mitteln des Neugierverhaltens

(z.B. Metapher, kühne Vergleiche, verfremdende Beispiele). Diederich, dem wir uns gleich zuwenden, erklärt sogar ausdrücklich gegen Langer et al., daß die Stimulanz (zumindest in Behörden-texten) nicht zur Verständlichkeit gehört. Nach den oben festgestellten 5 Stufen des kommunikativen Aktes löst sich der hier bemerkte Widerspruch auf. Wenn man beim inhaltlichen Verstehen bleibt, dann können Stimulanzien hinderlich sein; wenn es aber auch darum geht, das Akzeptieren und Danach-Handeln zu sichern (und daß jemand überhaupt bereit ist, weiterzulesen), dann kann das Erwecken von Neugierverhalten gewiß förderlich sein.

Diederich (1977), ein Praktiker der Büroorganisation, stützt sich bei seinem Modell der Verständlichkeit auf amerikanische Forschungen zum Kurzzeitgedächtnis, die er Vesters bekanntem Buch 'Denken, Lernen, Vergessen' entnimmt. Zur "Sprache des Textes" empfiehlt er u.a. einfache Ausdrucksweise, persönliche Aussageformen, Sinngegenstände von Sätzen hervorzuheben, "Sätze nicht zu lang oder zu voll zu machen"; zum "Inhalt des Textes" empfiehlt er, zu abstrakte fachliche Gegenstände zu konkretisieren, Tabellen, Übersichten und Bilder zu verwenden; zur "Ordnung" meint er: Gegenstände nach ihrem Ablauf und nach den Ordnungsvorstellungen des Lesers ordnen. Schließlich befaßt er sich in der Empfehlung "Transparenz" mit der äußeren Gliederung des Textes.

Teigeler (1979), der schon 1968 mit einem Buch zur Textverständlichkeit hervortrat, stimmt inhaltlich mit Diederich genau überein, nur daß bei ihm, wie bei Langer et al. und Groeben, die "Anregung" wieder hinzukommt.

In der traditionellen Stilpflege, für die hier Reiners (1963) angeführt wird, lauten z.B. Ratschläge "Sparen mit der Leideform", "Wähle das treffende Wort!", "Baut kurze Sätze!", "kein Stopfstil" (= Nominalisierung), "Kein Papierdeutsch", "Setze Wegtafeln!", "Schreibt anschaulich!", "Bringt Einzelheiten!".

3 Läßt sich ein Verständlichkeitsmodell aufbauen?

Will man die Fülle der Einzelaussagen ordnen, die Psychologen, Praktiker, Linguisten und Sprachpfleger machen, so muß man zunächst einmal grundsätzlich unterscheiden zwischen dem Verständnisniveau des Lesers und der Verständlichkeit des Textes. Boss-hart (1976:197) trennt im Bezug auf Radio- und Fernsehnachrichten das Verständnis (comprehension) des Lesers von der Verstehbarkeit (comprehensibility) des Textes. Diese notwendige Unterscheidung klingt zwar bei den oben referierten Autoren gelegentlich an, ist aber in ihrer grundsätzlichen Bedeutung nicht genügend beachtet, denn es gibt keine absolute, sondern immer nur eine relative Verständlichkeit eines Textes im Bezug auf einen bestimmten Leser oder Leserkreis. Ein Schreiber, der verständlich schreiben will, muß das Verständnisniveau seines oder seiner Leser bedenken und beim Abfassen des Textes berücksichtigen.

Drei Faktoren sind es offensichtlich, die das Verständnisniveau des Lesers im Bezug auf einen Text bestimmen:

- seine Sachkompetenz,
- sein Interesse,
- seine sprachliche Kompetenz.

Ganz entscheidend für das Verstehen eines Textes ist das (Vor)-wissen des Lesers. Eine Reinmachefrau, der ich das Flugblatt zeigte, las bis zu dem Wort "Muttermal" - dann war für sie alles klar, es kam eine lange Geschichte: "Ihr Mann habe auch einmal ... aber Gott sei Dank sei ..." Mit der Sachkompetenz geht auch die Beherrschung der notwendigen Fachausdrücke einher.

Relativ unabhängig von der Sachkompetenz ist das Interesse des Lesers, obwohl eine hohe Sachkompetenz oft auch durch Interesse an der Sache hervorgerufen ist. Aber ein Hochschullehrer langweilt sich bestimmt, wenn er in der 35. Klausur liest, was Habermas unter 'kommunikativer Kompetenz' versteht. Weitere Begriffe, die den Faktor Interesse auffächern können, wären etwa: Betroffenheit, Aufmerksamkeit, Erwartung, Meinung, Einstellung, Neugier und ihre negativen Entsprechungen (vgl. Völzing 1979:137ff).

Als letzter Faktor ist die sprachliche Kompetenz des Lesers für das Verständnisniveau ausschlaggebend. Hier kann der Schreiber von dem Bildungs- und Beschäftigungsniveau des Lesers ausgehen (Bosshart 1976:205). Ist es der Leser gewohnt, vor allem sprachlich zu kommunizieren? Wählt er dafür die gesprochene oder geschriebene Sprache? Gewerkschaftsfunktionäre, die eine hohe Sachkompetenz und Interesse für das Thema 'Arbeitslosigkeit' haben, waren hoffnungslos durch einen Bericht überfordert, der von einer wissenschaftlichen Expertentagung zu diesem Thema berichtet, und dies besonders, weil darin die Meinung eines Professors referiert wurde, der die Arbeitslosigkeit auch auf die "betriebszentrierte Arbeitsmarktsegmentierung der Unternehmer" zurückführte.

