

Zur Aktualität der Fachsprachenforschung

Es ist durchaus reizvoll, die heutige Aktualitätsfrage der Fachsprachenforschung auf jene programmatischen Teilstücke zu beziehen, die Ende der 60er Jahre in der Standortbestimmung der Germanistischen Linguistik begegnen. Stichworte wie "Arbeit mit nichtliterarischen Texten" oder gar "Dissoziation von Fachsprachen", verbunden mit dem Hinweis auf die wesentlichen "kommunikationsfördernden bzw. -hemmenden Spracheinheiten" der Gegenwart, signalisieren, daß die Thematik dieser Tagung eine langjährige Verpflichtung der Wissenschaft von der deutschen Sprache darstellt.¹ Insofern kann die unterdessen erfolgte Kodifizierung linguistischer Aufgaben als "Beschreibung und Erklärung der menschlichen Sprache, ... ihrer Funktion und Rolle in der Gesellschaft"² lediglich die Erinnerung stärken helfen.

Unübersehbar hat sich im Zuge der Verselbständigung und Differenzierung eine Reihe von Teildisziplinen wie Soziolinguistik, Psycholinguistik, Pragmalinguistik, Pädolinguistik, Biolinguistik terminologisch wohlgeformt auf die linguistische Perlenkette geschoben; daß die Benennungsnance zwischen "Fachsprachenforschung" und einer vereinzelt vorgeschlagenen "Technolinguistik" mehr ist als eine Frage der Systematik im Benennen, zeigt etwa der Vergleich mit der Psycholinguistik. Während es in diesem Teilbereich gelungen ist, ein interdisziplinäres Forschungsfeld zu gestalten, erweist sich insbesondere die technisch-naturwissenschaftliche Abstinentz der Linguistik als ein entscheidendes Hindernis nicht nur für die kommunikative Erschließung relevanter Fachbereiche, sondern auch für das Entwickeln von Maßstäben, die die sprachlichen Konsequenzen eines vielfältig verzweigten Faches registrieren. Die Gegenüberstellung von Elektrotechnik und Linguistik kann dies leicht verdeutlichen; von daher mag es erklärlich sein, daß Fragen der sprachlichen Normung, Konvention, wie sie in den naturwissenschaftlichen Fächern Tradition sind, in der Linguistik kaum diskussionswürdig sind, aber auch, daß ihre Selbstdarstellung für eine breitere Öffentlichkeit nicht gerade überzeugend verlaufen ist.

Im Gegensatz zu benachbarten Teildisziplinen tut sich die Fachsprachenforschung erheblich leichter, die in den letzten Jahren manchmal überstrapazierte gesellschaftsbezogene Determinante zu veranschaulichen. Da ist nicht nur die deutliche Antwort auf die Frage nach dem Verhältnis von fachgebundener und nichtfachgebundener Kommunikation,

es gibt unübersehbare Reaktionen in der Sprachgemeinschaft, die linguistischer Ansporn sein sollten. Dazu rechnet das anlässlich der Einweihung des Deutschen Literarischen Archivs in Marbach von Bundespräsident Heinemann formulierte Wort von der "List einer seltsamen Unvernunft, die uns auf dem Umweg über die Sprache wieder in eine mittelalterliche Zunftsgesellschaft zurückverwandeln" könne: "Es gibt unter uns viele Zünfte, die ihre Sondersprache entwickeln und mit einem selbstherrlichen Eifer pflegen, der einer besseren Sache angemessen wäre."³ Eine Kritik einzelner Fachsprachen schließt an. Vor der Jahresversammlung 1977 der DFG zeigte Bundeskanzler Schmidt den Zusammenhang von demokratischer Gesellschaft und einer adressatenbezogenen Sprachwahl der Wissenschaften auf, dabei zwischen einer wissenschaftlichen Öffentlichkeit und einer allgemeinen Öffentlichkeit trennend und für die letztere eine ihr verständliche Sprache fordernd, die geeignet sei, Sinn und Nutzen wissenschaftlicher Arbeit verstehbar zu machen.⁴ Zur Einleitung der VDI-Tagung "Aufgaben der Sprache in unserer Zeit" 1975, hob Johannes Rau als Wissenschaftsminister des Landes Nordrhein-Westfalen die trennenden Auswirkungen einer unkontrollierten Verwendung der Fachsprachen hervor, die er in der Abfolge: "Sich-auseinander-Sprechen, Sich-auseinander-Denken, Sich-auseinander-Leben" charakterisierte.⁵ Schließlich gehört hierher die Äußerung des FDP-Sprechers Verheugen innerhalb eines NDR-Fernsehinterviews vom 7.11.77, wonach durch das Eindringen der Fachsprachen ein großer Teil der Parteimitglieder von der Meinungsbildung ausgeschlossen sei. Das in diesen exemplarischen Äußerungen vorhandene Leitthema, nämlich der Zusammenhang zwischen Sachlösung und kommunikativer Bewältigung, Gegenstand zahlreicher Konzeptionen, etwa in "Technik und Wissenschaft als "Ideologie"" von Jürgen Habermas, offenbart sich auch in der Parallelität "Explosion des Wissens"⁶ und "verbaler Explosion"⁷, verbunden mit einer gleichzeitigen Beschränkung der Teilhaber.

