

Neue Formen der Fachkommunikation

oder alter Wein in neuen Schläuchen?

Peter Sandrini, Felix Mayer

1. Einleitung

In der Antike war eine breit angelegte Allgemeinbildung Voraussetzung, um über fachliche Inhalte kommunizieren zu können. Denn die gesellschaftlich anerkannte fachliche Kommunikation bezog sich im wesentlichen auf die Fächer des damaligen Bildungskanons, die *artes liberales*, bestehend aus dem Quadrivium mit den naturwissenschaftlich orientierten Fächern Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Musik, und dem Trivium, bestehend aus den geisteswissenschaftlich orientierten Fächern Grammatik, Rhetorik und Dialektik (vgl. Kalverkämper 1998: 68). Die praktischen, handwerklichen Fertigkeiten (*artes*) und die Kommunikation darüber besaßen hingegen einen geringeren sozialen Stellenwert. Erst sehr viel später stieg das Prestige der handwerklich-technischen Fähigkeiten. Hier ging die Entwicklung über die im Mittelalter streng abgeschirmten Zünfte und ihre Handwerkssprachen hin zur Ausbildung der einzelnen Wissenschaftsbereiche und der industriellen Produktion im 19. Jahrhundert mit immer differenzierteren Technolekten und Fachsprachen.

Die Fertigkeiten der Antike entwickelten sich somit zu Fachdisziplinen der Moderne, die in einer arbeitsteiligen Gesellschaft einen hohen Grad an fachspezifischer Kommunikation erforderlich machen. Verstärkt wird diese Tendenz im Zeitalter der Globalisierung, wo die Grenzen der Fachkommunikation vollkommen offen sind und eine globale, kommunikative Partizipation möglich ist.

Wie sieht nun die Fachkommunikation heute aus, und welche Formen stehen zur Verfügung? Eine inhaltliche Analyse der Fachkommunikation soll an dieser Stelle nicht vorgenommen werden, da diese umfangreiche, fachspezifische Untersuchungen erfordern würde. Vielmehr soll herausgearbeitet werden, dass die Fachkommunikation sich zwar ändert, aber nur wenige grundlegend neue Formen zur Verfügung stehen. Aufgrund der sozialen und technologischen Veränderungen sind jedoch durch die Weiterentwicklung bestehender Formen und durch ihre Kombination neue Ausprägungen festzustellen.

2. Definition

Es ist keinesfalls selbstverständlich, dass heute überhaupt von Fachkommunikation gesprochen wird. Bis vor wenigen Jahren stand in der Praxis und in der Forschung der Begriff der Fachsprache im Vordergrund, was angesichts der alltagssprachlichen und philologisch-literarischen Ausrichtung der Linguistik bereits als ein großer Schritt gesehen wurde. Zu Beginn der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts etablierte sich die Fachsprachenforschung als eine eigene Forschungsrichtung (Hoffmann et al. 1998: XXIX). Eine Fokussierung des Forschungsbereiches auf die in den einzelnen Fachbereichen verwendete Sprache erfolgte, und man versuchte, deren Regelmäßigkeiten und Merkmale zu beschreiben.

Allmählich wurde deutlich, dass nicht das Kommunikationsmittel Sprache im Vordergrund stehen kann, sondern vielmehr die gesamte Kommunikationssituation mit den entsprechenden fachlichen Kommunikationsinhalten (Roelcke 1999: 16). Hinzu kam die Erkenntnis, dass nicht nur mithilfe von Sprache über Inhalte kommuniziert wird, sondern jede Art von Zeichensystem bzw. semiotischem System dazu dienen kann (Picht 1996: 43). Der Fokus verschob sich daher von der Fachsprache zum allgemeineren Begriff der Fachkommunikation, die zwei paradigmatische Dimensionen aufweist: Die Interiorisierung, d.h. das Aufnehmen, Lernen und Verstehen von fachlichen Inhalten, und die Exteriorisierung, d.h. die Wiedergabe von fachlichen Inhalten und die Produktion von Fachtexten. Fachkommunikation wird in diesem Sinn relativ abstrakt definiert als „auf fachliche Ereignisse oder Ereignisabfolgen gerichtete Exteriorisierung und Interiorisierung von Kenntnissystemen und kognitiven Prozessen“ (Hoffmann 1993: 614).