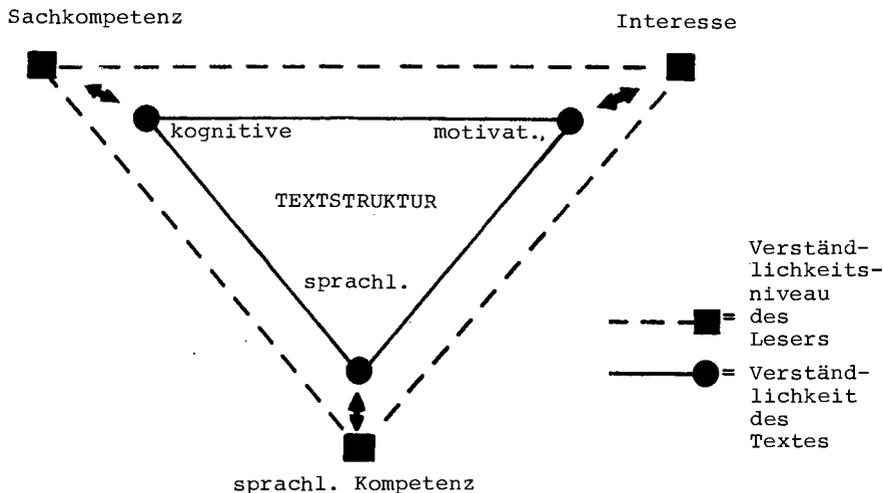
Die genannten drei Faktoren, die das Verständnisniveau des Lesers bestimmen, kehren nun auch als Faktoren im Text wieder:

- kognitive Struktur des Textes
- motivationale Struktur des Textes
- sprachliche Struktur des Textes

Alle drei Faktoren der Verständlichkeit des Textes können die dazugehörigen Faktoren des Verständnisniveaus des Lesers überfordern, unterfordern oder gerade angemessen sein. Dazu ein Beispiel: Den Zeitungsberichten über die Aufklärungskampagne "Schwarzer Krebs" war zu entnehmen, daß selbst Hautärzte nicht genügend Bescheid wissen über diesen Krebs. Für sie wäre jedoch der Sachinformationsstand, den der Aufruf zu Grunde legt, zu niedrig und die Information, die der Text gibt, zu dürftig. Andererseits könnte man sich vorstellen, daß die sprachliche Struktur des Textes die sprachliche Kompetenz mancher Leser in bestimmten Abschnitten überfordert.

Die Beziehung zwischen dem Verständnisniveau des Lesers und der Verständlichkeit des Textes kann man in einem Verständlichkeitsmodell (Abb. 1) veranschaulichen.

Abbildung 1



Interessant ist es noch festzuhalten, daß offensichtlich den drei Verständlichkeitsfaktoren ein unterschiedliches Gewicht zukommt. Groeben (1972) hat in seiner Untersuchung festgestellt, daß die sprachliche Struktur nur 10% der Verständlichkeit eines Textes erklärt. Allerdings muß man dabei berücksichtigen, daß Groeben (1972) Oberschüler getestet hat. Es ist sicher plausibel, daß Hauptschüler wahrscheinlich wesentlich sensibler auf lange und verschachtelte Sätze reagieren werden. Ganz gewiß muß die sprachliche Struktur Rücksicht nehmen auf die Schreib- und Lesegewohnheiten des Lesers (vgl. Eberspächter und Esche 1978).

4 Hat Schwerverständlichkeit etwas mit Schriftsprache zu tun?

Prüft der Linguist die verschiedenen, meist dichotom aufgebauten Kataloge zur Verständlichkeit untereinander, so kann er leicht feststellen, daß ähnliche Kataloge auch in anderen Bereichen der Linguistik auftreten: Wenn die Sprache des Kindes mit der der Erwachsenen verglichen wird, wenn der restringierte und der elaborierte Code oder die Umgangssprache und die Hochsprache einan-

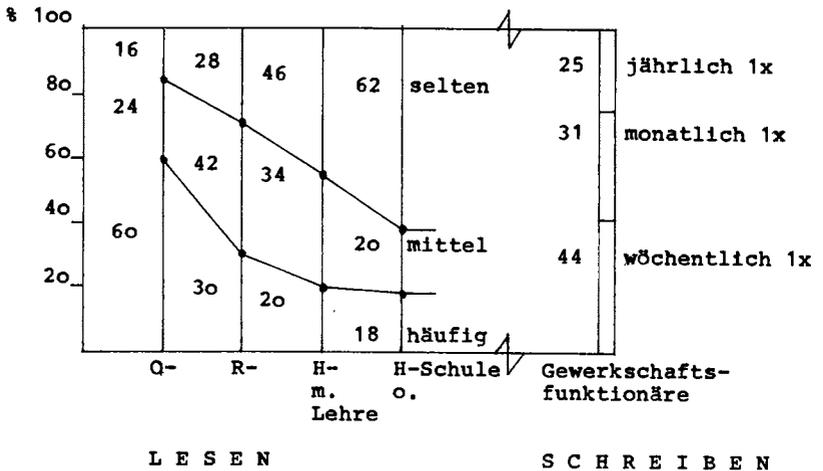
der gegenübergestellt werden, dann tauchen ähnliche dichotome Merkmalkataloge auf wie bei der Verständlichkeit.

Am meisten stimmen die Merkmalkataloge jedoch überein, wenn man den Unterschied von Verständlich-Unverständlich bezieht auf die Unterschiede von gesprochener und geschriebener Sprache. Fast alle oben von den Autoren genannten Merkmale für einen verständlichen Text gelten auch für die gesprochene Sprache: konkret, anschaulich, persönlich - kurze Sätze, Verbalstil, wenig Passiv, Hauptsätze - geläufige Wörter, wenig Fremdwörter. Es paßt als äußeres Indiz sehr gut, wenn man anmerkt, daß über Schwerverständlichkeit wesentlich häufiger im Bezug auf schriftliche Texte als auf mündliche Rede geklagt wird. Und in der Tat geht es in allen Büchern, die zur Verständlichkeitsforschung erwähnt wurden, um schriftliche Kommunikation.

Diese Beobachtungen führen zum Kern dieses Aufsatzes. Meine Hypothese ist: Der Überstieg von der mündlichen zur schriftlichen Kommunikation, von der gesprochenen zur geschriebenen Sprache, ist ein Vorgang, der bei vielen Lesern eng mit dem Problem der Verstehbarkeit von Texten zusammenhängt.