Werner Keller, erfolgreicher Sachbuchautor, sieht die Situation so: "Nie zuvor in der Menschheitsgeschichte war die Diskrepanz zwischen tatsächlich vorhandenem Wissen auf der einen und der Unkenntnis davon in der großen Öffentlichkeit auf der anderen Seite so groß, wie es heute der Fall ist."⁸

In der Spanne 100jähriger Wissenschafts- und Technikkritik, markiert etwa durch die zunehmende Technisierung der Arbeitsprozesse in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts und die prinzipiell gewordene Diskussion technischen Fortschritts in der Gegenwart, hat die berührte Generalthematik des Verhältnisses von Sachlösung und kommunikativer Bewältigung Tradition. In den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts führte etwa der

Gesichtspunkt der Ergänzung und des Gegengewichts dazu, die Ingenieur- ausbildung an den Technischen Hochschulen mit dem Angebot sogenannter humanistischer Studien zu koppeln, was zur Etablierung "Allgemeiner Abteilungen" beitrug. Hermann von Helmholtz schreibt von der "Vereinigung der bisherigen literarisch-logischen und der neuen naturwissenschaftlichen Richtung"⁹, ohne die die volle Bildung des einzelnen wie der Nation nicht möglich sei. Er war es auch, der sich über das Streben nach Popularisierung der Wissenschaft äußerte und dabei zwischen den Zügen einer fachinternen Wissenschaftssprache in Gestalt von scharfen Fassungen neugefundener Begriffe und Gesetze und den Merkmalen einer fachexternen Mitteilung als einer allgemein faßlichen Darlegung unterschied. Schließlich gehört zu den aufregenden Funden des historischen Vertiefens, daß wesentliche Elemente des interdisziplinären Spektrums der sogenannten Technologie-Folgen-Abschätzung, des sog. Technology-Assessment, durch die eine Bewertung technischer, sozialer und politischer Auswirkungen technologischer Programme ermöglicht werden soll, längst vorhanden waren. Der Eisenbahningenieur Max Maria von Weber betont die Wechselwirkungen seines Faches zu Staat und Leben, die "kritisch", "ethisch" und "volkswirtschaftlich" zu beurteilen seien.¹⁰ Die Frage zu stellen, ob die damalige Wissenschaft von der deutschen Sprache dieses eröffnete und von den Naturwissenschaften erkannte Feld von Wechselwirkungen annahm, heißt sie auch schon beantworten. Das im Mittelpunkt stehende Interesse an historischen Entwicklungslinien der Sprache ließ für die sprachfördernden Fächer der damaligen Gegenwart wenig Raum. Hier beginnt so etwas wie eine asynchrone Tendenz, ungeachtet dessen, daß sich die fachbezogenen nichtliterarischen sprachlichen Zeugnisse ständig vermehrten, wie etwa die Gründung von Reclams Universalbibliothek (1867), die Zeitschrift Kosmos (1904) oder ständige wissenschaftliche Beilagen der Tageszeitungen unterstrichen. Die Differenz in der fachlichen Objektbasis mag ein Blick in die dialektgeographischen Arbeiten aufzeigen; dem zünftigen Dialektforscher, der in seinen Studien die Wirtschafts- und Sozialgeschichte der jeweiligen Region berücksichtigt, ist es offenbar zuzumuten, sich mit der Differenzierung des Pflugs oder den verschiedenen Daseinsformen des Rindes in ihrer sprachlichen Konsequenz zu befassen, zuzumuten, weil in sehr vielen Fällen eine Identität von regionaler Kenntnis und sprachwissenschaftlichem Ehrgeiz vorhanden ist, eine Identität, die sich in den wenigen fachsprachlichen Arbeiten in der Kombination von Fachmann und Linguistik fortsetzt, aber eben sehr viel weniger. Es liegt auf der Hand, daß eine derartige interdisziplinäre Ausgangsbasis von linguistischer Seite verstärkt anzustreben ist, nicht zuletzt deshalb, weil zahlreiche Wissenschaften längst einen linguistischen Verselbständigungsprozeß im Sinne einer eigenständigen

Befassung mit ihrer Sprache eingeleitet und weitergetrieben haben.

Einen Leserbrief in einer Rundfunkillustrierten nehmen wir zum Anlaß, erneut auf das angeschlagene Leitthema zurückzukommen, dort heißt es: "Auf der Suche nach einem Farbfernsehergerät habe ich in Prospekten des öfteren von 'selbstkonvergierenden Farbbildröhren' gelesen. Das ist wieder einmal ein typisches Beispiel für verwirrende Vokabeln, mit denen man als Kunde nichts anzufangen weiß. Was, bitte, ist 'selbstkonvergierend'? Und sind solche Bildröhren zu empfehlen?"¹¹ In der Antwort des Redakteurs wird der Einzelfall – Fachchinesisch in für Kunden gedruckten Geräteprospekten – als genereller Befund bestätigt. Daß dies seine Berechtigung hat, unterstreicht eine Paderborner Analyse zur Werbesprache, einer zentralen Anwendung der fachexternen Kommunikation, bei der 200 Informanten über ihr Verständnis von Anglizismen fachgebundener Art in Werbeanzeigen befragt wurden.

Stimulierende Wirkung hatte dabei die Ansicht der werbenden Firmen, die Wortwahl sei zielgruppenkonform. Die von Hermann Fink ausgewertete Umfrage ergab u.a., daß eine Benennung wie *Telecontrol/Teletimer* ('Fernsteuerung mit Zeitschalter') von 71% der Befragten nicht verstanden wurde.¹² Die Annahme einer bewußten sprachlichen Nutzung fachlicher Faszination in der kommerziellen Werbung liegt nahe. Als im Jahre 1972 das Emnid-Institut für die Bundesregierung eine Repräsentativumfrage zur Wissenschaftsberichterstattung in den Massenmedien, einem weiteren zentralen Textbereich der fachexternen Kommunikation, durchführte, waren die erhobenen Resultate auch für die Fachsprachenforschung aufschlußreich. Es erwies sich, daß 30% der Befragten an Problemen von Wissenschaft und Forschung nicht interessiert waren, daß ein Zusammenhang zwischen Schulbildung und zielgerichtetem Interesse bestand, daß es eine Rangfolge von Interessengebieten gab (1. Ernährungsfragen, 2. Erziehungswissenschaften, 3. Umweltforschung, 4. Medizin) und daß die Verständlichkeit der Berichte von 45% der Informanten positiv, von 43% dagegen negativ beurteilt wurde; dabei galt die Sprache als der größte Hindernisfaktor.¹³ Die Linguistik sollte sich ihre Zuständigkeit nicht nehmen lassen, die sprachlichen Bedingtheiten von Handlungsmöglichkeiten der Gegenwart aufzuzeigen und zu systematisieren. Dabei wird ihr in dem erwähnten Technology-Assessment ein erneutes Beteiligungsangebot gemacht; vorgelegte Modelle dieses Diskussionsrahmen unterscheiden zwischen verschiedenen Ebenen, u.a. zwischen sogenannten Funktionen formaler und nicht-formaler Organisationen und den Normen des Einzelnen; die hier angesprochenen Sozialindikatoren, Stichwort "Lebensqualität", sind nicht zuletzt sprachlich zu markieren, als Abbild des Informationsflusses.