Diese beiden Dimensionen der Fachkommunikation wurden in den letzten Jahrzehnten durch den Einfluss sozialer und technologischer Veränderungen entscheidend geprägt: Neue gesellschaftlich-soziale Rahmenbedingungen lassen eine Weltgesellschaft durchscheinen (Beck 1999), die (Fach-)Kommunikation über die Grenzen nationaler Identitäten und Sprachen hinaus nicht nur ermöglicht, sondern geradezu erforderlich macht. Zugleich gewährleisten die technologischen Entwicklungen die Verfügbarkeit von Instrumenten und Werkzeugen, die qualitativ wie quantitativ Vernetzung in bis dahin unbekannter Weise möglich macht.

3. Soziale und technologische Vernetzung

Robertson (1995) definiert Globalisierung als das Schrumpfen von Raum und Zeit. Der Aufenthaltsort eines Fachmanns spielt damit keine bedeutende Rolle, da er bei entsprechender Infrastruktur jederzeit erreichbar ist. Schubert (2007: 128) nennt dies im Kontext der Automatisierung von Kommunikationsabläufen die „standortübergreifende Kooperation“ bzw. „Kooperation im verteilten Team“. Der Faktor Zeit spielt in der neuen

globalen Kommunikationsinfrastruktur ebenfalls eine geringere Rolle, da Fachinformationen jederzeit online verfügbar sind. Zudem bieten Archive den Zugriff auf den gesamten Bestand an Publikationen in einem bestimmten Fachbereich sowie auf alle dazu im Netz archivierten Diskussionen. So können als Beispiel für die medizinisch-naturwissenschaftliche Forschung das Deutsche Medizin Forum mit den MedLine-Datenbanken (www.medline.de), Arxiv (arxiv.org), oder Citeseer (citeseer.ist.psu.edu) erwähnt werden.

Als Folgeerscheinungen der weltumfassenden Kooperation und des globalen Handels mit überall gleichen Produkten wird, soziologisch gesehen, von Homogenisierung und Vereinheitlichung von Kulturen bzw. von der Vorherrschaft eines bestimmten Kulturmodells gesprochen (Macdonaldisierung). Unbestritten aber ist, dass auf diese Weise Kommunikationsbarrieren abgebaut werden. Auch treten dadurch kulturelle und sprachliche Unterschiede erst wirklich an die Oberfläche und gelangen ins Bewusstsein der fachlich miteinander Kommunizierenden. Einer der führenden Globalisierungsdenker nennt dieses widersprüchliche Phänomen Glokalisierung (Roberston 1995): Die Betonung des Globalen lässt lokale Unterschiede klar hervortreten und an Bedeutung gewinnen. Weber (2008, in diesem Band) spricht in diesem Zusammenhang mit leicht anderem Fokus von „Globakalisierung“.

Die dafür nötigen Werkzeuge liefert die neue, globale Netzinfrastruktur, insbesondere in seiner neuen Form des Web 2.0. Das 2005 erstmals von Tim O'Reilly (O'Reilly 2005) definierte Konzept des Webs als Anwendungsplattform ermöglicht neue Formen der Nutzung. Diente das Web vorher dem Publizieren von Inhalten, wird es nun zum Werkzeug des kooperativen Erarbeitens von Inhalten. Das Web 2.0 bietet Dienstleistungen an und setzt auf die kollektive Intelligenz der aktiven User. O'Reilly nennt dies „Web-enabled collective intelligence“ (O'Reilly 2005). Anwendungen, die bisher als Softwarepakete auf dem eigenen PC-Desktop ausgeführt wurden, werden nun im Netz angeboten und führen damit zu vorher nicht denkbaren Möglichkeiten der Zusammenarbeit und zur kollektiven Inhaltsproduktion (sog. *social networking*): Hier sind Office-Pakete, Terminverwaltungen, VOIP-Anwendungen, Tagebücher und Bildverwaltung zu nennen. Das neue Web 2.0 wird daher auch das „Mitmachnetz“ (Rütten 2008) genannt.

Wurde im alten Web die Britannica Online angeboten, setzt das Web 2.0 auf Wikipedia, eine Online-Enzyklopädie, die auf dem Prinzip beruht, dass jeder Nutzer selbst Einträge vornehmen kann, die von jedem anderen Nutzer wiederum verändert werden können. Vertrauen und Kooperation sind die treibenden Ideale dahinter, Vertrauen vor allem darauf, dass bei genügend vielen aktiven, kritischen Nutzern Fehler schnell wieder beseitigt werden.

Obwohl die Basis der grundlegenden Internetdienste wie E-Mail, Usenet-Foren oder Kommunikationsprotokolle bereits seit ca 30 Jahren existiert, hat

sich ihre Verwendung seit Entdeckung des WWW zu Beginn der 90er Jahre und insbesondere dessen Wandlung zu einer Anwendungsplattform nach 2003 dramatisch verändert.

