

Sprache und Medizin: Hat Deutsch noch eine Zukunft?

T. F. Lüscher

*Den Stil verbessern heisst den Gedanken verbessern –
und nichts weiter.*

Friedrich Nietzsche

Gedanken lassen sich ohne Sprache nicht denken, Sprache ermöglicht erst den Gedanken, wie es Nietzsche auf den Punkt gebracht hat. Entsprechend eingehend hat sich die Philosophie mit der Beziehung zwischen Wort, Syntax und Denken befasst. Mit der Mobilität der Moderne und dem zunehmenden Austausch der Kulturen ist die Vielfalt und Eigenheit einzelner Sprachen bewusst geworden. Die Frage der Übersetzbarkeit stellte sich erstmals in der Poesie und Philosophie: Sind Celans Gedichte überhaupt übersetzbar, in einer anderen Sprache lesbar, können die dunklen Gedanken von Heideggers «Sein und Zeit» wirklich in französischer Sprache vermittelt werden, können wir schliesslich die Poesie von Eliots «The waste land» auf deutsch erfassen? Ähnliche Fragen stellen sich heute auch in der Medizin.

Die Wissenschaft und Medizin haben sich weniger mit der Sprache beschäftigt, ja in der Ausbildung fast schon vernachlässigt. Dennoch gilt auch hier Nietzsches Satz; ja der präzise Gebrauch der Begriffe, die korrekte Verwendung der Sprache macht den guten Kliniker ebenso aus wie den Forscher. So erhielt Sigmund Freud, ein Meister der deutschen Sprache, für seine Schriften in den 30er Jahren den Goethe-Preis. Noch heute liest sich die prägnante Beschreibung der Angina pectoris von Heberden aus dem Jahre 1772 mit Genuss.¹

Welche Sprache ist nun die beste? Ist es das Französische für Literatur, das Italienische für Librettos, das Deutsche für tiefe Gedanken in der Philosophie und das Englische für «business and science»? Natur-

¹ There is a disorder of the breast, marked with strong and peculiar symptoms, considerable for the kind of danger belonging to it, and not extremely rare, of which I do not recollect any mention among medical authors. The seat of it and sense of strangling and anxiety with which it is attended may make it not improper to be called angina pectoris.

Korrespondenz:
Prof. Thomas F. Lüscher
UniversitätsSpital
Abteilung Kardiologie
Rämistrasse 100
CH-8091 Zürich

lich gibt es hierzu keine Antwort, jede Sprache weist genügend Vielfalt auf, um sich in allen Aspekten auszudrücken, wenn auch gewisse Kulturen sich in einzelnen Bereichen besonders hervorgetan haben. Die Antwort wird durch andere Faktoren bestimmt: Die Grösse einer Kultur und ihre weltweite Bedeutung in Medizin, Wissenschaft oder einem anderen Bereich. So hat Italien im 18. und 19. Jahrhundert die Opernwelt ebenso dominiert wie die USA heute «Banking», Medizin und Forschung. Wenn auch das Englische wegen seiner einfachen und klaren Syntax von vielen als für die Wissenschaft besonders geeignet betrachtet wird, so hat dies mit ihrem weltweiten Einfluss in diesem Bereich nur wenig zu tun.

Wieso die Debatte um Sprache in der Medizin und Wissenschaft? Kulturelle und nationale Gefühle sind offenbar berührt. Mitte der 90er Jahre wollte der französische Kulturminister dem Englischen in der Wissenschaft Einhalt gebieten und bereitete ein Gesetz vor, mit welchem französische Autoren gezwungen werden sollten, ihre Arbeiten zunächst immer auf französisch zu veröffentlichen. Der Versuch, die französische Kultur zu retten, scheiterte an den Realitäten und am Widerstand der Betroffenen. Man hört Gorbatschow im Hintergrund: «Wer nicht auf die Geschichte hört ...»

Die Übersetzbarkeit wissenschaftlicher Arbeiten stellt sich heute nicht weniger als in Literatur und Philosophie. Wie soll man NNT («numbers needed to treat») übersetzen? Die Anzahl Patienten, welche behandelt werden müssen. Wofür fragt das Deutsche sofort, während das Englische vom Impliziten lebt. Wie soll ein «Nature»-Artikel über «Downregulation of betareceptors via a MAP kinase driven pathway» übersetzt werden? Das Deutsche würde in der direkten Übersetzung plump wirken, in einer gewählteren Form überschaubar. Das Englische hat sich dermassen zur medizinischen und wissenschaftlichen Fachsprache entwickelt, dass ihre Übersetzbarkeit zunehmend in Frage gestellt wird und selbst in der gesprochenen Sprache immer mehr englische Ausdrücke für Krankheiten und Zustände Verwendung finden.