Eine Untersuchung der Universität Kiel (Hansen 1974:83) mit dem schönen Titel "Die Kieler als Leser" hat folgende Prozentwerte im Bezug auf die Lesehäufigkeit erbracht, wie sie Abb. 2 zeigt. Knapp die Hälfte der Hauptschüler mit Lehre und knapp zwei Drittel der Hauptschüler ohne Lehre lesen selten. Dazu stimmt eine eigene Erhebung über die private u n d berufliche Schreibhäufigkeit von Gewerkschaftsfunktionären, ebenfalls Abb. 2. Gut die Hälfte schreibt nur einmal monatlich oder jährlich. Zöckbauer und Hökstra (1974:12) referieren eine amerikanische Untersuchung, nach der selbst Büroangestellte mit vorwiegend schreibender Tätigkeit am Tag nur zu einem Viertel der Zeit lesen (16%) und schreiben (9%), aber zu drei Viertel der Zeit mündlich kommunizieren (Zuhören 45%, Sprechen 30%).

Abbildung 2



Aber nicht nur die quantitativen Unterschiede sind wesentlich, die Differenz zwischen Gesprochen-Geschrieben betrifft den Menschen "existentiell". Onto- wie phylogenetisch ist die gesprochene Sprache früher; nur sie ist artspezifisch, sie ist das übliche Kommunikationsmittel. Sprechen und Hören, das ist weitgehend automatisiert, während der Schreibakt ein höchst bewusster Kommunikationsvorgang ist. Van Dijk (1980:216) meint in einem typisch schriftsprachlichen Satz zur Kulturtechnik des Schreibens:

Das Produzieren von Satzsequenzen, die, genau den Regeln entsprechend, linear konnex und kohärent sind, eine deutliche Makrostruktur und eine Superstruktur besitzen und außerdem noch die angemessene stilistische und rhetorische Struktur haben, ist eine Aufgabe, der ein normaler Sprachgebraucher kaum gewachsen ist.

Der Übergang zur schriftliche Kommunikation hebt aber nicht nur das Kommunikationsmittel "Sprache" gegenüber allen anderen Kommunikationsmitteln besonders hervor, sondern hat auch Einflüsse auf die kognitive Struktur und die kognitiven Verarbeitungsprozesse des Menschen. Bruner et al. (1971) haben in ihren For-

schungen zeigen könne, daß die Art, Begriffe zu hierarchisieren und Aussagen zu organisieren, sich deutlich unterscheidet bei Völkern mit oder ohne Schreibkultur. Die mündliche Kommunikation, das ist der Kommunikationsmodus, der für die Menschheit und für die einzelne Person untrennbar mit ihrem Denken, Fühlen und Handeln verbunden ist. Sie ist - um es in einem Bild auszudrücken - der Nutzgarten, während die schriftliche Kommunikation der französische Ziergarten des Barock ist.

5 Was ist der Unterschied zwischen gesprochener und geschriebener Kommunikation?

Wygotski (1974:225) führt als wichtigsten Unterschied die doppelte Abstraktion an, die der Leser vornehmen muß. Er entbehrt des Lauten und des Kommunikationspartners. Mündliche Kommunikation findet in der Regel in einer für die Gesprächspartner gemeinsam vorgegebenen Situation statt. Die Gesprächspartner sehen sich meist. Im turn-taking wird der Sprecher zum Hörer, und so ergibt sich ein wechselseitig geteilter Bezugsrahmen, der durch jeden Redebeitrag wechselseitig geprüft werden kann. Dabei unterstützen suprasegmentale, parasprachliche Kommunikationsmittel den Kommunikationsaustausch. In der geschriebenen Kommunikation teilen Schreiber und Leser in der Regel nicht die gemeinsame Situation. Der Schreiber produziert ein fertiges "Sprachwerk" (Bühler 1978: 48ff), der Leser hat meist nur den Text, dem er alle notwendigen Informationen entnehmen muß.

Etwas genauer müssen wir noch den Begriff "Situation" fassen. Man muß nämlich die Situation, in der kommuniziert wird, unterscheiden von der, über die kommuniziert wird. Dabei können alle Kombinationen vorkommen. Am günstigsten für das Gelingen der Kommunikation ist es natürlich, wenn der besprochene Sachverhalt in der Gesprächssituation zu finden ist. Davon hebt sich dann eine erste Abstraktionsstufe ab, in der entweder nicht die Gesprächssituation oder nicht die besprochene Situation gemeinsam ist. In einer zweiten Abstraktionsstufe fehlt die Gemeinsamkeit von Gesprächssituation und besprochener Situation.

Die Tab. 1 zeigt, wie sich die unterschiedlichen Situationstypen auf die mündliche und schriftliche Kommunikation verteilen. Man erkennt leicht, daß für die mündliche Kommunikation in der Regel das Zusammenfallen von Gesprächssituation und besprochener Situation typisch ist, während es für die geschriebene Kommunikation charakteristisch ist, daß meist weder eine Gemeinsamkeit der Kommunikationssituation vorhanden ist, noch daß das, worüber man schreibt oder liest, jeweils in der Schreib- oder Lesesituation vorhanden ist. Im Bezug auf die Verständlichkeit - so könnte ich die oben genannte Hypothese umformulieren - wirkt sich der Verlust der gemeinsamen Gesprächssituation schwerwiegender aus als die Verschiedenheit von Gesprächssituation und besprochener Situation, das Fehlen beider Kriterien stellt die höchsten Ansprüche an die Verständlichkeit.

Man kann daher verstehen, daß Wygotski (1974:225) die geschriebene Sprache als "die Algebra der Sprache" bezeichnet hat. In dieser einprägsamen Formel kommt nochmals deutlich das Abstraktionsniveau zum Ausdruck, das die schriftliche von der mündlichen Kommunikation unterscheidet. In der mündlichen Kommunikation ist alles abhängig von der Situation, in der kommuniziert wird, d.h. die Kommunikationspartner sind dominant, alles andere ordnet sich ihnen unter - auch die Sprache, sie wird (wie Bühler 1978:157 sagt) "empraktisch" gebraucht.

