

Beobachtungen zur Lokaldeixis in der technischen Fachübersetzung. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung an einem viersprachigen Korpus europäischer Patentschriften

Heribert Härtinger

Abstract The present study explores structures of local deixis in scientific and technical texts. Its particular focus is on the translational implications arising from the use of local deixis in European patent specifications, a frequently translated LSP genre with a high degree of linguistic standardization. The database is a corpus of 40 complete original (i. e. non-translated) texts covering four of the most important languages in the patent translation market: English, German, Spanish and Italian. The results show that, in all the four languages, a considerable semiotic effort is made in patent specifications in order to minimize patterns of referential ambiguity due to local deixis. In particular, all language corpora were found to contain a broad variety of genre-specific combinations of verbal and non-verbal deictic reference serving this goal. The study confirms that these semiotic features have a positive effect on the translatability of local deixis. In this context, light is also shed on the benefits gained from using CAT tools for the translation of local deixis in patent specifications.

Keywords local deixis, patent specifications, patent translation, ambiguity, multimodality, semiotic analysis, CAT tools

1 Problemaufriss und Zielsetzung

In der vorliegenden Studie möchte ich das Phänomen der Lokaldeixis aus Sicht der technisch-naturwissenschaftlichen Fachübersetzung untersuchen. Dass dies am Fall der europäischen Patentschrift geschehen soll, hat seinen guten Grund. Patentschriften sind die am häufigsten übersetzte Textsorte des gewerblichen Rechtsschutzes. Zu Recht wurde auch ihre Bedeutung für die fachsprachliche Translationsdidaktik wiederholt hervorgehoben (Göpferich 1996: 33, Scheel 1997a: 487–488 und 492, Härtinger 2015). Denn zum einen bieten Patentschriften angesichts des weltweit bestehenden Translationsbedarfs nach wie vor eine sinnvolle Spezialisierungsmöglichkeit für Berufsübersetzer;¹ und zum anderen stellt die Textsorte aufgrund ihrer

¹ Patentschriften zählen traditionell zu den Textsorten mit vergleichsweise hoher Übersetzungsfrequenz (vgl. Schmitt 2006: 10). Zwar ist in Europa das Gesamttranslationsvolumen erheblich geschrumpft, seit in den Jahren 2008 bis 2015 in 21 der mittlerweile 38 Vertragsstaaten der Europäischen Patentorganisation (EPO) das sog. „Londoner Übereinkommen zur Reduzierung der Übersetzungskosten für Patentanmelder“ in Kraft trat (zum aktuellen Stand der Beitritts- und Ratifikationsverfahren vgl. Europäisches Patentamt 2015). Der weiterhin hohe Übersetzungsbedarf in den 17 verbleibenden EPO-Staaten zeigt sich aber bereits an der Zahl der Patentanmeldungen, die jährlich beim Europäischen Patentamt eingehen. Allein im Jahr 2015 lag die Zahl der Anmeldungen bei über 279 000 (Europäisches Patentamt 2016: 2, 13) – mit seit Jahren steigender Tendenz. Das im Dezember 2012 vom Europäischen Parlament beschlossene „Europäische Patent mit einheitlicher Wirkung“ (EU-Patent), das sich in seiner Sprachenregelung an das Londoner Übereinkommen anlehnt und in den meisten EU-Mitgliedsländern gelten soll, ändert hieran ebenfalls nur wenig. Dies gilt umso mehr, als für eine Übergangszeit bis zum Jahr 2025

besonderen fachsprachlichen Komplexität „hohe Anforderungen an die translatorische Kompetenz auf allen Sprachebenen“ (Göpferich 1996: 31) und verdient schon deshalb einen festen Platz im Kanon derjenigen Textsorten, denen die translationsbezogene Fachtextlinguistik ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden sollte (Göpferich 1996: 30–31, 33).

Der übersetzerische Anspruch von Patentschriften ist zu einem großen Teil das Ergebnis einer ausgeprägten sprachlichen Normiertheit, die in einem hohen Anteil an textsorten- und kulturspezifischen Formulierungstereotypen zum Ausdruck kommt und dem Patentübersetzer eine besondere Textsortenkompetenz abverlangt. Zu diesen stereotypen Formulierungen zählen auch konventionalisierte deiktische Strukturen (vgl. Liu 1992). Die Bedeutung deiktischer Phänomene für die Translation ergibt sich bereits aus dem Umstand, dass sie – um mit Diewald (1991: 11) zu sprechen – ein „wesentliches Kriterium zur Textsortendifferenzierung“ darstellen und daher im interlingualen Transfer besondere Beachtung erfordern. Gerade auch mit Blick auf den hier zur Debatte stehenden Fall der technischen Fachsprache wurde die Deixis als allgegenwärtige Erscheinung beschrieben (vgl. Schmitt 1998 und – mit Bezug auf deutsche Patentschriften – Liu 1992).

