

## Sprachliche Mittel in der Kommunikation im Bereich der Medizin<sup>1</sup>

### Grundgedanken

Die Fachsprache der Medizin weist eine deutliche vertikale Schichtung in drei Ebenen auf:

1. Während seines Studiums erlernt der angehende Arzt die Wissenschaftssprache mit weitgehend international genormten Termini. Diese gehen meist auf griechische oder lateinische Stämme zurück, die durch Prä- und Suffixe von wiederum genormter Bedeutung zu neuen Begriffen modifiziert werden. In den letzten Jahren gewinnt die englische Sprache als internationale Wissenschaftssprache der Medizin zunehmend an Gewicht.
2. Für den ärztlichen Alltag, vor allem in der Kommunikation zwischen Arzt und Personal, ist die Wissenschaftssprache mit ihren oft mehrgliedrigen Termini zu schwerfällig. Als ärztliche Umgangssprache im Krankenhaus oder in der Praxis werden die Termini verkürzt und eingedeutscht. Häufig werden Abkürzungen gebraucht, die nur noch einem kleinen Kreis verständlich sind. Dies macht die ärztliche Umgangssprache für den Laien nahezu unverständlich, da er diese Abkürzungen auch in keinem Wörterbuch findet.
3. Die Kommunikation zwischen Arzt und Laien gestaltet sich besonders schwierig, da die laienbezogene Fachsprache von der Schulmedizin immer vernachlässigt wurde. Diese Verständigungsschwierigkeit trug viel zur unantastbaren, jeder Kritik entzogenen Stellung des Arztes bei. Eine Änderung bahnt sich mit dem Einfluß der Massenkommunikationsmittel an, von denen über die Vermehrung der humanbiologischen Allgemeinbildung wesentliche Anstöße zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Arzt und Laien ausgehen.

### Umfang des medizinischen Wortschatzes

Im Gegensatz etwa zur Mathematik, deren Begriffsgebäude sich aus wenigen Axiomen ableiten läßt, ist die medizinische Wissenschaft gekennzeichnet durch eine überwältigende Menge an Einzelbefunden, für die häufig noch das einigende Band fehlt. Die Folge ist eine Flut von oft nebeneinanderstehenden Begriffen, wobei mehrere Bezeichnungen für

den gleichen Gegenstand eher die Regel als die Ausnahme sind. Eine auch nur annähernd genaue Angabe über den Umfang des medizinischen Fachwortschatzes ist nicht möglich. Die Medizin ist in einer stürmischen Entwicklung begriffen. Täglich werden neue Begriffe kreiert, andere werden durch neue Erkenntnisse überholt und geraten allmählich in Vergessenheit. Daneben besteht ein erheblicher Unterschied zwischen der Zahl der tatsächlich verwendeten und der nach terminologischen Regeln möglichen Fachwörter. Wie noch näher auszuführen ist, werden viele medizinische Fachwörter durch Abwandlung eines Grundwortes mit Hilfe von Prä- und Suffixen mit fester Bedeutung gewonnen. Damit könnte man Fachwörter geradezu auf Vorrat bilden, ohne Rücksicht darauf, ob sie je benötigt werden.

Porep und Steudel schätzten 1974 den Umfang des medizinischen Wortschatzes auf 170 000 Namen. Davon entfällt etwa die Hälfte auf Namen für Medikamente, ein Drittel auf Namen für Krankheitsbezeichnungen, Untersuchungsverfahren und Operationsmethoden und das restliche Sechstel auf Namen von Organen und Organfunktionen. Diese Zahl ist jedoch viel zu niedrig, denn das 1977 vollendete "Reallexikon der Medizin" weist bereits rund 240 000 Lemmata auf. In dieses fünfbändige Werk sind aber die Handelsnamen von Medikamenten noch gar nicht aufgenommen. Es ist zudem ausschließlich an der Wissenschaftssprache i.e.S. orientiert. Es fehlen die Wörter der ärztlichen Umgangssprache sowie viele deutsche oder eindeutschende Bezeichnungen. Eine Schätzung des medizinischen Wortschatzes auf eine halbe Million Namen dürfte daher keineswegs zu hoch gegriffen sein.

### Subfachsprachen

Angesichts des Umfangs des Gesamtwortschatzes wundert es nicht, wenn die Medizin in zahlreiche Fachgebiete gegliedert ist, deren Subfachsprachen differieren. Es gibt verschiedene Ausgangspunkte zur Systematik dieser Fachgebiete. Unter fachsprachlichem Aspekt erscheint mir eine Einteilung in "praktische" und "theoretische" Fächer zweckmäßig, je nachdem, ob sie sich unmittelbar dem Patienten widmen oder nicht.

Für den Laien als möglichen Patienten stehen die Fächer der praktischen Medizin im Vordergrund. Geht man von den amtlich anerkannten Facharztbezeichnungen aus, so kommt man auf rund 30 Fachgebiete. Die Zahl der anerkannten Facharztbezeichnungen differiert in der BRD, DDR, in Österreich und in der Schweiz, sie wächst langsam, aber stetig infolge von Verselbständigung von Teilgebieten. Die Subfachsprachen der Fächer der praktischen Medizin haben einen gemeinsamen Grundwortschatz, zu

dem relativ wenig subfachspezifische Wörter hinzukommen. Die einzelnen Termini des Grundwortschatzes werden allerdings in den verschiedenen Fächern mit unterschiedlicher Häufigkeit gebraucht. Dieser Basiswortschatz entstammt zum überwiegenden Teil den Fächern der theoretischen Medizin. Die wichtigsten wissenschaftlichen Grundlagenfächern sind: Anatomie, Physiologie, Biochemie, medizinische Psychologie und Soziologie, Pathologie, Mikrobiologie, Pharmakologie.