Die Dominanz des Englischen in Medizin und Forschung ist noch nicht sehr alt. Zu Beginn des Jahrhunderts herrschte das Deutsche. Entscheidend waren die Bedeutung grosser Ärzte und Forscher aus dem deutschen Sprachraum wie Virchow, Koch, Billroth, Röntgen, Kocher und Sauerbruch ebenso wie die Grösse des deutschsprachigen Kulturraums selber. Medizinische Zeitschriften wie die «Acta Medica Scandinavica» druckten zu dieser Zeit ihre Artikel ebenso deutsch wie die «Deutsche Medizinische Wochenschrift» in Japan viel gelesen wurde. Auch deutsche Lehrbücher fanden viele Leser in anderen Kulturkreisen. Der Zweite Weltkrieg brachte die Wende mit der Emigration der deutschen Intelligenz und dem Aufstieg der USA zur Weltmacht.

Wie stellt sich die Situation heute dar? Obschon überall medizinische und wissenschaftliche Zeitschriften in den Landessprachen erscheinen, hat insgesamt die Anzahl wie auch die Bedeutung eng-

lischsprachiger Zeitschriften enorm zugenommen. «Current Science» listet alle bedeutenden Zeitschriften weltweit, wovon nichtenglische Publikationen nur einen sehr kleinen Teil ausmachen. Deutsche Zeitschriften wie die traditionsreiche «Klinische Wochenschrift» erscheinen heute unter dem Titel «Clinical Investigator» auf Englisch, zahlreiche andere Publikationen in Holland, Belgien und Skandinavien haben ebenfalls die englische Sprache übernommen. Die zunehmende Bedeutung des Internets verstärkt diese Entwicklung zusätzlich.

Warum diese Dominanz des Englischen? Wissenschaft ist Kommunikation, Kommunikation zunächst innerhalb der eigenen «community», d.h. auf gleichem Gebiet tätigen Kollegen. Diese leben nicht unbedingt im gleichen Kulturkreis, sprechen nicht unbedingt die gleiche Sprache. Es gehört zu den eindrücklichsten Erlebnissen, dass in Medizin und Forschung über kulturelle und politische Grenzen und Gegensätze hinweg enge berufliche und persönliche Kontakte gepflegt werden können.

Kommunikation ist das Entscheidende in Medizin und Forschung: Ergebnisse, welche nicht publiziert werden, existieren nicht, erst mit ihrer Mitteilung erwachen sie zum Leben. Nur Ergebnisse, die gelesen und akzeptiert werden, beeinflussen den Fortgang der Wissenschaft, ändern die klinische Praxis. Der Forschungserfolg amerikanischer Universitäten hat die Sprachenfrage längst entschieden: Nur was englisch publiziert wird, kann heute Bedeutung erlangen. Das heisst nicht, dass Forscher aus einem anderen Kulturkreis weniger erfolgreich sind; im Gegenteil: Schweizer Forscher werden trotz der Kleinheit ihres Landes weltweit am meisten zitiert, gerade weil sie englisch und nicht in ihren Landessprachen publizieren.

Eine Möglichkeit, die Bedeutung von Publikationen zu erfassen, ist ihr Zitationsindex, d.h. das Ausmass, in welchem sie von Kollegen gelesen und für ihre eigene Forschungsarbeit verwendet werden. Nun ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Artikel in einer wenig bekannten Zeitschrift in einer Sprache gelesen wird, welche nur wenige Mediziner oder Forscher beherrschen – z.B. auf französisch oder deutsch –, recht gering; umgekehrt hat ein Artikel in englischer Sprache, welcher in einer bekannten Zeitschrift erscheint, eine um ein Vielfaches grössere Möglichkeit, beachtet zu werden. Dies drückt sich auch im sogenannten «Impact Factor» verschiedener Zeitschriften aus. Der Impact Factor gibt das Ausmass der Zitierhäufigkeit einer Zeitschrift an und spiegelt daher ihre Bedeutung innerhalb der Medizin und Wissenschaften wieder. So lag z.B. der neueste Impact Factor (berechnet für 1998) der «Schweizerischen Medizinischen Wochenschrift» bei 0,317, derjenige der deutschen «Zeitschrift für Kardiologie» bei 0,8, während amerikanische Publikationen wie «Circulation» oder «New England Journal of Medicine» Impact Factors von 9,2 und 29 aufwiesen.

Die Bedeutung von Zeitschriften wirkt sich natürlich auch auf das Prestige und die Annahmerate eingereicherter Manuskripte aus. So liegt die «acceptance

rate» von «Circulation» heute bei etwa 15%, beim «New England Journal of Medicine» bei etwa 5% aller eingereichten Manuskripte. Das heisst, dass die Mediziner und Forscher ihre Entscheidung bereits gemacht haben: Bedeutende Ergebnisse werden weltweit bei bedeutenden Zeitschriften eingereicht; entsprechend erhalten diese prestigereichen Publikationen enorm viele Manuskripte und können sich die besten Arbeiten aussuchen. Weniger gute Manuskripte werden nach Ablehnung oder aufgrund der Selbsteinschätzung der Autoren direkt in weniger bedeutenden Zeitschriften eingereicht und veröffentlicht. Nichtenglischsprachige Zeitschriften erhalten entsprechend – von Ausnahmen abgesehen – deutlich weniger gute Arbeiten oder «me too»-Produkte, d.h. Untersuchungen, welche bereits publizierte Ergebnisse anderer Autoren reproduzieren. Das erklärt auch, warum sich unter den meistgelesenen und meistzitierten Zeitschriften keine nichtenglischen Publikationen mehr finden.