Umso erstaunlicher ist es, dass deiktische Akte interlingual bislang nur wenig untersucht wurden. Dass dies besonders für schriftliche Textsorten gilt, mag darauf zurückzuführen sein, dass die Deixis lange hauptsächlich als Situationsdeixis im Zusammenhang mit mündlichen Texten verstanden wurde. Die vorliegende Studie möchte hier in mehrfacher Hinsicht zum Schließen einer Forschungslücke beitragen. Zum einen soll mit der europäischen Patentschrift eine übersetzungsrelevante Textsorte der schriftlichen Fachkommunikation im Sprachvergleich untersucht werden. Zum anderen werde ich mit der Lokaldeixis einen Deixistyp ins Blickfeld rücken, der in Patentschriften nachweislich eine zentrale Rolle spielt (vgl. Liu 1992) und gerade in der technischen Fachübersetzung eine besondere translatorische Herausforderung darstellen kann (vgl. Schmitt 1998).

Die Datenbasis bildet ein spezielles Korpus deutscher, englischer, spanischer und italienischer Patentschriften, das an der Fachhochschule Köln (heute: Technische Hochschule Köln) erstellt und ausgewertet wurde. Damit fällt der Fokus dieser Studie auf eine Auswahl europäischer Sprachen, die trotz der Bemühungen der Europäischen Union um eine Reduzierung der Übersetzungserfordernisse für Patente kaum an Bedeutung für den Übersetzungsmarkt verloren haben.²

die Regelung getroffen wurde, dass in deutscher und französischer Sprache eingereichte Patentanmeldungen vollständig ins Englische übersetzt werden müssen und dass bei einer Anmeldung in englischer Sprache eine Übersetzung in eine der 23 anderen EU-Amtssprachen vorzulegen ist (vgl. Verordnung [EU] Nr. 1260/2012 des Rates vom 17. Dezember 2012 und die Kritik an der Sprachenregelung bei Katschinka 2014).

² Der weiterhin überdurchschnittlich hohe Translationsbedarf für das Englische und das Deutsche resultiert derzeit vor allem aus der Tatsache, dass europäische Anmeldungen stets in einer der drei Verfahrenssprachen des Europäischen Patentamts (Englisch, Deutsch oder Französisch) eingereicht werden müssen; zum anderen werden die erwähnten Übergangsregelungen im Zusammenhang mit der Einführung des EU-Patents bis zum Jahr 2025 vor allem für einen zusätzlichen Übersetzungsbedarf in und aus diesen beiden Sprachen sorgen (vgl. Fußnote 1). Der ungebrochen hohe Translationsbedarf für das Spanische und das Italienische hat besondere Gründe: Spanien und Italien sind die einzigen EU-Mitgliedsländer, die weder das Londoner Übereinkommen ratifiziert noch dem EU-Patent zugestimmt haben. Daher müssen europäische Patente bei einer Anmeldung in Spanien und Italien auch in

Mit meiner Analyse ziele ich nicht auf eine statistische Bestandsaufnahme ab. Vielmehr möchte ich im Rahmen einer qualitativen Auswertung der Frage nachgehen, wie die nachgewiesenen lokaldeiktischen Strukturen aus translatorischer Sicht zu bewerten sind. Diese Fragestellung erscheint umso berechtigter, als die Patentschrift aufgrund ihrer sprachlichen Stereotypie das Vorkommen kulturell geprägter Verweisstrukturen erwarten lässt. In diesem Zusammenhang wird zum einen nach dem textsortenüblichen Transfertyp und möglicherweise damit einhergehenden Übersetzungsproblemen zu fragen sein; zum anderen soll auch die Frage beantwortet werden, inwieweit sich das translatorische Management lokaldeiktischer Einheiten durch den gezielten Einsatz elektronischer Übersetzungswerkzeuge verbessern lässt. Zu guter Letzt erhoffe ich mir, dass die Ergebnisse der linguistischen Analyse auch der Entwicklung maßgeschneiderter Programme zur maschinellen Übersetzung dienlich sein können, zumal im europäischen Patentwesen die maschinelle Übersetzung als Instrument der Vorabinformation längerfristig weiter an Bedeutung gewinnen wird (vgl. Kirstädter 2012; zur Kooperation zwischen dem Europäischen Patentamt und Google vgl. Schneider 2011 und Neumann 2012).