Die erwähnte linguistische Verselbständigung der modernen Wissenschaften ist nun keineswegs aus einer konkurrierenden Position zu den Sprachwissenschaften heraus in Gang gesetzt worden, vielmehr forderte die eigene Entwicklung ein wachsendes Sprachbewußtsein heraus, das insbesondere auf die Bedürfnisse einer reibungslosen Organisation ausgerichtet war. So kann es nicht verwundern, daß die Schärfe der facheigenen Sprachkritik vor allem die trifft, die wider die Konvention verstoßen.

Wolfgang Holland rügt in seiner Bilanz zur Genfer Nomenklatur, dem 1892 begonnenen Regelwerk der Organischen Chemie, vor allem die selbstgewählten Prinzipien sprachlicher Benennung, die dann ja doch nicht eindeutig für jeden verständlich sein könnten. "Die Flut der synonymen Begriffe erhöht sich ständig, sei es aus Unkenntnis der Literatur, bewußtem Sich-Unterscheiden-Wollen oder der Überzeugung, für eine bislang nicht ausreichend beschreibbare Gegebenheit einen wirklich notwendigen neuen Begriff prägen zu müssen", wird in einer Arbeit zur Dokumentation Ägyptischer Altertümer festgestellt.¹⁴ Das heute zunehmend gebrauchte Wort von der Verschlamung der Sprache der Wissenschaften bezieht sich vor allem auf jene sprachlichen Zeugnisse persönlicher Profilierungsversuche, die keine neuen Fachbegriffe repräsentieren. Dabei stellt das Verhältnis zwischen den zeitlich relativ kurzen Abfolgen von Erfindungen, Entdeckungen, Weiterentwicklungen in den Wissenschaften und dem relativ langen Prozeß der sprachlichen Anpassung der sprachlichen Fachkonvention genügend Unsicherheitsmomente und Diskussionsstoff zur Verfügung. Die in der erwähnten archäologischen Arbeit geforderte Objektivierung der fachlichen Beschreibung (im Sinne der Nachvollziehbarkeit) hat ebenso Gültigkeit für alle Fächer wie das Kriterium des transitiven oder sozialen Beschreibens gegenüber einem intransitiven oder kontemplativen, das nur dem Ausdrucksbedürfnis eines Einzelnen genügt. Linguistische Analysen vermögen die Regularitäten im Benennungsverfahren einer Fachsprache aufzudecken, etwa durch die Auflösung von Komposita in syntagmatische Muster (Beispiel: *Kettenraum*: 'Raum für die Kette'), das Verhältnis von Sachverhalt und sprachlicher Form zu belegen und damit zu einer fachsprachlichen Grammatik beizutragen.

Ein zweites, neben dem Desiderat der fachlichen Sprachdisziplin, hat die Sprachreflektion der Wissenschaften und ihrer Anwender, lange bevor es einen sprachwissenschaftlichen Niederschlag gegeben hat, gebracht, die Einsicht in die funktionale Differenzierung der fachgebundenen Sprache. Das belegt die Feststellung, eine chemische Nomenklatur könne nicht gleichzeitig universell und einfach in der Handhabung sein, ebenso wie der traditionsreiche Hinweis auf den unterschiedlichen Sprachgebrauch des Forschers und des Mannes im Betrieb. Und jeder, der selbst Mitglied einer

fachlichen Organisation ist, wird in der Lage sein, organisatorische Elemente der Sprachdifferenzierung zu benennen, etwa als Forschung, Versuch und Entwicklung, Produktion, Werkstatt, Public Relations, Kundenfachberatung, Vertrieb und Ausbildung. Eine besondere Bedeutung hat neuerdings, wiederum an die Sprache gebunden, das Problem des sogenannten Technologietransfers gewonnen; gemeint ist damit die adressatenorientierte Weitergabe von Forschungsergebnissen zum Zwecke ihrer Anwendung. Man unterscheidet zwischen einem horizontalen Transfer bei Personen, Institutionen gleicher Funktion (z.B. von Wissenschaftler zu Wissenschaftler) und einem vertikalen Transfer, der etwa zur Fertigung hinführt. In diesem Verlaufsprozeß, der etwa 7 Jahre für ein technisches Produkt in Anspruch nehmen kann, sind von der Idee bis zur Vollproduktion verschiedene Stadien kommunikativ zu erobern.¹⁵ Welch attraktive Fragen für eine pragmatisch eingestimmte Linguistik, die auch hier eine Kooperationsangebot vorfindet, das mit höchster Dringlichkeit versehen ist. Denn auch innerhalb eines Faches gibt es das Problem der kommunikativen Bewältigung, etwa im Bereich der sogenannten Wartungshandbücher, die Handlungsanweisungen bei Störfällen geben sollen. Benötigt wird hier eine fachgebundene Rhetorik, die auf der Grundlage der Gegenwartsbedingungen fachlicher Kommunikation entwickelt werden könnte.