In der geschriebenen Kommunikation ist alles abhängig von der Situation, ü b e r die geschrieben wird, d.h. aber, die Sprache ist dominant, die Kommunikationspartner treten dahinter zurück. Damit werden in der geschriebenen Kommunikationssituation andere Ansprüche an die Semantik (Lexik), Syntax und Textkonstitution gestellt.

Dazu nur einige Beispiele: In der gesprochenen Kommunikation reicht es oft aus zu sagen "Gib mir mal das Ding daneben", in der geschriebenen Kommunikation würde es dann heißen: "Er reichte ihm den neben dem Hammer liegenden Schraubenschlüssel." In der Handlungssituation genügt es oft zu sagen: "Ich gehe nicht ins Kino. Es regnet.", in der geschriebenen Version wird man

	mündlich	schriftlich
1 Kommunikationssituation und besprochene Situation fallen zusammen	Arzt und Patient unterhalten sich darüber, woran man SK erkennt, und sie beobachten gemeinsam die Muttermale.	Arzt oder Patient liest das Merkblatt (vor), und sie beobachten Gemeinsam die Muttermale.
	sehr oft	sehr selten
2 nur Kommunikationssituation gemeinsam	Arzt und Patient unterhalten sich, wie der Patient zu Hause die Muttermale beobachten soll.	Arzt oder Patient liest das Merkblatt (vor), wie der Patient zu Hause die Muttermale beobachten soll.
	oft	selten
nur besprochene Situation, jeweils vorhanden beim Schreiben und/oder Lesen	-	Der Patient liest das Merkblatt zu Hause und beobachtet dabei gleichzeitig die Muttermale.
		oft
3 weder Kommunikationssituation noch besprochene Situation gemeinsam	-	Der Patient liest das Merkblatt zu Hause, wie er später die Muttermale beobachten soll.
		sehr oft

Tab. 1: Das Verhältnis von besprochener Situation und Gesprächssituation bei der mündlichen und schriftlichen Kommunikation (SK = Schwarzer Krebs)

explizit sicherstellen, wie die Verkettung gemeint ist: "Ich gehe nicht ins Kino, weil/obwohl es regnet." In der mündlichen Kommunikation folgt die Sprache dem Handlungsablauf: früher-später, bekannt-unbekannt, Thema-Rhema, Agens-Aktion; in der geschriebenen Sprache kommt eher das Passiv, die Links-Verzweigung (Nominalstil) und die analytische Darstellung vor. Eine bemerkenswerte Parallele ergibt sich im Spracherwerb. Die Kinder gehen zunächst von der Annahme aus, daß das, was im Satz zuerst genannt wird, das zeitlich erste, das Agens, das Subjekt usw. ist (vgl. Grimm/Schöler/Wintermantel 1975). Die mündliche Sprache ist daher von Grund auf konkreter, ikonischer, dialogischer (im Bezug auf den Sprecherwechsel), linearer; die schriftliche Sprache abstrakter, symbolischer, monologischer, analytischer. Wenn man bedenkt, daß der Sprachteilhaber nur soviel syntaktische Struktur analysiert, bis er glaubt, verstanden zu haben (Bock 1978), so ist dies für die schriftliche Kommunikation eine weniger geeignete Strategie als für die mündliche.

Aus der Perspektive des Linguisten ist es natürlich falsch zu sagen, die gesprochene Sprache sei einfacher als die geschriebene, vor allem wenn man an den gesamten Kommunikationsvorgang denkt; aber aus der Perspektive des normalen Sprachteilhabers sieht es sich so an, daß die geschriebene Sprache komplexer und schwieriger ist - und dies ganz einfach deshalb, weil sie ihm oft ungewohnter und er darin oft weniger kompetent ist. Es wird so auch klar, wieso die meisten Empfehlungen für einen verständlicheren Stil genau jene Merkmale enthalten, die man in der gesprochenen Sprache findet. Der Leser versteht sie leichter, weil er darin geübter ist und weil sie seinen eintrainierten kognitiven Verabreitungsmustern mehr entgegenkommen. Daher könnte man als Obersatz für einen verständlichen Text an die alte Maxime erinnern: "Schreibe, wie du sprichst!" Selbst wenn man dies aus den oben beschriebenen Unterschieden zwischen mündlicher und schriftlicher Kommunikationssituation nicht grundsätzlich kann, so gilt es doch, möglichst viele Züge der gesprochenen Sprache in der geschriebenen Sprache wachzuhalten - und dies umso mehr, je ungewohnter dem Leserkreis die geschriebene Kommunikationsform ist.

6 Wie verständlich ist der Aufruf?

Damit sind wir wieder bei unserem Text, dem ersten Aufruf 'Auch der "Schwarze Krebs" ist zu besiegen' angelangt. Wir haben - so glaube ich - jetzt Kriterien, nach denen wir die Verständlichkeit des Textes beurteilen und verbessern können.

Da der Text sich an jedermann wendet, spielt die Beachtung der schriftsprachlichen Kompetenz eine große Rolle. In einer partnerschaftlichen Kommunikation müssen dabei vielleicht nicht die allerlangsamsten Schiffe, wohl aber doch die langsameren Schiffe den Kommunikationsmodus bestimmen.

Es gibt nur eine sehr schöne Probe, mit der man überprüfen kann, wie weit sich der Aufruf von der gesprochenen Sprache entfernt: die Übertragung in eine schriftlose Sprachform. Ich möchte den Leser bitten, selbst einmal (im Geiste) den 1. Aufruf in seinen (Heimat)dialekt zu übertragen. Es fällt einem dann wie Schuppen von den Augen, wie anders man redet und schreibt.