2 Grundlagen

Für diejenigen Leser, die mit der Textsorte und ihren translationsbezogenen Merkmalen nicht vertraut sind, möchte ich hier zunächst einige grundlegende Aspekte skizzieren, die ich an anderer Stelle (Härtinger 2010a, 2010b sowie 2015) näher ausgeführt habe. Im Anschluss daran werde ich mit Blick auf die Lokaldeixis eine Reihe von Begriffsunterscheidungen vornehmen, die ebenfalls für das Verständnis des empirischen Teils vorausgesetzt werden.

2.1 Übersetzungsrelevante Merkmale der Textsorte

Patentschriften zählen zu den Textsorten der fachinternen Kommunikation. Ihre kommunikative Aufgabe ist es, auf erfinderischen Tätigkeiten beruhende Produkte, Verfahren oder Anwendungen zu dokumentieren und das zeitlich begrenzte Monopol ihrer wirtschaftlichen Verwertung gegen Dritte zu schützen (vgl. Brandi-Dohrn/Gruber/Muir 2002, Dybdahl 2004 sowie einführend Götting/Schwipps 2004). Als technische Fachtexte mit juristischer Prägung ordnet Göpferich (1998: 90–91) sie innerhalb des technisch-naturwissenschaftlichen Textsortenspektrums dem Typ der juristisch-normativen Texte zu. Dieser Fachtexttyp beinhaltet keine Textsortenvarianten unterschiedlichen Fachlichkeits- und Fachsprachlichkeitsgrades. Dementsprechend werden auch Patentschriften und ihre Übersetzungen in ihrer eigentlichen Funktion nur von einem eng begrenzten, im Hinblick auf seine technisch-juristischen Fachkenntnisse und seine Informationsinteressen relativ homogenen Adressatenkreis rezipiert (Göpferich 1998: 93; zu Details bzgl. der Kommunikationsteilnehmer und ihrer Rolle vgl. Schamlu 1985a: Kap. 3 und zusammenfassend Schamlu 1985b: 44). Der hohe übersetzerische Anspruch der Textsorte resultiert unter anderem auch aus ihrem fachübergreifenden Status im Schnittfeld von Natur-/Ingenieurwissenschaften und Rechtswissenschaft, der dem Übersetzer neben dem erforderlichen Fachwissen auch eine doppelte fachsprachliche Expertise abverlangt.

Zukunft stets in die Landessprache übersetzt werden (vgl. Katschinka 2014: 37–40). Hinzu kommt der Übersetzungsbedarf aus nationalen spanischen und italienischen Patenten sowie aus der erwähnten Verfahrensregeln-Regelung des Europäischen Patentamts.

Die bisher vorliegenden übersetzungsbezogenen Analysen heben vornehmlich auf die sprachliche Normiertheit der Textsorte ab und werten die Patentschrift – in Worten Gläser (1998: 557) – als „Musterbeispiel für standardisierte Textsorten [...] und für eine weitgehende Stereotypie der Textkomposition“. Der hohe Grad der sprachlichen Standardisierung hat vor allem zwei Gründe: Zum einen folgt die inhaltliche, strukturelle und sprachliche Gestaltung von Patentanmeldungen historisch gewachsenen Konventionen (Gläser 1998: 561); zum anderen wird sie von nationalen Gesetzen und Verordnungen sowie von den juristisch-administrativen Vorgaben der zuständigen Patentämter beeinflusst. Deren Leitlinien und Merkblätter für die Abfassung von Patentschriften haben sich in sprachlicher und argumentativer Hinsicht schon deshalb als normstiftend erwiesen (Göpferich 1995a: 221–234, 2006: 222), weil ihre Nichtbeachtung zur Verweigerung der Patenterteilung mit ihren oft weitreichenden ökonomischen Konsequenzen führen kann.