Fachkommunikation erlebt durch diese technologischen, aber auch durch die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen einen quantitativen und qualitativen Höhepunkt, den es in all seinen Ausprägungen zu beschreiben gilt.

4. Wandel in der Fachkommunikation

Experte und Laie

Fachkommunikation war über Jahrhunderte geprägt von Hierarchien und Autorität, wodurch Fachleute die Produktion und das Bereitstellen von Fachwissen monopolisiert haben. Heute verschwimmen jedoch die Grenzen zwischen dem Expertenwissen und dem von Laien beigesteuerten ad-hoc-Wissen. Laien können z.B. in Online-Foren mitdiskutieren oder Webseiten und Bildersammlungen klassifizieren. Frei zugängliche Diskussionen, Portale, Blogs, etc. zu einem spezifischen Fachthema führen zu einer stärkeren Einbindung des Laien in den Fachdiskurs. Dies hat jedoch zur Folge, dass Benutzer die Verlässlichkeit bzw. die Fachlichkeit der angebotenen Informationen wiederum selbst abschätzen lernen müssen. Einer zunehmenden Freiheit der Partizipation am fachlichem Diskurs steht eine notwendige Distanz und Kritik an der vorhandenen Fachinformationsflut gegenüber. Die Grenzen der Fachkommunikation werden für Laien zwar geöffnet bzw. durchlässiger, an den Fachmann und den Laien werden aber höhere Anforderungen der Unterscheidung von fachlichen und weniger fachlichen Inhalten gestellt.

Daher bedarf es einer kritischen Evaluierung des Endresultates durch den Benutzer, was, wie bei Wikipedia bereits erwähnt, Vertrauen erfordert und häufig die den Sprachfachleuten zugesprochene kritische Haltung hervorruft. Auch in zahllosen fachlichen Diskussionsforen im Netz (groups.yahoo.com, groups.google.de) werden viele Informationen angeboten, die mitunter irreführende oder falsche Inhalte enthalten. Je mehr kontrollierenden Eingriff das System jedoch erlaubt, desto weniger Aufwand für den Benutzer entsteht.

Dies veranschaulicht ein Beispiel aus dem Bereich Übersetzen. Im November 2003 fand eine Online-Konferenz zur Abgrenzung der beiden Begriffe Übersetzen und Lokalisierung statt, die anschließend in Buchform veröffentlicht wurde (Pym et al. 2006). Während die Beteiligung an der Diskussion jedem offen stand, der das Diskussionsforum *ITIT Innovations in Translator Training* subskribiert hatte, stützte sich das Buch zwar auf die Online-Diskussionen, beschränkte sich aber auf Zusammenfassungen und

ausführliche Stellungnahmen mit entsprechendem redaktionellen Eingriff. Nur so konnte ein fachlich stimmiges Buch entstehen.

Für den auf Fachtexte und Fachwissen zugreifenden Fachmann stellt sich dieses Evaluierungsproblem in geringerer Weise. Die neue Technologie verschafft ihm den unmittelbaren und einfachen Zugang zu Fachwissen. Im Unterschied zum Laien kennt der Fachmann in der Regel die einschlägigen Angebote für seinen Fachbereich, und er kann Zuverlässigkeit und Aktualität unmittelbarer einschätzen.

Kooperativer Umgang mit Fachwissen

Fachwissen war lange Zeit einem kleinen Kreis von Eingeweihten vorbehalten. Dies hat sich durch die beschriebenen Veränderungen grundlegend geändert. So beinhaltet das vielzitierte „social networking“ neben erhöhten Kommunikationsmöglichkeiten auch das gemeinsame, kooperative Verwalten von Wissensinhalten im Netz. Besonders deutlich kommt dies beim Kategorisieren von gemeinsam angebotenen, multimediale Inhalten zum Ausdruck. Der Benutzer bietet eigene Inhalte („user generated content“) an und kennzeichnet diese mit bestimmten Schlagwörtern, damit sie von anderen Benutzern über eine Suchfunktion gefunden werden können. Durch diesen bottom-up-Ansatz entsteht bei entsprechend vielen Usern ein umfangreiches Klassifikationssystem, das die inhaltliche Erschließung von Fachinhalten durch sogenannte Wortwolken („tag clouds“) ermöglicht, bei denen mögliche Schlagwörter kumuliert und jeweils mit den entsprechenden Suchergebnissen verlinkt angeboten werden. Solche von Laien erstellte Klassifikationen, die im Englischen *Folksonomies* genannt werden – bekannt sind auch die Bezeichnungen *social tagging*, *social indexing*, *social classification* – werden im Web u.a. für das Sammeln und Darstellen von Bildern (z.B. flickr.com), zum gemeinsamen Verwalten von Weblinks (z.B. del.icio.us) oder zum Erkennen und Filtern von Spam in Emailsoftware (kooperative Spam-Filter-Produkte wie z.B. Clodmark) verwendet. Vermieden wird durch diese Klassifikationen die statische und vom Benutzer nicht nachvollziehbare Reihung von Suchergebnissen durch Suchmaschinen.