Die linguistische Verselbständigung hat schließlich zur Übernahme einer der ureigensten Aufgaben der angewandten Sprachwissenschaft geführt, zur Lexikographie. Anlaß war auch hier die Notwendigkeit einer möglichst eindeutigen Verständigung, oder wie es unter dem Stichwort "Rationalisierung" aus einem Konzern heißt: "Gute Qualität zu niedrigen Preisen, mit anderen Worten: Rationalisierung der Arbeitsabläufe – das ist das Ziel, dem sich alles unterordnen muß, was im Betrieb geschieht. Auch die Sprache hat überall, wo sie im Betrieb gebraucht wird, diesem Ziel zu dienen."¹⁶

Ausgangspunkt für eine normierende Fachlexikographie waren das vielfältige Sprachangebot für einen Begriff (*Stromerzeuger, Lichtmaschine, Generator, Schleifkontakt, Kohlebürste*), Gefahren der Fehlinterpretation durch Kurzformen situationsgebundener Art wie *Düse* für *Einspritzdüse, Scheibenspüldüse, Blasdüse* und sogenannte normwidrige Benennungen (*Hebelachse* statt *Hebelwelle*). Es besteht kein Zweifel, daß von den fachlichen Organisationen, etwa in Gestalt von innerbetrieblichen Koordinierungsgremien, von Fachausschüssen Sprachnormungen vorgenommen und Entwicklungszüge der deutschen Sprache bestimmt werden. Es sollte beachtet werden, daß Firmen wie Bosch, Philipps, VW, Siemens Wörterbuchproduzenten geworden sind. Im übrigen ist sicher, daß die fachbezogenen sprachlichen Dokumentationen, die nur ausschnittsweise in Wörterbüchern traditioneller Art eingehen, ein sehr aufschlußreiches

Material auch für die Geschichte der deutschen Sprache enthalten. Eine Auflistung dieses Quellenmaterials wäre für die Linguistik von großem Wert.

Die Diskussion der fachinternen Sprachprobleme schärfte die Aufmerksamkeit für die kommunikativen Verpflichtungen insgesamt, ließ den Begriff der Wissenschaft, des Faches weitreichender erscheinen. In der Spanne von reiner, angewandter und vermittelter Wissenschaft begegnen sich Wissenschaftler, Praktiker, sogenanntes parawissenschaftliches Personal, Wissenschaftsmittler und Laien. Nicht zufällig hat sich Maier-Leibnitz wiederholt zur Sprache der Wissenschaft geäußert und dabei einzelne Textsorten unterschieden¹⁷, wie Monographien für Spezialisten, Lehrbücher und verständliche Darstellungen für einen größeren Kreis. Letztere sind es, die die sprachliche Wandlungsfähigkeit eines Faches besonders beanspruchen, wie die eingangs gebrachten Zitate von Politikern, aber auch das Resultat der Emnid-Umfrage belegen. Den gestalterischen Aufgaben des fachexternen Vermittlungsprozesses, für den in der Literatur Kommunikations- und Kulturingenieure vorgeschlagen worden sind, haben sich einzelne Wissenschaftler immer wieder gestellt. Habers Hinweis, daß jedem Bewohner des Elfenbeinturms die Abfassung einer populären Schrift als unverzeihlicher Fehler angelastet werde¹⁸, trifft sicher nicht den Kern des Problems, wenn man die Anforderungen der fachinternen, -externen und interfachlichen Verständigung einbezieht. Es ist nur folgerichtig, daß sich hier zunehmend die Position eines professionellen Mittlers entwickelt hat, die des Wissenschaftsjournalisten, des Sachbuchschreibers. Jürgen Thorwald betont die Gemeinsamkeit einer allgemeinverständlichen und schriftstellerisch gekonnten Form des Sachbuches.¹⁹ Mit seiner positiven Wertung der wissenschaftlichen Naivität des ermittelnden Autors, die diesen instinktiv nach Schwerpunkten greifen lasse, die auch den laienhaften Leser besonders bewegten, berührt er den Begriff der reduktiven Kompetenz, der in dem Projekt eines interdisziplinären Wörterbuches von Harald Weinrich zum Programmpunkt geworden ist. Wenn das Sachbuch als ein "Stiefkind der Literaturkritik" von literaturwissenschaftlicher Seite eingeordnet wurde²⁰, wird es einem solchen Urteil auch unter dem linguistischen Aspekt der fachexternen Kommunikation kaum entgehen können; für die Wissenschaftsvermittlung in der Presse hat Depenbrock mit seiner Arbeit "Journalismus, Wissenschaft und Hochschule" die Vielfalt der Berichtstypen aufgezeigt. Wissenschaftssendungen in Rundfunk und Fernsehen können künftig nicht ausgespart bleiben.

Aus der Darlegung von Teilen einer auf die modernen Fachsprachen gerichteten öffentlichen Sprachdiskussion und von Ausschnitten des Bemühens einzelner Fächer um ihre Sprache läßt sich folgendes herleiten:

1. Will die Wissenschaft von der deutschen Sprache ihrem Anspruch gerecht werden, muß sie von einer breiteren Sachbasis ausgehen.
2. Es genügt nicht, als sprachlichen Repräsentanten eines Faches ausschließlich die sogenannte wissenschaftliche Fachsprache zu wählen. Die funktionale Gliederung mit der Folge einer sprachlichen Modifikation und Diffusion ist erst geeignet, sprachliche Handlungsmöglichkeiten der Gegenwart zu erschließen.
3. Die Fachsprachenforschung muß sich mit den Ergebnissen fachgener Sprachanalyse und -planung auseinandersetzen.