Ich glaube nicht, daß man in der mündlichen Kommunikationssituation geläufig sagt: "erkranken, gefährdet sein, hellhäutig, Teint (dazu die graphische Form!), Bestandsdauer, Bösartigkeit, Lebensbedrohung, langfristig". Ob die Anführungszeichen richtig verstanden werden, ist ebenfalls zweifelhaft, denn bei "Schwarzem Krebs" sind sie anders gemeint als bei "Muttermal", "Leberfleck", "Neues (sic!) Muttermal". Auch folgende Wendungen sind typisch schriftsprachlich: "zur Behandlung kommen, zu Sonnenbrand neigen, folgende Punkte beachten, einen Arzt aufsuchen, an Größe zunehmen, erhaben sein (in konkreter Bedeutung!), Schuppung zeigen, ein Tumor liegt vor, etwas eröffnet Chancen, etwas bedeutet größte Lebensbedrohung". Die Punkte 3, 4 und 5 sind im klassischen Nominalstil geschrieben und damit weit von der gesprochenen Sprache entfernt, z.B. der Satz "Verschleppung bedeutet ... Lebensgefahr, zumindest die Notwendigkeit von Behandlung". Fast allekeit- und ung-Ableitungen des Textes sind durch Nominalisierung entstanden: "Veränderung, Behandlung, Lebensbedrohung; Bösartigkeit, Notwendigkeit". Ebenso ist die Formulierung "ein schon lang

vorhandenes Muttermal" als Linkserweiterung in der gesprochenen Sprache unüblich. Der schwierigste Satz dürfte unter Nr. 4 stehen: "Jahrelange Bestandsdauer spricht nicht gegen Bösartigkeit". Diese Äußerung ist nicht nur syntaktisch weit von der gesprochenen Sprache entfernt, sondern sie paßt auch nicht in den Textzusammenhang.

Wir kommen damit zur Makrostruktur des Textes. Im ersten Aufruf wird der Leser mit "Sie" angesprochen, und am Ende gibt sich auch der Verfasser des Aufrufs zu erkennen. Im Merkblatt II heißt es dann in einem Satzeinschub "- das gilt auch für Sie, lieber Mitbürger! -" und zum Schluß grüßen die Verfasser mit "Ihre Gießener Melanom-Gruppe". (Warum sie sich im ersten Aufruf etwas anders "Forschungs-Gruppe malignes Melanom" nennt, ist nicht ersichtlich.)

Im Einklang mit den Forschungsergebnissen von Elisabeth Gülich (1980) sollte dieser Ansatz der persönlichen Ansprache konsequent ausgebaut werden. Nach der großen Überschrift als Blickfang (die optische Anordnung ist ungünstig) sollte eine Anrede folgen. Durch diese Ansätze zu einer Dialogstruktur wird fast automatisch eine größere Nähe zur gesprochenen Sprache erreicht.

In den folgenden Gliederungspunkten - vor allem denen, die mit einer Ziffer versehen sind - entspricht die logische Ordnung in etwa der Textordnung. Dies könnte aber noch deutlicher hervorgehoben werden. Es wird zu Anfang immer nur implizit gesagt, was "Schwarzer Krebs" ist, erst in Punkt 3 steht "bösartiger Tumor". In Punkt 1 wird die logische Reihenfolge sprachlich umgedreht: erst Arzt - dann Selbstdiagnose. Warum in Punkt 1 geraten wird "einen Arzt aufzusuchen", in Punkt 3 aber steht "soll sofort einem Spezialisten gezeigt werden", bleibt für den Leser dunkel. Der Leser der Zeitungsartikel weiß, daß auch die Haus- und Hautärzte nach Ansicht der Forschungsgruppe das Melanom oft nicht richtig diagnostizieren können und oft auch falsch therapieren. Deshalb steht auch im Merkblatt II der Hinweis, "sich am besten für alles Weitere in die Klinik überweisen" zu lassen. Nicht klar ist, warum in Punkt 1 von "Muttermal", in Punkt 2 von "Leber-

fleck" gesprochen wird. Das Merkblatt II redet stattdessen von "Pigmentmalen", die "Alterswarzen" kommen neu hinzu. Der Punkt 4 fällt aus dem Zusammenhang heraus, denn Punkt 3 rät zum Arzt zu gehen und Punkt 5 sagt folgerichtig etwas über die Heilungschancen; Punkt 4 ist eigentlich eine implizite Voraussetzung des zweiten Teils von Punkt 1; denn der Leser soll - wie ich dem Zeitungsbericht entnehme - "alte" (= "schon lange vorhandene") Muttermale deshalb beobachten, weil der Krebs "bereits im Kindesalter entstanden sein kann, ohne als Melanom aktiv zu werden" (Gießener Anzeiger, 25.10.80).

Obwohl in diesem Aufsatz das Hauptgewicht auf der sprachlichen Kompetenz liegt, sollen noch kurz einige Punkte zur "Sachkompetenz" und zum "Interesse" gesagt werden gemäß dem vorgestellten Verständlichkeitsmodell.

Der Text nimmt in seiner kognitiven Struktur Bezug auf den Wissensstand des Lesers. Insofern könnte hier nochmals erwähnt werden, was soeben zur Gliederung gesagt wurde. Der Wissensstand scheint mir richtig eingeschätzt; was an Informationen zur Krankheit, zur Diagnose und zu Heilung gesagt wird, überfordert den Leser nicht; am Schluß wird - im Einklang mit der Theorie von Ausubel - der Appell nochmals zusammenfassend ("postorganization") und eindringlich wiederholt. Als überflüssige Informationen sehe ich im ersten Satz "jährlich", "auch" und "in der Bundesrepublik", im Satz 2 "etwa 2/3" an. Fraglich ist, ob man im Merkblatt II den Fachterminus "malignes Melanom" einführen soll, so daß im letzten Absatz der "Melanom-Verdacht" erscheint.

Am schwierigsten ist es natürlich, etwas zum dritten Faktor der Verständlichkeit: dem "Interesse des Lesers" zu sagen und damit abzuschätzen, ob die Motivationsstruktur des Textes angemessen ist. Vom Unterschied zwischen Wissen und Handeln war ja am Anfang schon die Rede. Hier kann ich nur von meinem eigenen Empfinden ausgehen. Die Drohung mit der "Notwendigkeit unangenehmer und langfristiger Behandlung und jahrelanger Kontroll-Untersuchungen" ermutigt mich gerade nicht, zum Arzt zu gehen. Deshalb würde

ich das weglassen, zumal in Merkblatt II "nachkontrolliert" (zwar in der Reihenfolge unlogisch, aber) als positiv erscheint. Aus dem gleichen Grund würde ich auch in der Überschrift "besiegen" genauso fett drucken wie "Schwarzer Krebs". Ganz sicher kann die dialogische Struktur das Interesse steigern.