Deutlichstes Symptom der starken Konventionalisierung von Patentschriften ist ihre international vereinheitlichte und fachgebietsunabhängige Makrostruktur, in der sich der argumentative Charakter der Textsorte (vgl. Schamlu 1985a) widerspiegelt. Der Haupttext von Patentschriften gliedert sich dabei stets in zwei große Textblöcke: a) die Erfindungsbeschreibung, die den Erfindungsgegenstand sowie ggf. konkrete Ausführungsbeispiele und ihre zeichnerische Darstellung erläutert und den Erfindungsgedanken im Vorgriff auf die Entgegnungen möglicher Opponenten präsentiert (Schamlu 1985b: 44), und b) die Patentansprüche, die den beantragten Schutzzumfang durch die Angabe der die Neuheit begründenden („kennzeichnenden“) Erfindungsmerkmale definieren und letztlich eine Zusammenfassung der Beschreibung unter juristischem Aspekt darstellen.³

Auf mikrostruktureller Ebene manifestiert sich die sprachliche Standardisierung am deutlichsten durch eine Vielzahl stereotyper Formulierungen in Form syntaktischer Versatzstücke, die typischerweise als Einleitungsformeln für spezifische Textgliederungsabschnitte fungieren. Wie in kontrastiven Untersuchungen für die Sprachenpaare Englisch/Deutsch (v. a. Göpferich 1995b), Französisch/Deutsch (Scheel 1997a, b) und Spanisch/Deutsch (Härtinger 2010b) aufgezeigt wurde, bestehen im Bereich dieser Stereotype kulturspezifische Formulierungstraditionen fort, die sich dem sprachprägenden Einfluss der Europapatente und ihrer Übersetzungen widersetzen. Zu den bislang untersuchten Formulierungstereotypen zählen auch textsortenspezifische metakommunikative Elemente. Hauptvertreter sind hier standardisierte textkommentierende Formeln sowie Formeln des intra- und intertextuellen Verweises einschließlich der Herstellung standardisierter Text-Bild-Relationen (Liu 1992: 59, 111–118). Auch für diese metakommunikativen Elemente wurden eine feste makrostrukturelle Gebundenheit und eine deutliche Kulturspezifik aufgezeigt (Gläser 1998: 559).

Zu den besonders auffälligen sprachübergreifenden Merkmalen der Textsorte gehören ferner die Dominanz der totalen Rekurrenz als Kohäsionsmittel (Härtinger 2010a: 34), eine überdurchschnittliche syntaktische Komplexität (vgl. z. B. Scheel 1997b: 153 und die Beispielanalysen bei Härtinger 2010a: 25–32) sowie die auch für juristisch geprägte Fachtexte ungewöhnlich großen Satztlängen, die am stärksten im Textblock „Ansprüche“ zum Tragen

³ Details zur weiteren Untergliederung dieser beiden Textblöcke finden sich bei Göpferich (1995a: 220, 223–234). Die von der Autorin überwiegend beobachtete Voranstellung des Anspruchsteils in deutschen Patentschriften (Göpferich 1995a: 220, 223) lässt sich an aktuelleren Korpora allerdings nicht mehr nachweisen (vgl. Scheel 1997b: 145 und Härtinger 2010a: 24–25). Die Tendenz zur formalen Harmonisierung im europäischen Patentwesen ist also auch in dieser Hinsicht erkennbar.

kommen (vgl. Schamlu 1985b: 45–46). Diese Merkmale weisen darauf hin, dass Ökonomie und Verständlichkeit als funktionale Eigenschaften von Fachsprache (Roelcke 2005: 28–31) im Falle der Patentschrift von untergeordneter Bedeutung sind, wohingegen die kohäsiven und syntaktischen Mittel zur Herstellung der Deutlichkeit (oder hier besser: der referentiellen Eindeutigkeit) klar im Vordergrund stehen. Da die vorrangige kommunikative Funktion von Patentschriften die juristisch tragfähige Absicherung von Schutzrechten ist, vermag dieser Befund nicht zu überraschen. Das Primat dieses Kommunikationsziels zeigt sich auch auf lexikalischer Ebene. So sind der hohe Anteil an Termini und individuell definierten Fachausdrücken sowie der weitgehende Verzicht auf Autorenneologismen und Synonyme (Gläser 1998: 560–561) unverkennbare Maßnahmen zur Absicherung der Eindeutigkeit, während die frequente Verwendung „semantisch unterdeterminierter Substantive“ (Schamlu 1985a: 125) in Verbindung mit näher spezifizierenden Attributen (Göpferich 2006: 223) als probates Mittel zur Ausweitung des Schutzzumfangs zu werten ist.