Die Unterschiede zwischen den Subfachsprachen der Fächer der theoretischen Medizin sind fundamental, es sind weitgehend voneinander unabhängige Sprachen. So weisen die Subfachsprachen des medizinischen Psychologen und des Mikrobiologen kaum Überschneidungen auf, während zwischen Anatomie und Physiologie oder zwischen Biochemie und Pharmakologie engere Beziehungen bestehen. Die Subfachsprachen der praktischen Medizin unterscheiden sich vor allem dadurch, in welchem Umfang sie auf den Wortschatz der einzelnen Grundlagenfächer zurückgreifen. Auch für den Laien wird leicht zu verstehen sein, daß etwa die Subfachsprache der Psychiatrie viel stärkere Beziehungen zu jener der medizinischen Psychologie und Soziologie hat als etwa die Subfachsprache des Röntgenologen, die vor allem an jener der Anatomie orientiert ist.

Trotz der starken horizontalen Gliederung ermöglicht ein Basiswortschatz die Verständigung zwischen den Vertretern der einzelnen Fachgebiete. Dieser Basiswortschatz wird gefördert durch das gemeinsame Studium. Alle Fachärzte haben ein 6 Jahre währendes Medizinstudium mit dem Ausbildungsziel einer Art "Basisarzt" hinter sich, und erst danach sind sie in die nochmals 4 bis 6 Jahre dauernde Fachausbildung eingetreten. Eine Ausnahme bildet der Zahnarzt, für den in der BRD (nicht jedoch in Österreich) von Anfang an ein eigener Studiengang angeboten wird. In manchen außerdeutschen Staaten laufen auch die Studiengänge für Kinderärzte und für Ärzte des öffentlichen Gesundheitsdienstes getrennt von jenen der übrigen Medizinstudenten.

Die Erforschung der Subfachsprachen der medizinischen Fachsprache steckt noch in den Kinderschuhen. Ein größeres Projekt läuft an der Medizinischen Hochschule Hannover.<sup>2</sup> Sein Ziel ist, den Anteil des Fachwortschatzes der Anatomie zu bestimmen, der in den Fächern der klinischen Medizin verwendet wird. Ausgangspunkt ist dabei die Überlegung, daß der anatomische Unterricht manche Gemeinsamkeiten mit dem Unterricht in einer Fremdsprache hat. Es geht dabei darum, fachsprachliche Bezeichnungen für Bausteine, Lagebezeichnungen und Entwicklungsvorgänge im menschlichen Körper zu vermitteln. Die Zahl der in der deutschen Fachliteratur hierfür verwendeten Termini dürfte bei etwa 20 000 liegen. Ähnlich wie in der Gemeinsprache werden manche Wörter häufig, andere

selten gebraucht. Durch Häufigkeitsauszählungen in repräsentativer Literatur kann man dann einen Basiswortschatz umgrenzen, der die Grundlage des Unterrichts bilden muß. Gerade für den anatomischen Unterricht ist die empirische Bestimmung dieses Basiswortschatzes dringend nötig, weil die meisten Lehrer der Anatomie an unseren Universitäten sich ausschließlich wissenschaftlich betätigt haben und die Bedürfnisse der ärztlichen Praxis nur ungenügend kennen (wie Fremdsprachenlehrer, die nie längere Zeit in dem Land gelebt haben, dessen Sprache sie lehren).

Die bisher vorliegenden Ergebnisse zeigen, daß aus dem Grundlagenfach Anatomie ein Basiswortschatz in alle Fachgebiete der praktischen Medizin Eingang gefunden hat, während ein speziellerer Wortschatz nur in jeweils einem Fachgebiet oder wenigen Fachgebieten angewandt wird. In den sich mit dem gesamten Körper beschäftigenden Fachgebieten, wie Allgemeinmedizin, innere Medizin, Chirurgie und Kinderheilkunde, besteht große Übereinstimmung. So steht z.B. *Herz* an einem der ersten Rangplätze. Anders ist es bei den Fachgebieten, die jeweils nur einen bestimmten Organbereich betreuen. Beim Frauenarzt fällt *Herz* auf den 24., beim Zahnarzt auf den 47. und beim Hautarzt gar auf den 97. Platz zurück.

### Anatomische Begriffe in der Gemeinsprache

Auch in der Gemeinsprache ist *Herz* das häufigste "anatomische" Wort.<sup>3</sup> Es wird allerdings vorwiegend in metaphorischen Wendungen gebraucht. *Jemandem sein Herz schenken wollen* dürfte kaum als Angebot für eine Herztransplantation zu verstehen sein. Auch bei vielen anderen "anatomischen" Wörtern der Gemeinsprache dürfte der metaphorische Gebrauch überwiegen, z.B. *die Augen größer als den Magen haben, ganz Ohr sein, sich eine goldene Nase verdienen, sein Gesicht verlieren, die Strafe folgt der Tat auf dem Fuße, ihm ist etwas über die Leber gelaufen, etwas auf Herz und Nieren untersuchen, sich den Kopf zerbrechen, Gift und Galle spucken* usw. In manchen Wörtern der Gemeinsprache leben inzwischen wissenschaftlich überholte Vorstellungen weiter, z.B. *Gaumenfreuden* (Träger der Geschmackssinnesorgane ist im wesentlichen die Zunge), *Blutsverwandtschaft* (Geschwister können sehr verschiedene Blutgruppenspektren aufweisen), *Blinddarmentzündung* (entzündet ist der Wurmfortsatz, nicht der Blinddarm).