Nun mag man diese bibliographischen Messgrössen kritisieren. Es wird darauf hingewiesen, dass methodische Arbeiten überproportional zitiert werden. So ist z.B. die Proteinmessmethode nach Lowry ein absoluter Zitierriese, ohne dass Lowry deshalb als bedeutender Forscher eingestuft wird. Andererseits wurde der Entdecker der Polymerasekettenreaktion mit dem Nobelpreis ausgezeichnet ebenso wie andere Erfinder wichtiger Methoden. Ein anderes Argument gegen den Zitationsindex weist darauf hin, dass sich Forschergruppen gegenseitig hochzitierten würden. Obschon dies sicher bis zu einem gewissen Grad geschehen kann, lassen sich damit die riesigen Unterschiede zwischen einzelnen Arbeiten nicht erklären. So wurde die in «Nature» erschienene Arbeit von Robert Furchgott, welcher dafür 1998 den Nobelpreis für Medizin erhielt, mehrere Tausendmal zitiert, während gute Arbeiten auf 100 bis 200 Zitationen und unbedeutende Publikationen auf wenige Erwähnungen kommen. Ein letztes Argument gegen diese Messgrösse weist auf die Unterschiede innerhalb verschiedener Gebiete hin. So liegt die Zitationshäufigkeit einer ophthalmologischen Zeitschrift und damit auch eines in dieser Zeitschrift publizierenden Mediziners schon aufgrund der Grösse des Fachgebietes viel tiefer als diejenige eines Kardiologen, welcher in «Circulation» seine Ergebnisse vorstellt. Dieses Argument ist sicher richtig; Vergleiche innerhalb des Fachgebietes allerdings lassen sich mit den obenerwähnten Parametern trotzdem machen. Auch in einem kleinen Fachgebiet gelten heute diejenigen Zeitschriften mit dem höchsten Impact als besonders prestigeträchtig. Zudem ist es auch einem Vertreter eines kleinen Fachgebietes möglich, im «New England Journal of Medicine» oder in «Nature» zu veröffentlichen. Es ist auch unzweifelhaft eine Realität, dass das Prestige wissenschaftlicher und medizinischer Zeitschriften heute sehr stark von diesen Messgrössen beeinflusst wird und umgekehrt diese Messgrössen das Publikationsverhalten der Autoren bestimmen. Die Erkenntnis, dass bibliographische Messgrössen zwar nicht alles bedeuten, aber bei der Beurteilung

von Medizinern und Forschern dennoch nützlich sein können, hat sich inzwischen auch an vielen Universitäten durchgesetzt. Impact Factor und Zitationsanalyse gehören heute zu jedem Berufungsverfahren und zu Habilitationsgesuchen. Auch dieser Aspekt bevorteilt damit Zeitschriften mit hohem Impact, welche ausschliesslich auf Englisch erscheinen.

Was bleibt für die deutsche Sprache in Medizin und Wissenschaft? Sprache, Mitteilung und Veröffentlichung spielen nicht nur für die Übermittlung von Forschungsergebnissen eine Rolle. Zunächst ist Sprache für jeden klinisch Tätigen der Zugang zum Patienten; die Beschwerden, die Anamnese eines Patienten lassen sich eigentlich nur in seiner Muttersprache angemessen erheben, in unserem Land nicht nur im Deutschen. Auch das differentialdiagnostische Denken lebt von der sprachlichen Genauigkeit. Spra-

che ist aber auch das bedeutendste Mittel in der Lehre, Weiter- und Fortbildung. Während die Forschung sich längst für das Englische entschieden hat, bleibt für die Landessprachen in Lehre, Weiter- und Fortbildung eine wichtige Aufgabe. Entsprechend liegt die Aufgabe deutsch- und französischsprachiger Zeitschriften in unserem Land vorwiegend in diesem Bereich. Die Umsetzung des Wissens in die Praxis ist besonders in der Medizin von grosser Bedeutung. Dies kann nur mit qualitativ hochstehenden Übersichtsarbeiten in der Sprache des praktisch tätigen Arztes geschehen. Entsprechend sollten sich die medizinische Zeitschriften unseres Landes ausrichten. Hat Deutsch eine Zukunft in der Medizin? Ja, aber nur in Lehre, Weiter- und Fortbildung, während die Forschung dem Englischen gehört. Unabhängig von der Sprache gilt aber Nietzsches Wort vom guten Stil.