Was die anzuwendende Übersetzungsmethode betrifft, so ist zunächst festzuhalten, dass Patentübersetzungen in erster Linie der Abbildung einer ausgangssprachlichen Kommunikationshandlung dienen (vgl. Raible 1987). Ausgehend von dieser Zieltextfunktion werden die Originalschriften also dokumentarisch übersetzt.⁴ Konkret bedeutet dies, dass die Übertragung unter primärer Berücksichtigung der ausgangssprachlichen Oberflächenstruktur, aber doch unter Wahrung der syntaktischen Regeln der Zielsprache sowie „unter Anpassung an die nationale patentrechtliche Terminologie“ (Raible 1987: 226) erfolgt.

Makrostrukturelle Anpassungen wären bei der Patentübersetzung also auch dann nicht möglich, wenn keine internationale Vereinheitlichung des Textbauplans bestünde. In welchem Maße bei der Übersetzung rechtssprachlich geprägter Fachtexte mikrostrukturelle Anpassungen erforderlich und zulässig sind, ist hingegen eine umstrittene Frage (vgl. einerseits Sandrini 1991: 319 und Stolze 1992: 183 und andererseits Engberg 1999: 99–100), die insbesondere auch den translatorischen Umgang mit den hier untersuchten Verweisstrukturen berührt. Für den Fall der Patentübersetzung fordern Scheel (1997a: 488), Gläser (1998: 557) und Göpferich (2006: 222) auch für kulturgebundene Formulierungstereotype die Herstellung der pragmatischen Adäquatheit durch eine Anpassung an die Gepflogenheiten der Zielsprache und propagieren damit eine Verfahrensweise, die Frenzel (1989: 355) als „Übersetzen mit Fertigteilen“ bezeichnet. Zugleich liegen sie damit auf einer Linie mit Engbergs gut begründeter Forderung, dass auch bei juristisch geprägten Fachtexten im Zuge einer differenzierten Übersetzungsstrategie zu prüfen sei, „wo auf der Skala zwischen dokumentierend und instrumentell“ (Engberg 1999: 89) die Vorgehensweise bei der Übersetzung fester Formeln angesiedelt werden müsse. Engberg gelangt dabei zu dem Schluss, dass die Ersetzung konventionalisierter Formeln durch zielkulturell übliche Stereotype weder der dokumentarischen Funktion einer Übersetzung noch dem Loyalitätsanspruch des Übersetzers automatisch widerspreche. Diese übersetzungsstrategische Frage wird bei der Auswertung der Ergebnisse zu bedenken sein.

⁴ Zur Unterscheidung zwischen der dokumentarischen und der instrumentellen Übersetzung und zu den hauptsächlich textsortenabhängigen Formen beider Transfertypen vgl. Nord 1989.

2.2 Zum Deixisbegriff: Kategorien und Definitionen

Die internationale Deixisforschung hat vor allem seit den 1960er-Jahren eine reiche Literatur hervorgebracht. Selbst ein grober Überblick über ihre spezifischen Fragestellungen und die teils stark divergierenden Ansätze, die ihnen zugrunde liegen, wäre im Rahmen dieser Studie weder möglich noch zielführend. Wegen des Fehlens einer übergeordneten und allgemein anerkannten Deixistheorie werde ich hier jedoch in aller Kürze einige begriffliche und terminologische Festlegungen vornehmen, die mir für die vorliegende Untersuchung erforderlich scheinen. Wer sich darüber hinaus mit den unterschiedlichen Ansätzen der deutsch- und englischsprachigen Deixisforschung beschäftigen möchte, sei z. B. auf die Monographien von Fillmore (1975), Lyons (1977), Bühler (1965 [1934]: 79–148), Sennholz (1985), Harweg (1990) und Diewald (1991) verwiesen.

2.2.1 Allgemeines

Das Phänomen der Deixis (griech. *deikynai* ‚zeigen‘) wird als linguistischer Untersuchungsgegenstand den Beschreibungsebenen der Semantik und insbesondere der Pragmatik zugeordnet (vgl. Bußmann 2002: 150). Zunehmende Bedeutung erlangen heute auch kognitiv-linguistische Deixistheorien, die sich bislang allerdings nur auf Teile der geläufigen Deixiskategorien konzentrieren (vgl. Maaß 2010: 25–32). Je nach theoretischem Ansatz und Forschungsinteresse wird der Deixisbegriff dabei uneinheitlich definiert und – inhaltlich wie terminologisch – unterschiedlich ausdifferenziert (vgl. hierzu vor allem die ausführliche Überblicksstudie von Redder 2000; zur Semantik der Deixis vgl. auch Cheang 1990; zur pragmatischen Dimension vgl. z. B. Ernst 2002). Relative Einigkeit besteht innerhalb der Deixisforschung allerdings darin, dass die Deixis eine Sonderform der Referenz darstellt, nämlich den Verweis (genauer: das Zeigen) auf die Personen-, Zeit- und Raumstruktur von Äußerungen mit sprachlichen Mitteln, die nur mit Kenntnis der konkreten Kommunikationssituation interpretierbar sind (vgl. hierzu die noch immer häufig zitierte Definition von Fillmore 1966: 220).