Im Vergleich zur Terminologie handelt es sich bei den Folksonomies um unstrukturierte, ad hoc generierte und stets im Fluß befindliche Schlagwortkataloge, die keinerlei terminologischer Kontrolle unterworfen sind. Fälle von ungeklärter Synonymie, Homonymie und Polysemie sind solchen Systemen inhärent, was die Effizienz der Inhaltserschließung deutlich verringert. Wenn sie aber mit Taxonomien, d.h. mit von Experten erstellten Klassifikationen, verbunden werden, können sie ihre Vorteile voll zur Geltung bringen: Die Schlagwörter können schnell erstellt, verwaltet, bearbeitet und aktualisiert werden. Übrigens entstehen solche Klassifikationen nicht vollständig planlos und zufällig. Es lassen sich Gesetzmäßigkeiten feststellen, die zum Gegen-

stand neuer Forschung werden und die insbesondere im Vergleich zum Erarbeiten traditioneller Klassifikationen durch Fachleute zu neuen Einsichten führen können.

Von Vorteil können sie dadurch ebenfalls für das Erstellen von allgemeinen, bereichsübergreifenden und fachspezifischen Begriffssystemen sein. Das Erstellen von ausführlichen Begriffssystemen bedeutet in der Terminologearbeit einen hohen Aufwand, weswegen sie in der terminologischen Praxis meistens vernachlässigt werden. Die zunehmende Beschäftigung mit Ontologien, die letztlich formalisierte Begriffssysteme mit definierten Begriffsbeziehungen und Regeln darstellen, soll in diesem Sinn das Erschließen von Inhalten im Netz (semantic web) sowie auch in den einzelnen Fachbereichen (domain ontologies) erleichtern. In solchen Szenarien arbeiten also Laien durch das Bereitstellen von Basisklassifikationen und von konkretem Feedback, das beim Nutzen der Klassifikation entsteht, mit Fachleuten, die den Schlagwortkatalog kontrollieren und Regeln und Begriffsbeziehungen hinzufügen, eng zusammen.

Ontologien sind daher für die Fachkommunikation ein interessantes Gebiet. Die Fachleute werden mit der Notwendigkeit konfrontiert, das eigene Wissen strukturiert und formalisiert in Begriffsnetzen darzustellen, wobei Begriffsinhalte dabei kooperativ in Diskussionen erarbeitet werden. Das Fachwissen wird dadurch personenunabhängig und auch weitgehend konsensuell dargestellt. In Zusammenarbeit mit Informatikern entstehen daraus Ontologien, die innerhalb von spezifischen Anwendungen, aber auch für die Darstellung von Wissen im globalen Netz genutzt werden. Dies kann als weiterer Schritt zur Demokratisierung sowie zur ubiquitären Verfügbarkeit von Fachwissen gewertet werden.

In unserem eigenen Fachbereich, der Terminologie, führen die Veränderungen und das Web als Anwendungsplattform zur konkreten Möglichkeit der effizienten Umsetzung des alten Postulats der Zusammenarbeit in der Terminologie. Die neuen Bezeichnungen „kooperative Terminologearbeit“ oder „kollaborative Terminologearbeit“ ändern kein Prinzip; sie zeigen nur, dass ein jahrzehntelanger Anspruch umgesetzt werden kann. Die neuen Datenbanken liegen im Netz und können von allen gleichzeitig bearbeitet werden. Der noch vor wenigen Jahren notwendige Aufwand, verteilt die Inhalte zu erarbeiten, sie dann zusammenzuführen und anschließend (als Glossar, Wörterbuch oder online im alten Web) zu publizieren, entfällt, da bereits die Bearbeitung gemeinsam im Web erfolgt (siehe hierzu auch Simmen 2008, in diesem Band).