Bei den offenkundigen Beweisen einer fachlichen Gliederung, bezogen auf verschiedene fachliche Situationen und Sprachteilhaber, wundert es ein wenig, daß so lange am Ziel eines Sonderwortschatzes als ausschließliche Analyse der Fachsprachenforschung festgehalten worden ist. Dabei hatte Lutz Mackensen mit dem Modell des sprachlichen Stromkreises, an dem Fachsprache, Werkstätten-sprache, Verbrauchersprache und Muttersprache beteiligt waren, die generellen Möglichkeiten einer funktionalen Untersuchung aufgezeigt. Wesentliche Förderung ist der Prager Stilistik für diese Richtung zu danken, die etwa eine praktisch-fachliche und eine theoretisch-fachliche Schicht vorgab. Auch die Gliederungsversuche des Fachwortschatzes, wie sie von W. Schmidt in Gestalt der Dreiteilung von Termini, Halbtermini und Fachjargonismen vorgelegt werden, verweisen nicht zuletzt auf einen wechselnden situativen Kontext.

Wenn heute von Hoffmann fünf verschiedene Teilbereiche fachlicher Kommunikation in der Spanne von den theoretischen Grundlagenwissenschaften bis zur Konsumtion abgehoben werden oder ich selbst zwischen einer fachinternen, interfachlichen und fachexternen Komponente unterscheide, dann ist beiden klar, daß es sich gegenwärtig nur um Orientierungsgrößen handelt, die mit funktions- und teilnehmerspezifischen Merkmalen, vertieft durch eine Textanalyse, erst belegt werden müssen. Auf dieser Grundlage sind in Hamburg mehrere Arbeiten zur sprachlichen Binnendifferenzierung einzelner Fächer angefertigt worden, in denen mit Hilfe einer durch fachspezifische Merkmale angereicherten Textkonstellationsmatrix unterschiedliche Text-eigenschaften aufgezeigt wurden. Wie wichtig es dabei ist, die sachlichen Vorbedingungen zu kennen, zeigt etwa die ermittelte Isomorphie von Fertigungsprozeß und Textgestaltung in der Textsorte "Fertigungsplan"; auch eine stark formalisierte Syntax, die ihrerseits eine gewisse Redundanz sichert, ist gerade in Texten mit konkretem Anweisungscharakter gegeben. In den berührten Fertigungsplänen, die dem Facharbeiter der Feinwerktechnik an der Drehbank, Fräse und Schleifbank Anweisungen geben, wie er ein bestimmtes Werkstück zu

fertigen hat, bilden die Sätze die Abfolge einer dreigliedrigen Information ab, nämlich Art des Arbeitsganges, Gegenstand der Bearbeitung und, verbunden mit einer Zielpräposition, das Ergebnis des Arbeitsganges. Beispiel: *Planen – rechte Seite auf 28,8 lang* oder: *Vorstechen Nut 3,5 breit auf 2,5 breit, Durchmesser 69,4 - 0.1.* ²¹ Eine derartige Detailanalyse ist, auch unter dem Gesichtspunkt der Sprechakttheorie, geeignet, fachspezifische Sprachlösungen in ihrer Vielfalt zu entdecken.

Nachdem Teilbereiche wie Wortbildung, Syntax, Textstruktur angesprochen worden sind, erscheint es notwendig, ein wenig mehr auf eine mögliche Breitenwirkung der Fachsprachenforschung innerhalb der Linguistik einzugehen, im Sinne einer wechselseitigen Förderung. Als erstes Exempel greife ich die Sprachgeschichte (Historiolinguistik) heraus, die die eingangs erwähnte asynchrone Tendenz überhaupt nicht verbergen kann. Es ergeben sich drei auffallende Merkmale: 1. ein Übergewicht der sog. schöngeistigen Literatur gegenüber den Sprachzeugnissen des Berufslebens, 2. ein Übergewicht von älteren Berufssprachen (Buchdrucker, Kaufmann, Soldaten) gegenüber modernen Fachsprachen, 3. ein Beschränken auf Wortbelege, die den Zusammenhang von Fachsprachen und der sogenannten Umgangssprache verdeutlichen sollen. Eine funktionale Differenzierung fachlicher Sprachmerkmale wird kaum gesehen. Wenn Gerhard Eis für die philologische Ausbreitung des mittelalterlichen Deutsch die einseitige Buchung der in Dichtungen vorkommenden Wörter und die Vernachlässigung des beruflichen Fachschrifttums beklagte²², gilt solches angesichts der bevorzugten Suche nach Ausgleichsgrößen überregionaler Art gegenüber der regional differenzierten Dialektlandschaft auch für die Gegenwart. Die Dokumentation des sprachlichen Teilungsfaktors "Arbeit" muß noch geleistet werden. Die Naturwissenschaften sehen hier eine "Mißachtung der historischen Kräfte der Naturwissenschaften und der Anwendung ihrer Erkenntnis in der Technik" durch die Geschichtsbetrachtung.²³ Gerade aber die fachlich begrenzte Analyse der Sprachentwicklung ist geeignet, verbindliche Aufschlüsse über Merkmale des Sprachwechsels zu gewähren und seine Bedingungen offenzulegen. Als Beispiel mag eine Hamburger Untersuchung zur Fachsprache des deutschen Schiffbaus von 1835 bis zur Gegenwart dienen, einem Zeitraum, in dem der Schiffbau einschneidenden Änderungen in Antriebsart (Segel, Dampf, Dieselmotor), Baumaterial (Holz, Eisen) und äußerer Form (Spezialschiffe wie Stückgutfrachter, Kühlschiffe, Autotransporter) unterzogen wurde. 1867 wurde, zur Sicherung der Begriffsnormung, ein sogenanntes Klassifikationsinstitut, der Germanische Lloyd, gegründet. Auf dem so angedeuteten Hintergrund der Sachgeschichte läßt sich etwa der Wechsel von der *Planke* zur *Platte* in der Bezeichnung der Außenhaut eines

Schiffes aufzeigen; die hölzerne Planke der Außenwand wurde durch die Platte aus Eisen bzw. Stahl ersetzt. Analog dazu wird aus *Kielplanke*: *Kielplatte*, aus *Bodenplanke*: *Bodenplatte*, aus *Beplankung*: *Beplattung*, aus *Plankengang*: *Plattengang*. Als Folge der ständigen Differenzierung und gleichzeitigen Vereinheitlichung hat sich eine Vielzahl von Determinativkomposita herausgebildet, die Lage, Ort, Qualität und Funktion verdeutlichen. Während um 1870 neben *Spant* lediglich *Kantspant* belegt war, finden sich heute für die Lagebezeichnung *Querspant* und *Längsspant*, für die Ortsbezeichnung *Bugspant*, *Heckspant*, *Zwischendeckspant*, *Kimm längsspant*, für die Qualität *Nietspant*, *Schweißspant* usw.²⁴ Im Hinblick auf den auch durch diesen Einzelfall bestätigten Vorgang der verbalen Explosion muß die Größe 'Gemeinsprache' als Abbild einer gemeinsamen Sprachkompetenz auch relational bestimmt werden.