Die bekannteste Kategorisierung der Deixis (vgl. z. B. Harweg 1990: 3) dürfte die klassische Trichotomie Personaldeixis, Lokaldeixis und Temporaldeixis sein, die auf der Unterscheidung nach dem Verweisobjekt (Personen, Orte/Räume/Richtungen oder Zeit) beruht.⁵ Ernst (2002: 45) spricht in diesem Zusammenhang von den „primären“ Deixiskategorien. „Sekundäre Formen“ (Ernst 2002: 46) bzw. „Sonderformen“ (Sennholz 1985: 224 ff.) der Deixis werden größtenteils nach dem Verweisraum unterschieden. Zu nennen sind hier neben der Situationsdeixis (vgl. 2.2.2) z. B. die auf Texträume verweisende Text- bzw. Diskursdeixis (vgl. Harweg 1990: 177–212, Redder 2000), die auf soziale Strukturen zwischen den Kommunikationsteilnehmern verweisende Sozialdeixis (vgl. Fillmore 1975: 75–85, Levinson 1983: 89–94) sowie die Wissens- bzw. Vorwissensdeixis (Linke/Nussbaumer/Portmann 2004: 248–250), die auf für das Textverständnis erforderliche Wissensbestände außerhalb des Textes verweist.

⁵ So enthält etwa die Äußerung *Morgen will ich aber dort sitzen* drei Ausdrücke mit unterschiedlicher deiktischer Funktion: *morgen* (Temporaldeixis), *dort* (Lokaldeixis), *ich* (Personaldeixis). Der deiktische („zeigende“) Charakter dieser Ausdrücke kommt dadurch zustande, dass sich ihr semantischer Gehalt auf die Herstellung des temporalen, personalen bzw. lokalen Bezugs beschränkt und ihr Denotat daher nur aus der pragmatisch situierten Äußerungssituation heraus ermittelt werden kann.

Wenn ich im Folgenden einige zentrale deixisbezogene Begriffe näher definiere, so werde ich mich entsprechend unserer Fragestellung auf den Bereich der Lokaldeixis in schriftlichen Texten konzentrieren. Einen besseren Rahmen für das Verständnis des Gesagten möchte ich dabei mit einigen einleitenden Erläuterungen zur Situationsdeixis schaffen.

Zunächst noch eine terminologische Anmerkung: In meinen nachfolgenden Darstellungen werde ich sprachliche Zeichen mit deiktischer („zeigender“) Funktion als *Deiktika* (Sg. *Deiktikon*) bzw. als *deiktische Ausdrücke* bezeichnen. Mit dem Ausdruck *Deixis* (Pl. *Deixeis*) beziehe ich mich hingegen auf die Funktion des sprachlichen Zeigens bzw. Verweisens mithilfe deiktischer Ausdrücke (zur uneinheitlichen Verwendung dieser beiden Begriffe vgl. z. B. Redder 2000: 285).