In der Umgangssprache werden in einer Umkehrung der Metaphorik häufig Bezeichnungen für Gegenstände der Umwelt anstelle der anatomisch korrekten Wörter für Körperteile gebraucht. Häufig wird dabei ein

erheiternder Vergleich angestrebt, z.B. *Kohlrabi* für Kopf, *Pumpe* für Herz usw. Vor allem für die Geschlechtsorgane liegt eine nahezu unüberschaubare Fülle von Bezeichnungen vor, wobei bestimmte mundartliche Präferenzen zu erkennen sind. In den einzelnen Mundarten werden z.T. die Bedeutungen "anatomischer" Wörter verändert. So bezeichnet der Oberbayer mit *Fuß* häufig das ganze Bein und gebraucht *Fotze* ganz ohne Tabu für den Mund, während in den meisten anderen Gegenden Deutschlands dieses Wort als derbe Bezeichnung für das äußere weibliche Genitale gilt. Dementsprechend werden Norddeutsche bisweilen durch das oberbayerische *Fotzenhobel* für Mundharmonika arg schockiert.

### Herkunft des Wortschatzes

Die 20 in allgemeinmedizinischer Literatur am meisten gebrauchten anatomischen Begriffe sind (in fallender Häufigkeit): *Herz, Niere, Lunge, Haut, Leber, Muskel, Gehirn, Gelenk, Bronchus, Darm, Knochen, Myokard, Zelle, Arterie, Gewebe, Koronararterie, Kopf, Nase, Schilddrüse, Bauch*. Der Laie wird vielleicht erstaunt sein, vorwiegend Wörter der Allgemeinsprache anzutreffen. Die Medizin ist eine pragmatische Wissenschaft. Heilmittel werden nach ihrem augenscheinlichen Nutzen verordnet, ohne Rücksicht darauf, ob der Wirkungsmechanismus schon theoretisch geklärt ist. Ähnlich verfährt der Arzt mit der Sprache. Bietet die Allgemeinsprache eine gängige Bezeichnung an, so wird diese benützt, auch wenn die Wissenschaftssprache i. e. S. einen präziseren Terminus anzubieten hat. Dabei gilt dann eine leicht verständliche Regel: Je häufiger ein Begriff gebraucht wird, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß er auch in die Allgemeinsprache Eingang gefunden hat und dafür ein deutsches Wort bereitsteht. Deshalb treffen wir unter den häufigsten Begriffen so viele deutsche Wörter an. Je seltener ein Begriff benötigt wird, desto eher wird nur ein fachsprachlicher Terminus technicus zur Verfügung stehen. Eine Ausnahme bilden die Bezeichnungen für die Geschlechtsorgane. Hier wirkt das alte Tabu bis in die Fachsprache hinein, und es werden deutsche Namen seltener verwandt als die fachsprachlichen lateinischen, z.B. steht in der Häufigkeitsliste der Subfachsprache des Gynäkologen *Uterus* vor *Gebärmutter*, *Vagina* vor *Scheide*, *Ovar* vor *Eierstock*.

Die Medizin ist wohl so alt wie das menschliche Bewußtsein. Seitdem der Mensch denkt, ist er mit Krankheit und Tod konfrontiert. Teile der medizinischen Terminologie werden daher ihre Wurzeln in prähistorischen Zeiten haben. Die schriftliche Überlieferung beginnt mit den griechischen Ärzteschulen von Kos und Knidos, als deren bedeutendster Vertreter Hippokrates auch dem gebildeten Laien dem Namen nach bekannt sein dürfte ("hippokratischer Eid"). Aus dieser Zeit stammen viele Bezeich-

nungen für Krankheiten und Körperteile. Das Griechische blieb das ganze Altertum hindurch Wissenschaftssprache der Medizin, da auch die führenden Ärzte Roms griechischer Herkunft waren und ihre Werke in griechischer Sprache verfaßten (z.B. Galen). Im Mittelalter wurde das Griechische vom Lateinischen als Wissenschaftssprache abgelöst. Die bereits gebräuchlichen griechischen Bezeichnungen für Organe wurden teils unverändert beibehalten, z.B. *Hepar* = 'Leber', teils wurden sie latinisiert, z.B. *Oesophagus* aus *οἰσοφάγος* = 'Speiseröhre', teils wurden neue gebildet, z.B. *Musculus* = 'Muskel'. Neuerdings wird die Bedeutung des Arabischen für die medizinische Begriffsbildung im Spätmittelalter wieder stärker betont (Baader).

Das Lateinische blieb Sprache der Schulmedizin bis in das 18. und 19. Jahrhundert und wurde dann von den Nationalsprachen abgelöst. Während im 16. und 17. Jahrhundert nur ausnahmsweise medizinische Werke von Rang nicht in Latein verfaßt wurden (z.B. Paracelsus) und lediglich die Lehrbücher der Bader und volkstümliche Schriften in deutscher Sprache erschienen, folgten im 19. Jahrhundert die deutschen Ärzte zunehmend dem französischen und englischen Vorbild und schrieben in ihrer Muttersprache.

Diese Umstellung der Schulmedizin vom Lateinischen auf das Deutsche wirkte sich auf die Terminologie kaum aus. Die vorhandene lateinische Terminologie wurde weiter benützt, lediglich die Wortendungen wurden z.T. eingedeutscht. So entstand *Arterie* aus *Arteria*, *Tuberkulose* aus *Tuberculosis* usw. Soweit durch Neuentdeckungen neue Termini nötig waren, wurden sie in der Regel nach wie vor in lateinischer Sprache oder zumindest auf griechischer oder lateinischer Grundlage gebildet. Die "Wissenschaftssprache Deutsch" ist damit im Bereich der Medizin weniger deutsch als etwa populärmedizinische Schriften des 18. Jahrhunderts, in denen man viel mehr um die Verwendung deutscher Wörter bemüht war und auch vor uns heute belustigenden Übersetzungen, wie z.B. *Mäuslein* für 'Musculus', oder drastisch anschaulichen Formulierungen, wie z.B. *Arschbacken des Gehirns*, nicht zurückschreckte.