Der kooperative Umgang mit Fachwissen zeigt sich im Web auch in seiner Verwendung als riesiger Textkorpus und in diesem Sinn auch als Quellenreservoir für Terminologen. Die Recherche nach terminologischen Informationen – nicht nur der Studierenden, sondern auch der Praktiker –

findet vielfach im Web statt. Viele Suchmaschinen, Portale, Blogs und Diskussionsforen bieten mehr Informationen als der einzelne sich mit den früheren Kommunikationsformen beschaffen konnte (zur Recherche nach terminologischen Informationen siehe Scholz 2008, in diesem Band). Quellenbelege finden sich *en masse*, das Evaluieren der Qualität ist aber, wie bereits skizziert, sehr mühsam, und auf die Trefferanzahl in Google allein kann die Bewertung von Synonymen in terminologischen Einträgen nicht gestützt werden: Die Trefferrate bei einem obskuren Anbieter von Informationen, der eigene Kurse und Therapien bewirbt, und dem Webauftritt einer Universitätsklinik oder einer wissenschaftlich fundierten Selbsthilfegruppe korreliert nicht zwangsläufig mit der Fachlichkeit und der Wertigkeit der Information.

Voraussetzung für jede Art von Kooperation ist eine gemeinsame Basis an grundlegendem Wissen und ein – zumindest minimaler – Konsens über Methoden und Inhalte. Schaut man mit diesem Blickwinkel auf die Entwicklung der Normen in den Bereichen Terminologie, Fachkommunikation und Übersetzen, so zeigen sich auch hier die beschriebenen Veränderungen: Die neuen Anforderungen im Bereich Übersetzen führten nach intensiven Diskussionsprozessen in Deutschland und in Österreich zur Erarbeitung jeweils eigener Normen, DIN 2345 und Önorm 1200. Diese Diskussionen hatten aber auch zur Folge, dass auf europäischer Ebene die Notwendigkeit erkannt wurde, eine Norm zu erarbeiten, die dann 2006 als EN 15038 die beiden ersetzt hat. Die Ablösung der nationalen Normen durch die europäische ist als Prozess im Rahmen der Globalisierung zu sehen, der durchaus globale Züge aufweist. Bei der Erstellung der beiden nationalen Normen wurde bereits die Notwendigkeit einer wenn möglich auch internationalen Vereinheitlichung der bei Übersetzungsaufträgen anzuwendenden Methoden erkannt. Obwohl die deutsche und die österreichische Norm nun durch die europäische Norm ersetzt wurden, enthalten sie dennoch interessante Ansätze, die für eine mögliche internationale ISO-Norm aufgegriffen werden können. Weitere Normen zu Austauschformaten, z.B. bei Translation Memories (TMX), bei den Segmentierungsregeln für die Erstellung von Translation Memories (SRX) bei terminologischen Datenbanken (TBX) oder bei der Lokalisierung (XLIFF) zeugen ebenso von der Notwendigkeit, zur Gewährleistung der Fachkommunikation international zu kooperieren.

Mehrsprachige Fachkommunikation

Nach Schubert (2007: 1) gehören zur Fachkommunikation „das Erstellen von Texten und Dokumenten, das Übertragen von Texten und Dokumenten aus einer Sprache in eine andere sowie das Organisieren und Verwalten von Dokumenten“. Neben der schriftlichen Fachkommunikation nehmen auch

mündliche „Kommunikationshandlungen fachlichen Inhalts“ eine wichtige Rolle ein.

Hier eröffnen sich mehrere Fragenbereiche, wovon der erste sicherlich die Kommunikationsmöglichkeiten und das Kommunikationsverhalten der Fachleute in ihren Fachbereichen betreffen. Das Fachbereichsspektrum verschiebt sich von den sogenannten Low-Tech-Disziplinen hin zu den High-Tech-Bereichen (vgl. Grade 2002), wodurch sich die Anforderungen an die fachspezifische Ausbildung erhöhen und das für den Laien nötige Vorwissen, um am fachlichen Diskurs teilhaben zu können, immer größer wird.

Der Fachmann kommuniziert nicht mehr nur unter seinesgleichen, sondern vermittelt fachliche Inhalte dem Laien. Dessen Ansprüche werden höher: Er will nicht nur informiert werden, er will (und muss – siehe hier bspw. die Entwicklung im medizinischen Bereich) auch verstehen. In rechtlicher Hinsicht hat das Produkthaftungsrecht entscheidende Weichen zur Durchsetzung dieses Anspruchs gestellt.

Im Hinblick auf die Kommunikationsformen hat sich bezogen auf die fachinterne Kommunikation (Fachmann zu Fachmann) und auch die fachexterne Kommunikation (Fachmann zu Laie) die Vielfalt beträchtlich erhöht: Neben schriftlichen Dokumenten und deren Überführung in textbasierte, elektronische Medien (CD, Web) treten audiovisuelle Medien, die mündliche Kommunikationshandlungen transportieren. Es kommt hinzu, dass Medien wie Online-Foren, Weblogs oder Wikis genutzt werden, bei denen eigentlich mündliche Kommunikationshandlungen verschriftlicht werden, die zudem im Web archiviert werden. Dies hat auch zur Folge, dass Formen für eigentlich „formlose“, informelle Kommunikationsformen gefunden werden müssen, die den formellen Anforderungen, die sich aus der größeren Öffentlichkeit, der Archivierung und dadurch unbegrenzten Verfügbarkeit ergeben, genügen.