Für den diese Tagung mitprägenden Gesichtspunkt des Zusammenhangs von Fach- und Gemeinsprache empfiehlt es sich, das ist ein zweites Exempel wechselseitiger Erhellung, kleinere Sprachausschnitte zu wählen, um den wechselseitigen Einfluß überschauen und in Kategorien bringen zu können. Für ein solches Vorhaben eignen sich die Dialekte, die keineswegs in sich so einheitlich sind, wie es die Dokumentationen von Lautstruktur und Wortschatz annehmen lassen. Lexikalische Unterschiede in verschiedenen Berufen, etwa formgleiche Wörter mit unterschiedlicher Bedeutung innerhalb einer Ortsmundart stützen eine Trennung in Fach- und Gemeinmundart. Wenn in einer siebenbürgischen Fachmundart der Spinnerei und Weberei aus hochdeutscher Fachsprache übersetzt mehrere mehrgliedrige Zusammensetzungen wie *rJkartsaftmäsi:n* (Rollenkartenschafmaschine) auftauchen, kann man annehmen, daß gerade durch die Fachmundarten einflußreicher Berufe Sprachmuster übernommen werden, die auch die Entwicklung der Gemeinmundart mitbestimmen.²⁵ Das Nebenprodukt einer Untersuchung zur textsortenmäßigen Binnendifferenzierung des Faches Kraftfahrzeugtechnik ergab, daß zwischen dem Leipziger und dem Mannheimer Valenzwörterbuch deutscher Verben einerseits und den in der Untersuchung aufgelisteten Verben lediglich eine 30%ige Übereinstimmung besteht. Natürlich muß man hier von den verschiedenen Voraussetzungen ausgehen, zumindest bleibt eine wechselseitige Kontrollgelegenheit, auffallend die Differenz bei den Präfixverben, so fehlen bei Helbig-Schenkel *ausbauen*, *abbauen*, gegenüber den verzeichneten *bauen*, *aufbauen*, *einbauen*, *anbauen*; im Mannheimer Lexikon *bearbeiten*, *beenden*; die semantische Analyse von Aktanten erwies sich ebenfalls in vielen Fällen als unvollständig, besonders oft waren konkrete unlebte Subjekte nicht registriert, Beispiel: *Kupplung ergibt Steuerung*.²⁶

Nicht zuletzt sind Einblicke in die Fachsprachen geeignet, Signale für die gemeinsprachliche Entwicklung und damit Maßstäbe für die Sprachkritik zu erkennen, wie etwa am Beispiel Fach- und Gemeinmundart für die Determinativkomposita angedeutet, deren Massierung eine wesentliche Stütze dadurch fand, daß fachliche Tatbestände in Begriffssysteme eingebracht wurden. Der Bereich zwischen Lexik und Syntax, als lexikogrammatische Konfiguration, als erweitertes Attribut oder auch als Wortgruppenlexem bereits von linguistischem Interesse, dürfte auch künftig eine wichtige Einflußgröße sein. Neben der Lösung des Determinativkompositums (Beispiel: *robes Eisen* > *Robeisen*) werden in den Fachsprachen zunehmend Wortgruppen genutzt, mit deren Hilfe es gelingt, mehrere Merkmale sprachlich abzubilden; darüber hinaus ist dieses Muster sicher durch englische Versionen gefördert worden, z.B. *permuted index* > *permutiertes Register*. Belege wie *abgemagertes Gemisch*, *abgasentgiftetes Fahrzeug*, *Ablauf der Garantiezeit*, *Absolute Temperatur*, *Akustisches Warngerät*, *Asymmetrisches Abblendlicht*, *Automatische Startvorrichtung*, *Dieselmotor mit direkter Einspritzung*, wie ich sie aus einem Corpus der Kraftfahrzeugtechnik herausgegriffen habe, zeigen zugleich den vollzogenen Übergang in die Umgangssprache. Wenn Spiegel bei einer Analyse der Terminologie der Information und Dokumentation 37, 3 % Wortgruppen nachweist²⁷, dann wird eine deutliche Tendenz, ungeachtet des sicher vorhandenen englischen Einflusses, sichtbar.

Abschließend sei auf drei zentrale Bereiche einer angewandten Fachsprachenforschung hingewiesen. Mit dem ersten meine ich eine Koordinierungsstelle für fachsprachliche Übernahmen ins Deutsche; es ist hier nicht primär die Frage nationalsprachiger Synonyma überhaupt, als vielmehr das Problem der Mehrfachübersetzung gemeint. Ein Blick in ein Wörterbuch der Datentechnik wird sofort veranschaulichen, welche verheerenden Folgen eine mangelnde Koordinierung von Benennungen in einem explodierenden Fach hat; Belege im Englischen, die nur eine deutsche Übersetzung gefunden haben, sind eine Rarität. In der fachlichen Vergangenheitsbewältigung der Datenverarbeitung wird dies wie folgt formuliert: "Mangelnde Koordination wirkte sich gerade in dieser Hinsicht negativ aus. Mehrere Übersetzer und technische Autoren, die gemeinsam die Literatur für ein Teilgebiet bearbeiteten und aufbereiteten, verwendeten unterschiedliche Ausdrücke für dieselbe Sache .."²⁸ Es herrscht kein Zweifel, daß vorhandene Analysen linguistischer Inventare, insbesondere was den Zusammenhang von Sprache und Begriff angeht, die Arbeit einer solchen Koordinierungsstelle wesentlich fördern könnten.