Seit dem zweiten Weltkrieg spielt das Englische in der Medizin eine immer stärkere Rolle. Mehr als die Hälfte der wissenschaftlich relevanten medizinischen Literatur erscheint bereits in englischer Sprache. Fachzeitschriftenaufsätze in anderen Sprachen werden nur dann international beachtet, wenn ihnen eine englische Zusammenfassung beigegeben ist. Immer mehr medizinische Fachzeitschriften der Bundesrepublik Deutschland, Österreichs und der Schweiz ermuntern ihre Autoren, Manuskripte in englischer Sprache einzureichen. Die letzte Konsequenz ist, daß die Zeitschrift ihren ursprünglichen deutschen Titel angliert. So wurde z.B. aus der "Zeitschrift

für Kinderheilkunde" das "European Journal of Pediatrics". Im letzten Jahrzehnt lief eine Anglisierungswelle durch den deutschen medizinischen Blätterwald. Von 373 im deutschen Sprachraum erscheinenden medizinischen Fachzeitschriften von internationalem Rang führten 1976 bereits 131 (35%) einen englischen Titel (Abbildung 1). Dieser Anglisierungsprozeß ist in der Schweiz am weitesten fortgeschritten (73 von 118 Fachzeitschriften = 62 % mit englischem Titel). Die DDR hat an dieser Umstellung nicht teilgenommen. 1879 hatten die deutschsprachigen Zeitschriften noch einen Anteil von 25% an der internationalen medizinischen Literatur, heute sind es nur noch 8% (Abbildung 2). Ein Trost mag uns bleiben: Deutsch ist immer noch die Wissenschaftssprache Nr. 2 in der Medizin (Abbildung 3), da auch die übrigen früher bedeutenden Sprachen, wie das Französische, Italienische und Spanische, stark zurückgegangen sind.

Das Englische scheint die neue Wissenschaftssprache der Medizin zu werden und damit die Rolle zu übernehmen, die das Lateinische bis in das 19. Jahrhundert hinein hatte. Damit kann es nicht ausbleiben, daß immer mehr englischsprachige Begriffe in die deutsche medizinische Fachsprache eindringen. Manche finden dann sogar Eingang in die Allgemeinsprache, z.B. *Streß*.

### Wissenschaftssprache

Die medizinische Wissenschaftssprache ist gekennzeichnet durch eine standardisierte Terminologie. Diese ist zum Teil international vereinbart, wie z.B. die Nomenklatur der Anatomie oder der Enzyme, oder es besteht auch ohne ausdrückliche Vereinbarung weitgehende Übereinstimmung. Daß für diese Terminologie nur 2 Sprachen, das Lateinische oder das Englische, in Frage kommen, liegt nach den vorhergehenden Ausführungen auf der Hand. Bei der wissenschaftsgeschichtlich alten Anatomie hat man sich auf lateinische "Nomina anatomica" bereits 1895 geeinigt. Bei der "jungen" Enzymologie ist der Enzymkatalog von 1964 englisch abgefaßt. Für die deutsche Wissenschaftssprache werden die lateinischen oder englischen Termini entweder unverändert übernommen oder in Schreibweise und Wortendungen der deutschen Sprache angepaßt.

Die anatomische Nomenklatur ist ein Lehrbeispiel für die Probleme international genormter Terminologien. Als man 1895 auf einem internationalen Anatomenkongreß in Basel sich auf rund 6000 Namen einigte ("Basler Nomenklatur"), stand das Bemühen im Vordergrund, gebräuchliche Namen zu akzeptieren ohne Rücksicht auf ihre philologische Korrektheit. Dies mußte notwendigerweise Reformbestrebungen nach sich ziehen, um offenkundige Fehler zu beheben. So wurden 1936 in Jena die verbesserten

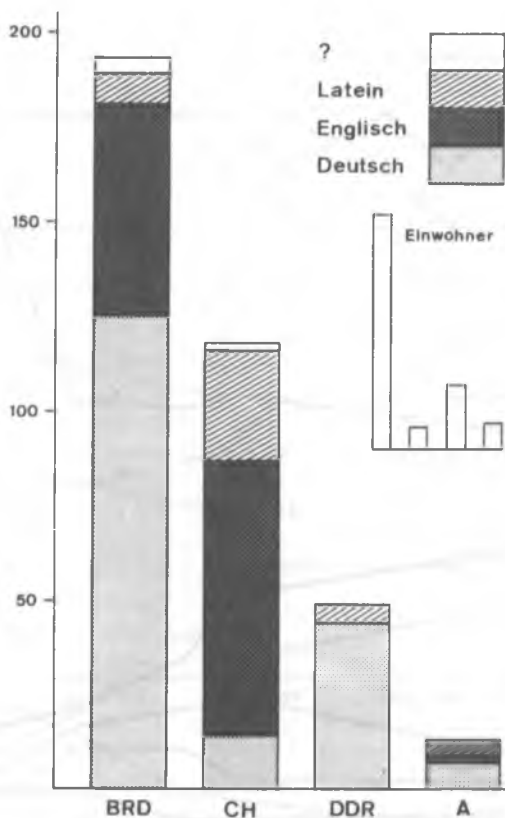


Abbildung 1. Sprachen der Titel der im deutschsprachigen Raum erscheinenden medizinischen Fachzeitschriften, soweit sie im Index Medicus zitiert werden. Gliederung nach Erscheinungsorten: BRD = Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin, CH = deutschsprachige Kantone der Schweiz, DDR = Deutsche Demokratische Republik (einschließlich Ost-Berlin), A = Österreich. Zum Vergleich die Relation der Einwohnerzahlen. ? = keiner der 3 Sprachen zuzuordnende Titel, z.B. Hippokrates, Psyche, Praxis usw.