Die potentiell überall und jederzeit mögliche fachliche Kommunikation über sprachliche und kulturelle Grenzen hinweg wirkt sich auf die Fachgebiete selbst aus: Bestehende Forschungsgebiete werden erweitert, indem sie kulturvergleichende und kommunikationsspezifische Elemente aufnehmen. Es entstehen Forschungsbereiche, die in diesem Umfang früher nicht denkbar waren.

Im Recht z.B. mehrten sich ausgelöst durch verstärkten internationalen Handel, durch global ausgetragene Konflikte und durch Migration die Kontakte zwischen den einzelnen nationalen Rechtsordnungen. Dies schlägt sich in der wissenschaftlichen Beschäftigung mit diesen Themen nieder, und der Vergleich von Rechtssprachen und Rechtskulturen nimmt daher eine neue, bedeutende Stellung ein: Neue Fachbereiche wie Recht und Sprache, Rechtslinguistik oder auch Comparative legal linguistics entstehen.

Zur Überbrückung der sprachlichen Kommunikationshürden und der sich aus dem enormen Zuwachs an Fachterminologie ergebenden Probleme kann der Fachmann auf Terminologiedatenbanken zugreifen, die im Netz online zur Verfügung stehen und ebenfalls kooperativ aufgebaut werden können. Darüber wurde die Nutzung von Online-Maschinenübersetzungssystemen zu einer der erfolgreichsten Anwendungen im Web 2.0 (siehe z.B. translate.google.com). Statistische Methoden und der Rückgriff auf entsprechende Fachkorpora ermöglichen dem Fachmann, den Inhalt fremdsprachiger Fachtexte zu erschließen bzw. abzuschätzen.

Nicht jede Übersetzung muss qualitativ höchsten Ansprüchen genügen. In vielen Fällen genügen annähernde Übersetzungen, die aber schnell und kostengünstig hergestellt werden können. Die Trennlinie zwischen solchen schnelllebigen Übersetzungen und höherwertigen Übersetzungen verläuft nicht unbedingt entlang dem Fachlichkeitsgrad des Textes, sondern unterliegt Kriterien wie z.B. dem Übersetzungszweck (Publikationsreife oder nur Inhaltserschließung), Zielpublikum, Medium oder auch verfügbaren Ressourcen.

Der Übersetzungsbedarf selbst ist in den letzten Jahrzehnten stark gestiegen. Aus empirischen Daten für den Zeitraum 1980-1994 wurde eine Verdopplung der Auftragslage für Übersetzer alle sechs Jahre errechnet (siehe Schmitt 1999). Auch etablieren sich neue Marktsegmente – man denke an die Entwicklung der Lokalisierung in Folge der Anpassung von Produkten und Dienstleistungen an Benutzer verschiedener Kulturen im Zuge der Globalisierung, an die mehrsprachige Technische Redaktion, an den zunehmenden Bedarf im Bereich der Medienübersetzung usw. Hochwertige Sprachdienstleistungen können nur von entsprechend ausgebildeten Menschen erbracht werden; dennoch wächst die Bedeutung der Maschinenübersetzung für die oben angeführten spezifischen Einsatzbereiche stetig. Dort, wo ausgebildete Sprachdienstleister unverzichtbar sind, leistet Sprachtechnologie wertvolle Unterstützung: Translation-Memory, Terminologieverwaltung und Konkordanzsuche in Sprachkorpora haben durch ihre Anwendung im Web 2.0 neue Dimensionen erreicht. Solche Systeme werden heute nicht mehr ausschließlich als Produkte verkauft, sondern stehen im Netz als Dienstleistung zur Verfügung (Software as a Service, SaaS). Zu nennen sind innovative Anbieter wie Lingotek (lingotek.com), Elanex (elanex.com) und XML-Intl (www.xml-intl.com). Bedingt durch den Umfang moderner Übersetzungs- und Lokalisierungsprojekte, wo sehr häufig hunderte Seiten in eine andere Sprache gebracht bzw. angepasst werden müssen, stehen dem Sprachdienstleister heute auch entsprechende maßgeschneiderte Projektmanagementlösungen zur Verfügung (Plunet www.plunet.de, Beetext beetext.com oder Worx www.langtech.co.uk).