Das Merkblatt II kann ich hier aus Raumgründen nicht mehr so ausführlich analysieren. Es ist, nach meinen Beurteilungskriterien, besser ausgefallen, jedoch geht es von der unbewiesenen Annahme aus, daß der Leser den ersten Aufruf gelesen und daß er behalten hat, was dort an auffälligen Symptomen genannt wurde.

7 Was ist bei der Verbesserung des Aufrufs zu beachten?

Bevor nun der neue Textvorschlag folgt, fasse ich nochmal kurz meine Einschätzung zur Verständlichkeit zusammen, so daß die Motive für die Änderungen deutlich werden.

- 1 Verständlichkeit ist eine Modalität des Verstehens.
 - 1.1 Das Verstehen im engeren Sinne ist ein Teilaspekt der Kommunikation, im weiteren Sinne ist es gleichzusetzen mit dem Gelingen der Kommunikation.
 - 1.2 Man muß die Verständlichkeit des Textes unterscheiden von und in Einklang bringen mit dem Verständnisniveau des Lesers. Verständlichkeit ist daher eine relative Größe.
 - 1.3 Das Verständnisniveau des Lesers ergibt sich aus den drei Faktoren Sachkenntnis, Interesse und sprachliche Kompetenz.
 - 1.4 Der Text kann in seiner kognitiven, motivationalen und sprachlichen Struktur den drei Faktoren des Verständnisniveaus angemessen sein, sie über- oder unterfordern.
- 2 Für die sprachliche Kompetenz spielt die Präsentation des Textes in geschriebener Form offensichtlich eine wesentliche Rolle.
 - 2.1 In der schriftlichen Kommunikation liegt keine gemeinsame Kommunikationssituation vor und meist auch keine Identität von Kommunikationssituation und besprochener Situation.
 - 2.2 Deshalb ist die Sprache in der schriftlichen Kommunikation

der alleinige Kommunikationsträger, sie ist monologisch, abstrakter, nichtlinear.

- 2.3 Die mündliche Kommunikationsform und ihre sprachlichen Mittel empfindet der Leser als leichter verständlich, weil er darin eine größere Übung hat und weil sie prägend ist für sein gesamtes kognitives, emotionales und kommunikatives Verhalten.
- 2.4 Daher kann - vor allem im Bezug auf Menschen, die wenig lesen und kaum schreiben - ein Grundsatz für verständliches Schreiben lauten: Schreibe, wie du sprichst!

Wie dies zu bewerkstelligen sei, das schreibt schon 1530 Martin Luther in seinem "Sendbrief von Dolmetschen": "/Sondern man mus die mutter jhm hause / die kinder auff der gassen / den gemeinen man auff dem marckt druemb fragen / vnd den selbigen auff das maul sehen / wie sie reden / vnd darnach dolmetschen / so verstehen sie es denn / vnd mercken / das man Deudsch mit jhn redet."

Einige zusätzliche Anmerkungen zur Neufassung der Merkblätter

Die beiden Neufassungen sind das vorläufige Ende einer Vielzahl von Entwürfen, an denen neben mir auch meine Mitarbeiterin FrL. Karin W a g n e r und meine Frau beteiligt waren. Jedesmal wenn wir das Original mit der vorläufig letzten Fassung vergleichen, kommen uns an manchen Stellen wieder Zweifel. Ohne uns mit Luther auch nur im geringsten messen zu wollen, können wir seinen Stoßseufzer verstehen: "Vnd ist vns wol oft begegnet / das wir .Xiiij. tage / drey / vier wochen / haben ein einiges wort gesucht vnd gefragt / habens dennoch zu weilen nicht funden.../ nu es verdeuscht vnd bereit ist / kans ein jeder lesen vnd meistern / Leufft einer itzt mit den augen durch drey odder vier bletter / vnd stesst nicht ein mal an / wird aber nicht gewar / welche wacken vnd kloetze da gelegen sind / da er jtz vber hin gehet / wie vber ein gehoffelt bret /"

Dazu zwei Beispiele:

Wie drückt man alltagssprachlich aus "ob ein "Leberfleck" unre-

gelmäßige Form[en] oder Ausläufer hat"? Unseren letzten Vorschlag "es [das Muttermal] bekommt eine unregelmäßige Form" haben wir schließlich gestrichen, weil man es so auch nicht sagt; außerdem ist das in dem folgenden "ob ein "Leberfleck" an Größe zunimmt" > "es wird größer" inhaltlich miterfaßt. Zweifel haben wir auch noch bei dem Vorschlag "Je früher der "Schwarze Krebs" behandelt wird, um so größer sind die Chancen, daß er schnell und vollständig heilt". Das ist zwar alltagssprachlicher als "Frühzeitige und richtige Behandlung eröffnet die besten Chancen für eine schnelle und völlständige Heilung", - aber ob man wirklich so sagt?

Einige Veränderungen betreffen die visuelle Gestaltung:

1. Die fettgedruckten Wörter und Zeilen geben für sich den Sinn in groben Zügen, z.B. Merkblatt I:

Auch "Schwarzer Krebs" ist heilbar!
Was ist "Schwarzer Krebs"?
Hautkrebs
Wie können Sie "Schwarzen Krebs" erkennen?
Vorsicht
neues Muttermal
altes verändert
Was sollen Sie dann tun?
Arzt
früher behandelt
vollständig heilt.
Gehen Sie daher beim kleinsten Verdacht
sofort zum Arzt!

2. Die Wiedergabe der fettgedruckten Wörter hebt auch die Handlungsstruktur deutlich hervor:

Überschrift: "Schwarzer Krebs ist heilbar"
Information: Was ist "Schwarzer Krebs"?
Diagnose: Wie können Sie "Schwarzer Krebs" erkennen?
Therapie: Was sollen Sie dann tun?
Lohn für rasche Therapie
Zusammenfassung (postorganization)

3. Die Zeilen sind am rechten Rand im Flattersatz gesetzt und zwar nach Sinneinheiten. Beim Druck mit anderen Typen oder geänderter Zeilenlänge müßte dies erneut geprüft werden.