Aus: Lippert, Rückzug der deutschen Sprache aus der Medizin?



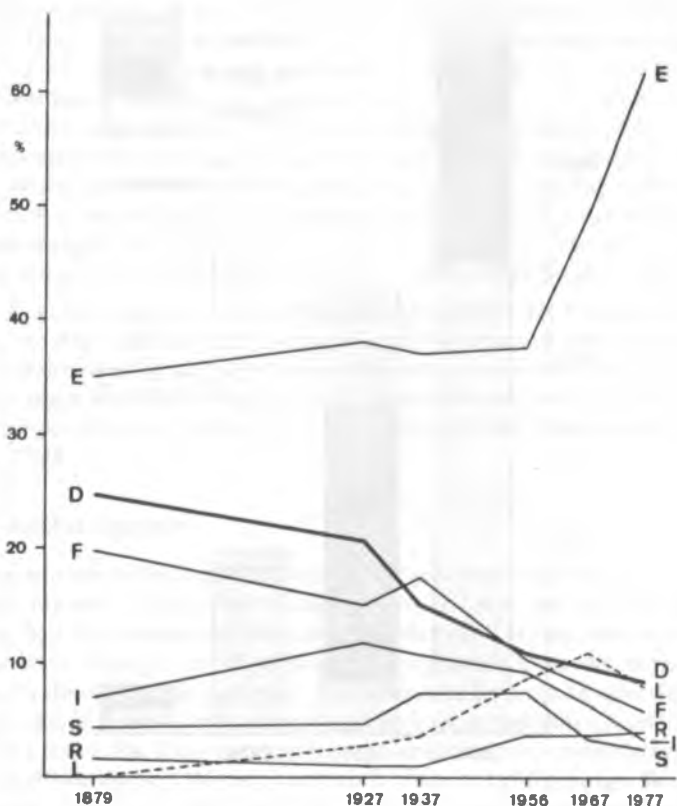


Abbildung 2. Prozentualer Anteil der 7 wichtigsten Sprachen an den Titeln der im Index Medicus zitierten medizinischen Fachzeitschriften. E = Englisch, D = Deutsch, L = Lateinisch, F = Französisch, R = Russisch, I = Italienisch, S = Spanisch.

Aus: Lippert, Rückzug der deutschen Sprache aus der Medizin?

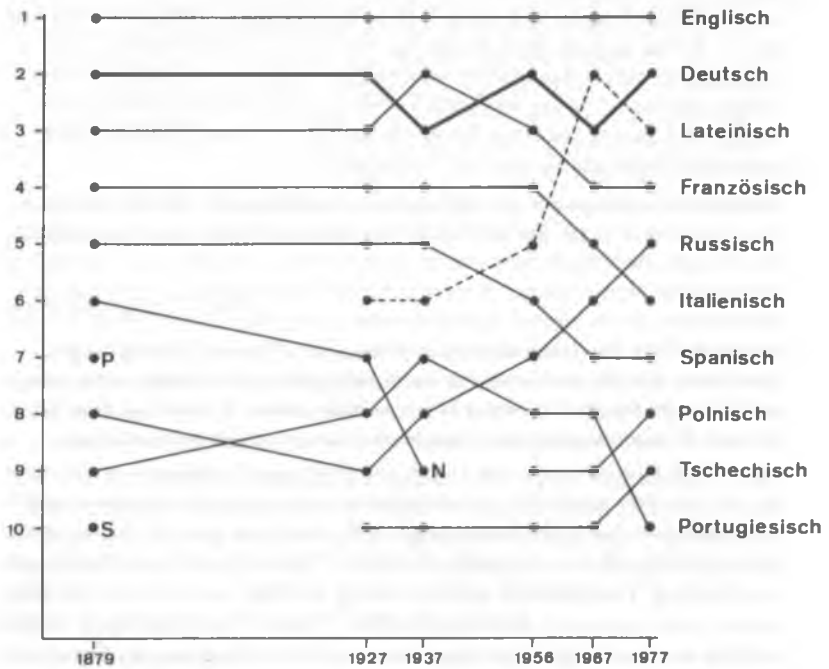


Abbildung 3. Sprachen der Titel der im Index Medicus referierten medizinischen Fachzeitschriften: Besetzung der jeweils ersten zehn Rangplätze in den Jahren 1879, 1927, 1937, 1956, 1967 und 1977. P = Polnisch (1927 und 1937 nicht unter den ersten 10), S = Schwedisch (nur 1879 unter den ersten 10), N = Niederländisch (nach dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr unter den ersten 10).

Aus: Lippert, Rückzug der deutschen Sprache aus der Medizin?

“Jenenser Nomina anatomica” beschlossen. Leider war damals eine internationale Einigung nicht mehr möglich. Die englischsprachigen Länder führten in Birmingham eine eigene Reform durch, und die meisten blieben bei den Basler Namen. Um dieses Chaos zu beseitigen, versuchte man nach dem 2. Weltkrieg eine neue Einigung: Die “Pariser Nomenklatur” von 1955 kehrte nun bedauerlicherweise nicht einfach zu den Basler Namen zurück, sondern trug zur weiteren Verwirrung bei. Seitdem wird im Abstand von 5 Jahren (bedingt durch die fünfjährlich stattfindenden internationalen Anatomenkongresse) “verbessert”.