Die Entwicklung spezifischer Anwendungssoftware spielt natürlich in jedem Fachbereich eine bedeutende Rolle und hat durch die vielfältigen

Kooperationsmöglichkeiten und den freien Austausch von digitalen Daten auch neue Formen der Produktion hervorgebracht. Die kollektive, verteilte Produktion von Software sieht Softwareanwendungen nicht mehr als kommerzielle Produkte, sondern als ein Gemeinschaftsgut. Sogenannte Open-Source-Anwendungen stellen einerseits die Software kostenlos zur Verfügung, andererseits aber auch den Programmcode, der damit ohne jede Lizenzbeschränkung beliebig angepasst und verändert werden kann (www.opensource.org). So basiert der größte Teil der technischen Netzinfrastruktur auf kooperativ erarbeiteter Software wie Linux, Apache, MySQL, Perl, PHP/Python, die in den meisten Webservern zum Einsatz kommen.

In sehr vielen Fachgebieten stehen dadurch zahllose durch Communities in den einzelnen Fachgebieten initiierte und entwickelte Softwareanwendungen zur Verfügung. So werden zur Zeit in SourceForge (sf.net), einem zentralen Open-Source-Softwarearchiv, über 150.000 Open-Source-Projekte aufgelistet. Jeder Nutzer hat die Möglichkeit, diese Software zu verwenden, zu verändern oder auch eigene Programme in neuen Projekten anzubieten. Open Source ist damit ein weiteres Beispiel für über das Netz gemeinsam erbrachtes Wissen (nach O'Reilly 2005: „collective net-enabled intelligence“). Für viele Fachbereiche entstehen auf diese Weise spezifische Softwareprogramme, die laufend auf den neuesten Stand gebracht werden.

Für den Bereich der Sprachdienstleistung sind hier Translation-Memory-Systeme OmegaT, ForeignDesk oder auch Pootle zu nennen, bis hin zu vollständig lizenzfreien Gesamtpaketen, die neben einem freien Betriebssystemen (Linux) auch fachspezifische Softwaresammlungen bieten (LinguasOS: www.linguasos.org oder PCLOS-Trans: homepage.uibk.ac.at/~c61302/pclos-trans.html).

5. Zusammenfassung

Von gänzlich neuen Formen der Fachkommunikation zu sprechen scheint nicht angebracht. Die sozialen und technologischen Veränderungen führen zur Weiterentwicklung bestehender Formen und durch die Kombination verschiedener Faktoren und Kommunikationsmittel zu neuen Ausprägungen.

Aus Sicht des Fachmanns und des Sprachdienstleisters haben nach unserer Einschätzung die folgenden Entwicklungen stärkere Auswirkungen:

- Quantitativ wird sich das Wissen durch den beständigen Wissenszuwachs an sich, die Partizipationsmöglichkeiten des Einzelnen und die Archivierungsmöglichkeiten fortlaufend mehren.
- Da die Grenzen zwischen Experten und Laien verschwimmen – die Freiheit der Partizipation am fachlichen Diskurs nimmt zu – ist im Hinblick auf die Evaluierung der Validität der Inhalte eine kritische Distanz erforderlich.

- Die kooperative Arbeitsweise im (verteilten) Team und die kollektive Inhaltsproduktion führt häufig zu besseren Ergebnissen (statt Addition von Einzelbeiträgen Multiplikation). Sie erhöht aber den sprachlichen und interkulturellen Abstimmungsbedarf, der nur teilweise von den Entwicklungen der Sprachtechnologie aufgefangen wird.
- Die in der Fachkommunikation ursprünglich klaren Grenzen zwischen mündlichen und schriftlichen Kommunikationsformen sind aufgelöst: in Listen, Foren und Blogs werden originär mündliche Formen verschriftlicht; schriftbasierte Informationen werden durch die audiovisuellen Möglichkeiten und Dialogsysteme in jederzeit aufrufbare mündliche Formen, die ein- oder zweiseitig sein können, überführt.
- Die Sprachtechnologie wird in den kommenden Jahren und Jahrzehnten zunehmend Tools anbieten, die potentiell die Qualität der Arbeit steigern, allerdings ein hohes Maß an einschlägiger Kompetenz erfordern.

Das Wissen um diese geänderten Kommunikationsformen und die Fähigkeit, bei der Interiorisierung und bei der Exteriorisierung die für die jeweilige Fachkommunikationssituation angemessene Form einsetzen zu können, wird zunehmend an Bedeutung gewinnen. Und doch bleibt festzuhalten: Fachsprache und Fachkommunikation als spezifische Ausprägungen von Sprache und Kommunikation werden bei allen Veränderungen, Weiterentwicklungen und Unterstützungsangeboten originäre Leistungen des Menschen bleiben.