Mit dem zweiten Bereich einer angewandten Fachsprachenforschung meine ich die einsprachige Lexikographie, ein Bereich, der unlängst von Wiegand

aktualisiert worden ist mit dem Resümee, daß die gebotene Kodifikation der Fachsprachen kommunikationshinderlich und kompetenzeinschränkend sei.²⁹ Die von Wiegand vorgeschlagene lexikographische Erzählung kann von Elementen der fachexternen Kommunikation profitieren, ja, sie ist ein Bestandteil derselben, wenn man davon ausgeht, daß es sich um Wörterbücher nicht für den Fachmann handelt. Dabei kommt es darauf an, in Beherrschung der fachinternen Begrifflichkeit kognitive Anknüpfungsmöglichkeiten beim Benutzer zu finden. Wenn etwa in der fachexternen Kommunikation der Medizin die Nieren als ein Filterwerk oder die roten Blutkörperchen als nimmermüde Transportarbeiter hingestellt werden, kann ein solcher Vergleich auch Gegenstand der lexikographischen Erklärung sein.

Als dritten Bereich schließlich nenne ich den Deutschunterricht, dessen Aufgabe es auch ist, Einsichten in die sprachlichen Konsequenzen der Arbeitsteilung zu vermitteln und damit Orientierungshilfen für ein "Leben in einer spezialisierten Welt" (von Hentig) zu geben. Mittlerweile allgemein mit dem Richtlinienpostulat "Fachsprachen" ausgestattet, bedarf es der verstärkten Zulieferung fachsprachlicher Daten, um ein solches Postulat erfüllen zu können.

Explosion des Wissens mit der Folge einer verbalen Explosion sollte die zuständige Wissenschaft von der Sprache zu einer ähnlichen Reaktion hinreißen. Hier eröffnen sich nicht nur neue Möglichkeiten interdisziplinärer Arbeit, Einsichten in bisher unbekannte Existenzformen der Sprache, sondern vor allem sprachlich dokumentierte Handlungsmuster unserer Gegenwart. Angesichts der Forderung, sich den Aufgaben der Zeit zu stellen³⁰, und der verkündeten Programme während der linguistischen Verselbständigung Ende der 60er Jahre hat die Fachsprachenforschung an Aktualität nichts eingebüßt.

Anmerkungen

- 1 Vgl. von Polenz, Gibt es eine germanistische Linguistik?, S. 153; Lämmert, Das Ende der Germanistik und ihre Zukunft, S. 87.
- 2 Lewandowski, Linguistisches Wörterbuch, S. 430.
- 3 Heinemann, Verpflichtung zur Pflege der deutschen Sprache.
- 4 Schmidt, Verantwortung der Forschung für die Zukunft der Gesellschaft.
- 5 VDI-Tagung "Aufgaben der Sprache in unserer Zeit", Zur Einführung.
- 6 Keller, Eine nie zuvor dagewesene Explosion des Wissens.
- 7 Kroeber-Riel, Die verbale Explosion wissenschaftlicher Sprachen.

- 8 Keller [Anm. 6].
- 9 Von Helmholtz, Über das Streben nach Popularisierung der Wissenschaft.
- 10 Vgl. Schnabel, Deutsche Geschichte im neunzehnten Jahrhundert. III. Band.
- 11 Hör Zu 43 (1977), S. 46.
- 12 Fink, Know-How und HiFi-Pionier, S. 193.
- 13 Nach Depenbrock, Journalismus, Wissenschaft und Hochschule, S. 46 - 47.
- 14 Wildung, Probleme der Terminologie, S. 130.
- 15 Jepsen-Marwedel, Innovation der Betriebe, S. 96.
- 16 Häfele, Anforderungen der betrieblichen Wirklichkeit, S. 86.
- 17 Maier-Leibnitz, Zur Sprache der Wissenschaft, S. 3.
- 18 Haber, Die Vermenschlichung des Lehrens, S. 137.
- 19 Thorwald, Wissenschaft und Technik verständlich dargestellt.
- 20 Diederichs, Die Verwendung des Begriffs "Sachbuch", S. 44.
- 21 Albig, Sprachliche Binnendifferenzierung im Fach Feinwerktechnik.
- 22 Eis, Mittelalterliche Fachliteratur, S. 56.
- 23 Haber [Anm. 18].
- 24 Kühn, Entwicklungen in der Fachsprache des deutschen Schiffsbaues.
- 25 Bretz, Die mundartliche Fachsprache der Spinnerei und Weberei in Heltau, S. 140 ff.
- 26 Kuntz, Zur textsortengemäßigen Binnendifferenzierung des Fachs Kraftfahrzeugtechnik, S. 259 ff.
- 27 Spiegel, Zur Wortbildung in der Terminologie der Information und Dokumentation, S. 338.
- 28 Herzog, Bemühungen um eine Fachsprache für die Datenverarbeitung, S. 300.
- 29 Wiegand, Fachsprachen im einsprachigen Wörterbuch, S. 46.
- 30 Hartmann, Zur Lage der Linguistik in der BRD, S. 20.

Bibliographie

- Albig, Manfred: Sprachliche Binnendifferenzierung im Fach Feinwerktechnik, exemplarisch untersucht. Arbeit zur 1. Staatsprüfung für das Lehramt an berufsbildenden Schulen. Hamburg 1977.
- Bretz, Gerda: Die mundartliche Fachsprache der Spinnerei und Weberei in Heltau, Siebenbürgen, in ihren räumlichen, zeitlichen und sachlichen Bezügen (= Deutsche Dialektographie Bd. 83). Marburg 1977.