Praktisches Ergebnis der ständigen Reformbemühungen um die anatomische Nomenklatur ist der Gebrauch aller Nomenklaturen durcheinander. Der heutige Medizinstudent erlernt in den ersten Semestern die letztgültige anatomische Nomenklatur. Kommt er dann in die Klinik, so trifft er auf Professoren, deren eigenes Studium meist in die Jahre von 1936 bis 1955, also in die Zeit der Jenenser Nomenklatur, fiel. Da der klinisch tätige Arzt keine Zeit für anatomische Nomenklaturfragen verschwendet, unterrichtet er die Studenten in der Nomenklatur, die er erlernt hat. Dies führt zu einer Verunsicherung des angehenden Arztes in der Nomenklatur.

Diese Unsicherheit wirkt sich letztlich dahingehend aus, daß der Arzt sich überhaupt nicht mehr um die offiziellen Namen kümmert, sondern eine vereinfachte Nomenklatur verwendet. Dabei werden dann die meist mehrgliedrigen Begriffe zu eingliedrigem verkürzt. Die offizielle und eindeutige Bezeichnung *Tuba uterina* wird bevorzugt zu *Tube* vereinfacht. Daneben werden aber auch noch das deutsche Wort *Eileiter*, das griechische *Salpinx* und das aus dem Englischen übernommene *Ovidukt* gebraucht. Davon entfallen mehr als 75% auf die Kurzform *Tube*, auf den offiziellen Terminus *Tuba uterina* hingegen nur ein halbes Prozent (Quast-Hoette). Je häufiger ein Begriff gebraucht wird, desto stärker ist die Tendenz, ein einfaches Wort zu benutzen; bei selten benötigten Begriffen kommt hingegen der offizielle Terminus *technicus* zu seinem Recht.

### Ärztliche Umgangssprache

Wird schon in der Wissenschaftssprache viel vereinfacht, so lebt die ärztliche Umgangssprache von Abkürzungen, die als solche gesprochen werden. Man spritzt *i.v.* (“ivau” = ‘intravenös’), macht wegen eines *Ca* (“zeás” = ‘Carcinoma’) eine *PE* (“pe-ê” = ‘Probeexzision’) oder einen *Billroth I* (“Billroth eins” = ‘Gastroduodenostomia terminoterminalis’); das *Ekg* (“ekagé = ‘Elektrokardiogramm’) war *o.B.* (“obe” = ‘ohne krankhaften Befund’); man unterhält sich über den *Magen* von Zimmer 14 (den magenkranken Patienten) und erzählt einem Kollegen, den man

längere Zeit nicht sah: *Ich mache jetzt Kinder*, wobei man nicht zum Ausdruck bringen will, daß man sich der Vermehrung der Menschheit widme, sondern daß man sich einer Fachausbildung in Kinderheilkunde unterziehe. Wegen der vielen Abkürzungen ist die ärztliche Umgangssprache für den Außenstehenden besonders schlecht verständlich, da er auch in einem Wörterbuch die Abkürzungen kaum erläutert findet. So findet man in Krankenblättern häufig die Abkürzung *KZ*. Welcher Laie denkt dabei an "Kräftezustand"? Die Abkürzungen können aber auch Fachkollegen Mühe bereiten, wenn sie in wissenschaftlichen Veröffentlichungen ohne nähere Erläuterung auftauchen. Zudem sind viele Abkürzungen mehrdeutig; so ist mit *die OP* die Operation, mit *der OP* der Operationssaal gemeint, auf Rezepten wiederum bedeutet *OP* Originalpackung.

### Laienbezogene Sprache

Obwohl man meinen müßte, die Beziehung zwischen Arzt und Patient sei ein kontinuierliches Wechselgespräch, so ist diese Kommunikation doch stark asymmetrisch.<sup>4</sup> Der Patient ist meist nicht in der Lage, das von ihm als fremdartig und sinnwidrig empfundene Leiden angemessen zu beschreiben; der in ständiger Zeitnot lebende Arzt kann oder will sich nicht ausführlich mit dem Patienten auseinandersetzen. Dem Patienten ist aber weder mit Erläuterungen in der Wissenschaftssprache noch mit einem leutseligen *Es wird schon wieder werden* geholfen. Die Worte des Arztes sind dem Patienten oft geheimnisvoll wie ein Orakelspruch, wobei sich der Arzt gern selbst mit dem Priester identifiziert.

Die laienbezogene Sprache – der bei einigen anderen Fachsprachen übliche Begriff "Verteilersprache" scheint mir für die Medizin nicht glücklich zu sein – ist aber auch in der Medizin nicht länger zu vernachlässigen. Die sozialen Umschichtungen unserer Zeit haben den Arzt von seinem Podest gestoßen, und er muß allmählich den Patienten als gleichberechtigten Partner akzeptieren. Eine entscheidende Rolle spielen hierbei die Massenmedien. In der Illustriertenpresse und im Fernsehen werden medizinische Themen in allgemeinverständlicher Form, manchmal sogar auf sehr hohem wissenschaftlichen Niveau, abgehandelt. Der gebildete Laie weiß heute entschieden besser über seinen Körper Bescheid als noch vor zwei Jahrzehnten. Er kann dem Arzt Fragen stellen und so aktiv zur Entwicklung der laienbezogenen Fachsprache beitragen.

In der laienbezogenen Sprache wird man versuchen, medizinische Probleme mit Hilfe gemeinsprachlicher Wörter zu formulieren. Eine wichtige Kommunikationshilfe sind dabei Bilder. Das Bild kann manchmal Zusammenhänge verdeutlichen, ohne Fachwörter zu benötigen. Aber auch die Sprache wird bilderreich sein müssen.