Literatur

Beck, U. (1998): Was ist Globalisierung. Irrtümer des Globalismus - Antworten auf Globalisierung. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

DIN 2345 (1998): Übersetzungsaufträge. Berlin: Beuth.

EN 15038 (2006): Übersetzungs-Dienstleistungen – Dienstleistungsanforderungen. Deutsche Fassung. Berlin: Beuth.

Gémar, J.-C.; Kasirer, N. (2005): „Jurilinguistique: entre langues et droit / Jurislinguistics: Between Law and Language“. Montreal: Bruylant.

Grade, M. (2002): „Auswirkungen des wachsenden naturwissenschaftlich-technischen Wissens auf Beruf und Ausbildung technischer Fachübersetzer.“ In: Lebende Sprachen, Heft 2, 2002, 49-56.

Hoffmann, L. (1993): „Fachwissen und Fachkommunikation. Zur Dialektik von Systematik und Linearität in den Fachsprachen“. In: Bungarten, T. (Hg.): Fachsprachentheorie, Band 2. *Tostedt: Attikon*. 595-617.

Hoffmann, L. et al. (1998): Vorwort, in: Hoffmann et al. (1998), XXVII-XXXV.

Hoffmann, L. et al. (Hrsg.)(1998): Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft. 1. Halbband. Berlin, New York: De Gruyter.

- Kalverkämper, H. (1998): Darstellungsformen und Leistungen schriftlicher Fachkommunikation: diachrone und synchrone Aspekte, in: Hoffmann et al. (1998), 60-92.
- Mattila, H. E. (2006): „Comparative Legal Linguistics“. Burlington: Ashgate.
- Mayer, F.; Schmitz, K.-D. (Hrsg.)(2008): Terminologie und Fachkommunikation. Akten des Symposions, Mannheim, 18.-19. April 2008. Köln, München: Deutscher Terminologie-Tag e.V.
- O'Reilly, T. (2005): What Is Web 2.0. <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html> (03/2008)
- ÖNORM D 1201: 2000-07-01 Übersetzungen, ÖNORM D 1202:2002-02-01 Dienstleistungen, ÖNORM D 1203: 2002-02-01, Dolmetschen.
- Robertson, R. (1995): „Glocalization: Time - Space and Homogeneity - Heterogeneity.“ In: M. Featherstone/S. Lash/R. Robertson (Hg.): Global Modernities. London - Thousand Oaks - New Delhi: Sage Publications. 25-44.
- Roelcke, T. (1999): „Fachsprachen“. Berlin: Schmidt.
- Picht, H. (1996): Fachkommunikation – Fachsprache. In: Budin, G. (Hg.): Mehrsprachigkeit in der Fachkommunikation. Proceedings of the 10th European LSP Symposium, Vienna 29. Aug.-1. September 1995. Wien: TermNet. 27-46.
- Rütten, A. (2008): „Informationstechnologie für Konferenzdolmetscher. Zielgerichtet und effizient Wissen managen“ in MDÜ 1/08, 22-25.
- Schmitt, P.A. (1999): Translation und Technik. Tübingen: Stauffenburg.
- Scholz, U. (2008): Terminologie und Fachkommunikation: Recherche nach terminologischen Informationen, in: Mayer/Schmitz (2008), in diesem Band.
- Schubert, K. (2007): „Wissen, Sprache, Medium, Arbeit. Ein integratives Modell der ein- und mehrsprachigen Fachkommunikation“. Tübingen: Gunter Narr.
- Simmen, F. (2008): UEFAterm: „Praxiswörterbuch Fußball“ als kollaboratives Terminologieprojekt, in: Mayer/Schmitz (2008), in diesem Band.
- Wagner, E.; Cacciaguidi-Fahy, S. (Hg.)(2006): „Legal Language and the Search for Clarity. Practice and Tools“. Bern: Peter Lang.
- Weber, P.J. (2008): Fachkommunikation heute: ein „globalisierender“ Interpretationsversuch, in: Mayer/Schmitz (2008), in diesem Band.

Ass.-Prof. Dr. Peter Sandrini
Universität Innsbruck
Herzog-Siegmund-Ufer 15
A-6020 Innsbruck
peter.sandrini@uibk.ac.at

Prof. Dr. Felix Mayer
Hochschule für Angewandte Sprachen
Sprachen & Dolmetscher Institut München (SDI)
Amalienstraße 73
80799 München
mayer@sdi-muenchen.de