Literaturverzeichnis

- Augst, Gerhard (1981): Die Verständlichkeit der Gesetzes- und Verwaltungssprache aus linguistischer Sicht, in: Deutsche Akademie für Sprache und Dichtung: Der öffentliche Sprachgebrauch. Bd. II, (Klett-Cotta) Stuttgart, 259-267.
- Bock, Michael (1978): Wort-, Satz-, Textverarbeitung. (Kohlhammer) Köln.
- Bosshart, Louis (1976): Untersuchungen zur Verstehbarkeit von Radio- und Fernsehsendungen, in: Rundfunk und Fernsehen 24, 197-209.
- Bruner, Jerome et al. (1976): Studien zur kognitiven Entwicklung. (Klett) Stuttgart.
- Bühler, Karl (1978): Sprachtheorie. (Ullstein) Ulm.
- Deutsche Akademie für Sprache und Dichtung (1980): Der öffentliche Sprachgebrauch. Bd. I: Die Sprachnorm-Diskussion in Presse, Hörfunk und Fernsehen. (Klett-Cotta) Stuttgart.
- Diederich, Georg (1977): Textgestaltung in Wirtschaft und Verwaltung. (Verlag Moderne Industrie) München.
- van Dijk, Teun A. (1980): Textwissenschaft. (Niemeyer) Tübingen.
- Eberspächter, Volker und Albrecht Esche (1978): Der Einfluß syntaktischer und semantischer Merkmale auf die Verarbeitung von Fernseh-Nachrichten, in: Communications 4, H. 2, 182-200.
- Grimm, Hannelore, Hermann Schöler und Margret Wintermantel (1975): Zur Entwicklung sprachlicher Strukturformen bei Kindern. Bd. I. (Beltz) Weinheim und Basel.
- Groeben, Norbert (1972): Die Verständlichkeit von Unterrichtstexten. (Aschendorff) Münster.

- Groeben, Norbert (1976): Verstehen, Behalten, Interesse - Übereinstimmende Antworten und kontroverse Fragen zur Beziehung von Textstruktur, Textverständnis und Lerneffekt, in: Unterrichtswissenschaft Nr. 2, 128-142.
- Grosse, Siegfried/Wolfgang Mentrup (Hrsg.) (1980): Bürger - Formulare - Behörden. (Narr) Tübingen.
- Gülich, Elisabeth: Formulare als Dialoge, in: Deutsche Akademie für Sprache und Dichtung: Der öffentliche Sprachgebrauch. Bd. II, (Klett-Cotta) Stuttgart, 322-356.
- Hansen, Klaus-Hennig et al. (1974): Die Kieler als Leser. Ms. Kiel (UB).
- Heringer, Hans Jürgen (1979): Verständlichkeit - Ein genuiner Forschungsbereich der Linguistik, in: Zeitschrift für germanistische Linguistik 7, 255-278.
- Luther, Martin (1530): Sendbriff vom Dolmetschen, hrsg. v. Karl Bischoff (Niemeyer) Halle 1951.
- Muckenhaupt, Manfred (1980): Der Ärger mit Wörtern und Bildern. Probleme der Verständlichkeit und des Zusammenhangs von Text und Bild, in: Kodikas/Code 2, 187-209.
- Reiners, Ludwig (1967): Stilfibel. 6. Aufl. (dtv) München.
- Teigeler, Peter (1968): Verständlichkeit und Wirksamkeit von Sprache und Text. (nadolski) Karlsruhe o.J.
- Teigeler, Peter (1979): Zum gegenwärtigen Stand der Verständlichkeitsforschung, in: Publizistik H. 3, 337-343.
- Vachek, Josef (1939): Zum Problem der geschriebenen Sprache, in: Travaux du Cercle Linguistique de Prague 8, 94-104.
- Völzing, Paul-Ludwig (1979): Begründen, Erklären, Argumentieren. (UTB, Quelle u. Meyer) Heidelberg.
- Völzing, Paul-Ludwig (1980): Wirkungen - Ein kritischer Überblick zu den Methoden und Paradigmen der Fernsehforschung, in: Gerhard Augst u. Paul-Ludwig Völzing: Kind und Fernsehen. (Westdeutscher Verlag) Opladen.
- Wygotski, Lew Semjonowitsch (1974): Denken und Sprechen. (S. Fischer) Frankfurt.
- Zöschbauer, Franz und Henk Hoekstra (1974): Kommunikationstraining. (Quelle u. Meyer) Heidelberg.

Auch der „Schwarze Krebs“ ist zu besiegen.

Jährlich erkranken auch in der Bundesrepublik immer mehr Menschen an „Schwarzem Krebs“. Etwa 2/3 aller Patienten kommen aber zu spät zur Behandlung und können dann oft nicht mehr endgültig geheilt werden. Hellhäutige Menschen, die zu Sonnenbrand neigen, sind mehr gefährdet, als Menschen mit dunklem Teint. 5

Alles fängt scheinbar harmlos an!

Oft sieht der „Schwarze Krebs“ anfangs aus wie ein „Muttermal“ („Leberfleck“). Deshalb sollten Sie folgende Punkte beachten: 10

1. Suchen Sie Ihren Arzt auf, wenn Sie ein neues „Muttermal“ entdecken oder an einem alten eine ungewöhnliche Veränderung bemerken.