## Wortbildungsmuster

In der offiziellen anatomischen Nomenklatur spielt die Definitionsform "per genus proximum et differentiam specificam" eine besondere Rolle. Dabei können vielgliedrige Ausdrücke entstehen. Bei *Musculus extensor carpi radialis longus* kann man unschwer eine fünfstufige Hierarchie erkennen:

1. *Muskel*,
2. *Streckmuskel* (im Gegensatz zu *Beugemuskel*),
3. *Handstreckmuskel* (in Abhebung von *Fingerstreckmuskel*, *Zehestreckmuskel* usw.),
4. *speichenseitiger Handstreckmuskel* (gegenüber *ellenseitiger Handstreckmuskel*),
5. *langer speichenseitiger Handstreckmuskel* (es gibt auch einen "kurzen").

Bestimmend für die Namensgebung waren in diesem Beispiel die Funktion, die Lage und die Größe. Bei andern Muskeln spiegelt der Name die äußere Form wieder: *Musculus rhomboideus* = 'Rautenmuskel', *Musculus biceps* = 'zweiköpfiger Muskel' usw. In wenigen Fällen leitet sich der Name von einem Beruf ab, für welchen der betreffende Muskel von Bedeutung ist oder war: *Musculus buccinator* = 'Trompetermuskel' (in der Wange gelegen), *Musculus sartorius* = 'Schneidermuskel' (charakteristische Gelenkstellung beim "Schneidersitz").

Vergleiche mit Gegenständen der menschlichen Umwelt lassen sich in zahlreichen anatomischen Namen erkennen: *Schildknorpel*, *Schwertfortsatz*, *Pflugscharbein*, *Mandelkern*, *Adamsapfel*, *birnförmiger Muskel*, *Pyramidenzelle*, *Kleinbirnwurm* usw. Da Anatomen ihr Forschungsgebiet mit den Augen erfassen, ist ihre Subfachsprache vorwiegend von optischen Vergleichen bestimmt.

Die Subfachsprache des Biochemikers ist hingegen viel abstrakter. Hier werden Gattung und spezifische Differenz durch Vor- und Nachsilben ausgedrückt, etwa *-an* für gesättigte Kohlenwasserstoffe, *-en* für ungesättigte, *-ol* für Alkohole, *-on* für Ketone, *-ose* für Kohlenhydrate, *-ase* für Enzyme usw.

Die klinische Medizin orientiert sich zunächst an den Grundlagenfächern und modifiziert deren Begriffe mit Hilfe standardisierter Prä- und Suffixe. So bedeutet die Endung *-itis* generell 'Entzündung'. Sie wird an den griechischen oder lateinischen Wortstamm des erkrankten Organs angehängt, z.B. *Appendicitis* = 'Wurmfortsatzentzündung' ("Blinddarmentzündung"). Andere Endungen sind:

-*oma* für Geschwülste (z.B. *Carcinoma*, eingedeutscht *Karzinom*,  
-*osis* für chronische Erkrankungen (z.B. *Arthrosis/Arthrose*),  
-*iasis* 'voll von etwas sein' (z.B. *Choletithiasis* = 'Gallensteinleiden'),  
-*pathie* für nicht genau definierte Erkrankungen (z.B. *Neuropathie*) usw.

Andere Erkrankungsarten werden durch Vorsilben bezeichnet, wie:

*Hydro-* = 'Ansammlung wässriger Flüssigkeit' (z.B. *Hydrocephalus* = 'Wasserkopf'),

*Pyo-* = 'Vereiterung' (z.B. *Pyodermie* = 'Eiteraussschlag an der Haut'),

*Hämato-* = 'Blutansammlung' (z.B. *Hämatosalpinx* = 'Blutansammlung im Eileiter', *Hämatom* = 'Bluterguß').

Nicht nur anatomische Begriffe, auch biochemische usw. können mit standardisierten Vor- und Nachsilben für Krankheitsbezeichnungen modifiziert werden, z.B. *Hyperkalzämie* = 'Vermehrung des Calciums im Blut', *Hypokalzämie* = 'Verminderung des Calciums im Blut' (wobei der ähnliche Klang der Vorsilben *Hyper-* und *Hypo-* häufig zu Verwechslungen Anlaß gibt).

## Syntax

Die medizinische Fachsprache verfügt über relativ wenig fachsprachliche Verben, z.B. *operieren*, *inzidieren*, *exzidieren*, *punktieren*, *injizieren*, *auskultieren*, *perkutieren* usw. Einige gemeinsprachliche Verben werden in der Medizin mit anderer Bedeutung gebraucht, z.B. *präparieren* ('mit Skalpell und Pinzette am lebenden oder toten Menschen Organe und Organteile darstellen'), *durchleuchten* ('besondere Art der Röntgenuntersuchung'), *extrahieren* (z.B. 'einen Zahn ziehen') usw. Einige Verben werden aus der Fachsprache der Chemie entlehnt, z.B. *titrieren*, *photometrieren* usw. Insgesamt werden jedoch fachsprachliche Verben nur wenig angewandt, bevorzugt wird die Verbindung von einem fachsprachlichen Substantiv mit einem (farblosen) gemeinsprachlichen Verb, z.B. statt *punktieren*: *eine Punktion vornehmen*, statt *operieren*: *eine Operation vornehmen* usw. In der ärztlichen Umgangssprache ist dann *machen* das Verb für nahezu alle Gelegenheiten: *eine Untersuchung machen*, *eine Operation machen*, *eine Anamnese machen* usw.