- Depenbrock, Gerd: Journalismus, Wissenschaft und Hochschule. Eine aussagenanalytische Studie über die Berichterstattung in Tageszeitungen (= Bochumer Studien zur Publizistik- und Kommunikationswissenschaft, Bd. 7). Bochum 1976.
- Diederichs, Ulf: Die Verwendung des Begriffs 'Sachbuch'. In: Aussichten und Probleme des Sachbuches. Berichte des Instituts für Buchmarktforschung, Nr. 17 - 19, Hamburg 1965.
- Eis, Gerhard: Mittelalterliche Fachliteratur. Stuttgart 1962.
- Fink, Hermann: "Know-how" und "Hifi-Pionier". Zum Verständnis englischer Ausdrücke in der deutschen Werbesprache. In: Muttersprache 85 (1975), S. 186 - 203.
- Haber, Heinz: Die Vermenschlichung des Lehrens und der Verbreitung des Wissens durch die Medizin. In: Muttersprache 8 (1977), S. 134 - 141.
- Häfele, Margot: Anforderungen der betrieblichen Wirklichkeit an die Sprache. In: Muttersprache 87 (1977), S. 86 - 98.
- Hartmann, Peter: Zur Lage der Linguistik in der BRD. Frankfurt 1972.
- Heinemann, Gustav: Verpflichtung zur Pflege der deutschen Sprache. In: Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung vom 18.5.1973, S. 555 - 557.
- Von Helmholtz, Hermann: Über das Streben nach Popularisierung der Wissenschaft. Vorrede zu der Übersetzung von Tyndalls "Fragments of Science" 1874. Auszug in: Wirtschaft und Wissenschaft, H. 2/3 (1973), S. 22 - 23.
- Herzog, Reinhart: Bemühungen um eine Fachsprache für die Datenverarbeitung. In: Muttersprache 81 (1971), S. 295 - 304.
- Jebsen-Marwedel, Hans: Innovation der Betriebe durch rasches Einschleusen verständlicher Forschungsergebnisse. In: Glastechnische Berichte. Zeitschrift für Glaskunde 48 (1975), S. 96 - 98.
- Keller, Werner: Eine nie zuvor dagewesene Explosion des Wissens. Kleine Literaturgeschichte des Sachbuches (II). In: Die Zeit, Nr. 13 (1967), S. 17.
- Kroeber-Riel, Werner: Die verbale Explosion wissenschaftlicher Sprachen und einige semantische Probleme der Sprachpräzisierung und Sprachnormung. In: Muttersprache 77 (1967), S. 144 - 150.
- Kühn, Gabriele: Entwicklungen in der Fachsprache des Deutschen Schiffbaus von 1835 bis zur Gegenwart, aufgezeigt am Beispiel der Rumpfteilbenennungen von Handelsschiffen. Arbeit zur 1. Staatsprüfung für das Lehramt an Volks- und Realschulen. Hamburg 1977.
- Kuntz, Helmut: Zur textsortenmäßigen Binnendifferenzierung des Faches Kraftfahrzeugtechnik. Eine syntaktische Analyse mittels valenzspezifischer Muster insbesondere im Bereich der Satzbaupläne. Diss. phil. Hamburg 1977.
- Lämmert, Eberhard: Das Ende der Germanistik und ihre Zukunft. In: Kolbe, Jürgen (Hrsg.), Ansichten einer künftigen Germanistik, München 1969, S. 79 - 104.
- Lewandowski, Theodor: Linguistisches Wörterbuch, 3 Bände, Heidelberg 1973 - 75.

- Mackensen, Lutz: Muttersprachliche Leistungen der Technik. In: Sprache – Schlüssel zur Welt. Festschrift für Leo Weisgerber, Düsseldorf 1959, S. 285 - 308.
- Maier-Leibnitz, Heinz: Zur Sprache der Wissenschaft: In: DFG-Mitteilungen 1/76, S. 3 - 4.
- Möhn, Dieter: Zur Entwicklung neuer Fachsprachen. In: Deutscher Dokumentar- tag 1976, München 1977, S. 311 - 321.
- von Polenz, Peter: Gibt es eine germanistische Linguistik? In: Kolbe, Jürgen (Hrsg.), Ansichten einer künftigen Germanistik, München 1969, S. 153 - 171.
- Schmidt, Helmut: Verantwortung der Forschung für die Zukunft der Gesellschaft. In: DFG Mitteilungen 3/77, S. I - VIII.
- Schmidt, Wilhelm: Charakter und gesellschaftliche Bedeutung der Fachsprachen. In: Sprachpflege 18 (1969), S. 10 - 20.
- Schnabel, Franz: Deutsche Geschichte im neunzehnten Jahrhundert. III. Band. Erfahrungswissenschaften und Technik. Freiburg ³ 1954.
- Spiegel, Heinz-Rudi: Zur Wortbildung in der Terminologie der Information und Dokumentation. In: Deutscher Dokumententag 1976, München 1977, S. 334 - 353.
- Thorwald, Jürgen: Wissenschaft und Technik verständlich dargestellt. Kleine Literaturgeschichte des Sachbuchs (III). In: Die Zeit, Nr. 14 (1967), S. 23 - 24.
- VDI-Tagung "Aufgaben der Sprache in unserer Zeit": In: Muttersprache 87 (1977), Heft 2, mit einer Einführung von D. Möhn und H.-R. Spiegel.
- Wiegand, Herbert Ernst: Fachsprachen im einsprachigen Wörterbuch. Kritik, Provokation und praktisch-pragmatische Vorschläge. In: Kongreßberichte der 7. Jahrestagung der Gesellschaft für angewandte Linguistik GAL e.V. 1976, S. 39 - 65.
- Wildung, Dietrich: Probleme der Terminologie in der "Dokumentation ägyptischer Altertümer". In: Archäographie 2 (1971), S. 123 - 140.