2.2.2 Situationsdeixis

Die prototypische Kategorie der Deixis ist die im Gefolge Bühlers (1965 [1934])⁶ untersuchte Situationsdeixis (vgl. Liu 1992: 22–28). Verweisraum ist der gemeinsame Wahrnehmungsraum der Kommunikationsteilnehmer (vgl. Bühler 1965 [1934]: 84ff.). Situationsdeiktische Ausdrücke verweisen über den Text hinaus auf die außersprachliche Realität. Sie kommen typischerweise in mündlichen Kommunikationssituationen oder in schriftlich fixierten Dialogen vor. Ein Beispiel für den Fall der Situationsdeixis wäre etwa die oben zitierte Äußerung *Morgen will ich aber dort sitzen* (vgl. Fußnote 5). Charakteristisch für situationsdeiktische Akte in mündlichen Texten ist die „kanonische Äußerungssituation“ im Sinne Lyons‘ (1977), in der die Kommunikationspartner kopräsent sind und ihre Äußerungen und Körperbewegungen gegenseitig wahrnehmen können. Das Zentrum des deiktischen Systems (die sog. *Origo* oder der „deiktische Nullpunkt“) ist in diesem Fall der Sprecher bzw. seine räumliche Position (vgl. hierzu Sennholz 1985: 11–15). Wenn sich deiktische Ausdrücke auf den visuellen Kontext beziehen, werden sie in kanonischen Situationen häufig zusätzlich mit außersprachlichen Mitteln (vor allem mit gestischen Zeigehandlungen) identifiziert, sodass man hier von einer Form der semiotischen Multimodalität oder – mit Schmauks (1991: 18–21) – von „Multimedialität“ sprechen kann (vgl. hierzu auch die ausführliche Analyse gesprächsbegleitender Zeigehandlungen bei Schmauks 1991: 49–93).

2.2.3 Lokaldeixis

Unter *Lokaldeixis*, die auch *Orts-* oder *Raumdeixis* genannt wird, versteht man den Verweis auf Raumpunkte („Orte“) oder auf Richtungen. Vater (1991: 42) unterscheidet in diesem Sinne zwischen statischer Raumreferenz („Positionierung“) und dynamischer Raumreferenz („Direktionalisierung“). In kanonischen Situationen ist der Verweisraum der lokaldeiktischen Referenz der gemeinsame Wahrnehmungsraum der Kommunikationspartner. Der deiktische Akt ist in diesem Fall der Situationsdeixis zuzuordnen. Im hier untersuchten Fall schriftlicher Texte hat die Kommunikationssituation hingegen nichtkanonischen Charakter. Verweisraum ist hier der gemeinsame Vorstellungsraum, der durch den Verbaltext in Verbindung mit möglichen nonverbalen Textelementen evoziert wird. Typische Beispiele für den Fall der fachinternen und fachexternen schriftlichen Technikkommunikation wären etwa die Angabe der

⁶ Bühler selbst (1965 [1934]: 105) spricht nicht von *Situationsdeixis*, sondern von der *demonstratio ad oculos* (et ad aures).

Lage von Gerätebauteilen oder Richtungsangaben für das Bewegen von Hebeln und anderen Bedienelementen (zur Lokaldeixis vgl. vor allem Vater 1991, Schmauks 1991 und – mit Bezug zur technischen Fachübersetzung – Schmitt 1998).

Auch im Bereich der schriftlichen Kommunikation ist Multimedialität eine gängige Erscheinung. Prototypisches Beispiel für multimediale Deixis in schriftlichen Texten ist das – gerade auch in der technischen Fachkommunikation übliche – Zusammenwirken zwischen sprachlichen und graphischen Textelementen (zum Zusammenspiel von verbalem Text und Bild vgl. Nöth 2000, Kalverkämper 1993 und mit Blick auf technische Fachtexte Schmitt 1999: 68–82). Da bei deiktischen Verweisakten zwischen Verbaltext und Bild die Eindeutigkeit der referierenden Phrasen in Bezug auf den visuellen Kontext gewährleistet sein muss, erfolgt häufig der Rückgriff auf weitere semiotische Mittel. Typisch ist z. B. die Verwendung von Indizes (z. B. Bezugsziffern) oder richtungsgebenden Marken⁷, die das Zeigen auf Bildelemente mit nichtsprachlichen Mitteln ermöglichen (vgl. hierzu Nöth 2000: 494 und v.a. Schmauks 1991: 44–46, 73–74).

Da die Deixisforschung in der Nachfolge Bühlers anfangs überwiegend mündliche und vor allem dialogische Kommunikationssituationen untersuchte, geht der traditionelle Deixisbegriff zunächst von einer sprecherzentrierten Origo aus. Bei der technischen Kommunikation kommen aber auch andere Origosetzungen und Perspektiven zum Tragen. Um dies zu konkretisieren, möchte ich im Folgenden einige Begriffsabgrenzungen darlegen, die sich ursprünglich auf die Situationsdeixis beziehen, aber *mutatis mutandis* auch auf unsere Fragestellung anwendbar sind. In Anlehnung an Ehrich (1992: 9–23) und Vater (1991: 42–60) unterscheide ich innerhalb der deiktischen Raumreferenz zwei Kategorien, die sowohl für Positionierungsakte als auch für Direktionalisierungsakte (s. o.) eine Rolle spielen: die positionale Deixis und die dimensionale Deixis. Das System der positionalen Deixis lokalisiert Raumpunkte oder Raumbereiche in Relation zur Position des Senders oder des Empfängers, wobei die Orientierung – in anderen Worten: die Wahrnehmungsrichtung – der Kommunikationspartner keine zentrale Rolle spielt.⁸ Bei der dimensionalen Deixis hingegen werden räumliche Beziehungen denotiert, wie es insbesondere bei der Lokalisierung von Verweisobjekten in Relation zu einem Bezugsobjekt der Fall ist.⁹