Wortzählungen in medizinischen Lehrbüchern wiesen Unterschiede in den Subfachsprachen auch bei den Verben nach. Die meistgebrauchten Verben in der Anatomie sind *liegen*, *bilden*, *ziehen*, *besitzen*, *bestehen*, *entsprechen*, in der inneren Medizin *bestehen*, *auftreten*, *kommen*, *werden*, *führen*, *zeigen* (Baumbach). Über den Stil des Psychoanalytikers

liegt eine kritische Glosse von H.U. Müller vor: "... typisch sind lange komplizierte Satzperioden mit Einschüben, mit nachklappenden Verben. Kleine Sätze werden in ein substantiviertes Verb zusammengezogen. Doppelte Genitive werden verwandt. Der Stil ist antidialogisch, unanschaulich... Das substantivierte Verb verliert den Aktionscharakter des ursprünglichen Verbs und schafft damit Statik statt Dynamik." Auf die Fachsprache der Medizin insgesamt ist diese Schilderung nicht zu verallgemeinern. Gute Redner und Autoren sind eben in der Medizin ebenso selten wie in anderen Fachgebieten.

Unbestreitbar ist jedoch die Tendenz zur Nominalisierung in der medizinischen Fachsprache. Schefe sieht ihre Bedeutung in "der Präzisierung von Aussagen, die durch den verbalen Ausdruck nicht in demselben Maße geleistet wird". Infolge der Verwendung von definierten Begriffen enthalten medizinische Texte "wesentlich mehr Information, als der Nicht-Fachmann erkennt, wenn er 'umgangssprachlich' zu interpretieren versucht". Charakteristisch ist die Abstraktbildung auf *-ung*. Schefe bezeichnet diese Stiltendenz als "Kompaktheit". Ich selbst sehe hierin weniger ein beabsichtigtes Stilmittel, als schlichtweg schlechten Stil, der unter anderem auch das Ergebnis einer verfehlten Ausbildung ist. Je mehr man unnötige Vokabeln einpaukt, um so weniger lernt man fließende Sätze zu sprechen. Rede und Denken werden statisch, und nicht von ungefähr gelten Mediziner als konservativ.

### Ausblick

Die systematische Beschäftigung mit der medizinischen Fachsprache ist noch recht jung. Einen kleinen Auftrieb erhielt sie durch die Einführung eines Pflichtkurses in "medizinischer Terminologie" in das Medizinstudium. Da dieser aber an die Stelle des früher geforderten kleinen Latinums trat und meist mit einer Semesterwochenstunde als Lateinunterricht abgehalten wird, ist der Nutzen auf Seiten der angehenden Ärzte nicht allzu groß. Dabei könnte die Auseinandersetzung des Arztes mit seiner Fachsprache, besonders der Aspekt der Verständigung mit dem Patienten, auch wesentlich zu seinem eigenen Selbstverständnis beitragen. Ein neues Verständnis des Arztes zwischen den Extremen Nothelfer und Beutelschneider täte unserer Gesellschaft gut.

### Anmerkungen

- 1 In den Text wurden Teile eines Beitrages des Verfassers über die "Fachsprache Medizin" in "Interdisziplinäres deutsches Wörterbuch in der Diskussion" aufgenommen. Dort auch weitere Literatur.

- 2 Einen ersten Überblick gibt der 1974 vom Verfasser vor der Anatomischen Gesellschaft gehaltene Vortrag "Der anatomische Begriffsbedarf in klinischen Fächern" (mit Literaturangaben). Eine Tabelle mit den in diesem Projekt bestimmten 20 häufigst gebrauchten anatomischen Begriffen in 10 Subfächersprachen der Medizin ist in dem in Anmerkung 1 zitierten Beitrag abgedruckt.
- 3 Berechnet nach Kaeding.
- 4 Da dieses Problem bereits im Beitrag Wiegand in diesem Band berührt ist, wurde der Abschnitt kurz gefaßt.

## Literatur

- Baader, G.: Die Entwicklung der medizinischen Fachsprache im Mittelalter. In: Keil, G./Assion, P. (Hrsg.): *Fachprosa*. Berlin 1974, S. 88 - 123.
- Baumbach, R.: Das Verb in deutschen medizinischen Lehrbüchern. In: *Deutschunterricht für Ausländer* 17, 1967, 11 - 22.
- Kaeding, F.W.: *Häufigkeitswörterbuch der deutschen Sprache*. Berlin-Steglitz 1898.
- Lippert, H.: Der Anatomische Begriffsbedarf in klinischen Fächern. In: *Verhandlungen der Anatomischen Gesellschaft* 68, 1974, S. 503 - 506.
- — : *Das wissenschaftliche Manuskript*. München—Wien—Baltimore 1977.
- — : Rückzug der deutschen Sprache aus der Medizin? In: *Medizinische Klinik* 73, 1978, S. 487 - 496.
- Lippert, H./Bernsau, I.: Wieviel Anatomie braucht der Arzt? Der anatomische Wortschatz des Kinderarztes. In: *Medizinische Klinik* 67, 1972, S. 23 - 29.
- Lippert, H./Klawiter, M.: Wieviel Anatomie braucht der Allgemeinarzt? In: *Internationale Allgemeinmedizin und Hochschule* 3, 1972, S. 206 - 209. Beilage zu *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* 48, 1972.
- Müller, H.U.: Fachsprache und Dialogsprache. In: *Psyche* (Stuttgart) 30, 1976, S. 338 - 345.
- Nomina anatomica*. 4. Aufl. Amsterdam—London—Mailand—New York 1978.
- Porep, R./Steudel, W.-I.: *Medizinische Terminologie*. Ein programmierter Kurs zur Einführung in die medizinische Fachsprache. Stuttgart 1974.
- Quast-Hoette, G.: *Der anatomische Wortschatz des Frauenarztes*. Med. Diss. Hannover 1972.
- Reallexikon der Medizin* (5 Bände). München—Wien—Baltimore 1977.
- Scheffe, P.: *Statistische syntaktische Analyse von Fachsprachen mit Hilfe elektronischer Rechenanlagen am Beispiel der medizinischen Fachsprache im Deutschen*. Göttingen 1975.