2. Achten Sie darauf, ob ein „Leberfleck“

- unregelmäßige Form oder Ausläufer hat
- an Größe zunimmt
- erhaben wird
- plötzlich dunkler wird
- Schuppung zeigt
- juckt
- näßt oder blutet

3. Diese Zeichen bedeuten zwar noch nicht unbedingt, daß ein bösartiger Tumor vorliegt. Die Veränderung sollte aber auf jeden Fall sofort einem Spezialisten gezeigt werden. 15

4. Jahrelange Bestandsdauer spricht **nicht** gegen die Bösartigkeit. 20

5. **Frühzeitige** und **richtige** Behandlung eröffnet die besten Chancen für eine schnelle und vollständige Heilung. Verschleppung bedeutet dagegen größte Lebensbedrohung, zumindest aber die Notwendigkeit unangenehmer und langfristiger Behandlung und jahrelanger Kontroll-Untersuchungen. 25

Suchen Sie also bitte unbedingt sofort Ihren Arzt auf, falls Sie ein „Neues Muttermal“ entdecken oder wenn sich ein schon lange vorhandenes plötzlich verändert. 30

Kampf dem

„Schwarzen Krebs“

(malignes Melanom)

Entscheidend für eine schnelle, endgültige Heilung ist und bleibt die

Früherkennung.

Wenn jeder nur ein bißchen mithilft — das gilt auch für Sie, liebe Mitbürger! —, ist es gar nicht so schwer. In welchen Fällen scheinbare Pigmentmäler auf die Entwicklung eines Melanoms verdächtig sind, haben wir Ihnen im Merkblatt I mitgeteilt.

Ähnliches gilt in der zweiten Lebenshälfte übrigens auch für die häufigen „Alterswarzen“ der Haut, vor allem an Brust und Rücken.

Notabene: Der **Rücken** ist die gefährlichste Lokalisation des „Schwarzen Krebses“ überhaupt!

Das ist leicht verständlich, denn wer kann schon auf seinen eigenen Rücken schauen?

Darum: Sehen Sie doch gelegentlich mal Ihrer Frau/Partnerin/Freundin und Ihrem Freund oder Sportkameraden auf den Rücken — z. B. im Schwimmbad oder in der Sporthalle!

Worauf es dabei ankommt, wissen Sie ja schon. Üben Sie Ihr Auge!

Haben Sie einen „Verdacht“, dann sagen Sie sich und Ihren Freunden: Die nächste zuständige Instanz ist der **Hausarzt**, und wenn dieser zweifelt, der **Hautarzt**. Der Hautarzt stellt sozusagen die Weiche:

Melanom-Verdacht ja oder nein.

Wird Ihr **Melanom-Verdacht** vom Hausarzt/Hautarzt bestätigt, dann lassen Sie sich am besten für alles Weitere in die **Klinik** überweisen. Dort werden Sie dann zügig in der für Ihren Fall optimalen Weise weiter untersucht, behandelt, nachkontrolliert, je nach Sachlage ambulant oder stationär.

Auch "Schwarzer Krebs" ist heilbar!"

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger!

Immer mehr Menschen bekommen "Schwarzen Krebs".
Die meisten Patienten gehen aber zu spät zum Arzt.
Sie können dann oft nicht mehr geheilt werden.

Was ist "Schwarzer Krebs"?

"Schwarzer Krebs" ist ein Hautkrebs.
Menschen mit heller Haut, die leicht Sonnenbrand haben,
bekommen ihn eher als Menschen mit dunkler Haut.

Wie können Sie "Schwarzen Krebs" erkennen?

Der "Schwarze Krebs" sieht am Anfang oft ganz harmlos aus:
wie ein Muttermal oder ein Leberfleck.
Aber lassen Sie sich nicht täuschen!

Nicht jedes Muttermal ist ein Muttermal.

Deshalb **Vorsicht,**

- wenn Sie plötzlich ein **neues Muttermal** sehen,
- wenn sich ein **altes Muttermal verändert**, z.B.:
 - es wird größer,
 - es wird dicker,
 - es wird dunkler,
 - es juckt, näßt oder blutet.

Was sollten Sie dann tun?

Es muß nicht unbedingt "Schwarzer Krebs" sein, aber das kann
nur ein Arzt feststellen.

Gehen Sie daher sofort zu Ihrem **Arzt!**

Wenn es nötig ist, überweist er Sie an einen Hautarzt.

Denken Sie daran:

Je **früher** der "Schwarze Krebs" **behandelt** wird,
um so größer sind die Chancen, daß er schnell und **vollständig heilt**.
Wenn Sie die Krankheit verschleppen, dann wird es lebensgefährlich.

Gehen Sie daher beim kleinsten Verdacht sofort zum Arzt!

Ihre
Forschungsgruppe "Schwarzer Krebs"
am Klinikum der Uni.Gießen

Kampf dem "Schwarzen Krebs" Merkblatt I

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger!

Sie haben vielleicht auch unser erstes Merkblatt gelesen.

Dann wissen Sie schon:

"Schwarzer Krebs" ist ein Hautkrebs.

Am Anfang sieht er aus wie ein Muttermal oder eine Alterswarze.

Heute möchten wir Sie bitten:

Helpen Sie mit, den "Schwarzen Krebs" **früh genug zu erkennen!**

■ Auf dem Rücken ist "Schwarzer Krebs" besonders gefährlich.
Das ist ganz klar,
denn wer kann sich schon auf seinen eigenen Rücken schauen?

■ Deshalb **sehen Sie** doch ab und zu mal
Ihrer Frau, Ihrem Mann, Ihren Freunden oder Sportkameraden
auf den **Rücken** -
z.B. im Schwimmbad, in der Sporthalle oder zu Hause.

Worauf es dabei ankommt, wissen Sie ja schon:

- Sehen Sie ein **neues** Muttermal?
- **Verändert** sich ein **altes** Muttermal, z.B.
 - es wird größer,
 - es wird dicker,
 - es wird dunkler,
 - es juckt, nässt oder blutet?

■ Haben Sie einen **Verdacht**, dann **sagen** Sie es unbedingt.
Er - oder sie - soll sofort zum **Hausarzt** gehen.
Und wenn der sich nicht sicher ist, zum **Hautarzt**.
Zur Behandlung geht man am besten in die Klinik.

Denken Sie daran:

Wenn Sie die Augen offen halten, können Sie Leben retten!

Ihre

Forschungsgruppe "Schwarzer Krebs"
am Klinikum der Uni.Gießen

ISBN 3-87808-654-7