⁷ Im Gegensatz zu situationsgebundenen Zeigehandlungen (z. B. Gesten) sind Marken „erstarrte Zeichen“, die in nichtkanonischen Kommunikationssituationen den Zeichenprozess von der Situation ablösen können (Schmauks 1991: 44). Beispiele für Marken wären z. B. Wegweiser oder richtungsanzeigende Pfeile als funktionale Äquivalente zu Zeigegesten.

⁸ Das positionsdeiktische („positionale“) Referenzsystem für Positionierungsakte wird z. B. im Deutschen durch die kontrastierenden Positionsdeiktika *hier*, *da* und *dort* gebildet (vgl. hierzu Ehrich 1992: 9). Das positionale Referenzsystem für Direktionalisierungsakte umfasst hingegen Ausdrücke wie z. B. *hierher*, *dahin* oder *dorthin*, die das Ergebnis einer Bewegung wiedergeben (vgl. Vater 1991: 46). Dass Positionsdeiktika in der schriftlichen technischen Fachkommunikation eine signifikante Rolle spielen, ist eher unwahrscheinlich. Entsprechend finden sich auch in Lius Korpus deutschsprachiger Patentschriften keine Belege für diese Gruppe von Deiktika (vgl. Liu 1992: 110).

⁹ Das dimensionsdeiktische („dimensionale“) Referenzsystem im Deutschen umfasst zum einen die positionierenden Dimensionsdeiktika *vor(n)/hint(e)r(n)*, *oben/unten* und *links/rechts (von)* (vgl. Ehrich 1992: 9). Diese Oppositionspaare bilden nach Hill (1982: 13 ff.) zugleich die Orientierungsachsen für die Beschreibung von Gegenständen (s.u.). Zum anderen umfasst es Ausdrücke der dimensional Richtungsdeixis wie z. B. dt. *hin auf*, *herunter*, *nach oben* (vgl. Vater 1991: 46).

Im Vergleich zur positionalen Deixis hat die dimensionale Deixis ein höheres Ambiguitätspotenzial. Bei dimensionsdeiktischen Referenzakten hat der Sprecher nämlich zunächst zwei Betrachtungs- bzw. Darstellungsperspektiven zur Auswahl: zum einen die deiktische Perspektive, bei der er das Verweisobjekt auf seine eigene Position und Orientierung bezieht, und zum anderen die intrinsische Perspektive, die von seiner eigenen Position und Orientierung absieht und auf der Tatsache beruht, dass Gegenstände selbst Orientierungseigenschaften besitzen können. So ist z. B. die Äußerung *Der Hocker steht vor dem Klavier* bei deiktischer („betrachterabhängiger“) Perspektive zu verstehen im Sinne von ‚Der Hocker steht an der mir zugewandten Seite des Klaviers‘, bei Wahl der intrinsischen („situationsunabhängigen“) Perspektive hingegen im Sinne von ‚Der Hocker steht an der Vorderseite des Klaviers‘ (vgl. Ehrich 1992: 9–10, Vater 1991: 51–59 und die weitere Differenzierung der Opposition bei Levinson 2003: 31).

Neben der potenziellen Ambiguität zwischen Deixis und Intrinsik kommt bei der dimensionalen Deixis ein weiterer Ambiguitätsfaktor zum Tragen, nämlich der jeweils gewählte perspektivische Blick auf die gegebene räumliche Konfiguration. So hängt nach Hill (1982) die Interpretation räumlicher Bezüge unter anderem davon ab, was als Vorderseite eines Bezugsobjekts betrachtet wird (vgl. hierzu auch Ehrich 1992: 9f., 159, Vater 1991: 54ff., Cheang 1990: 34f.). Dies kann entweder die dem Betrachter oder Benutzer zugewandte Seite sein, wie es etwa bei Schränken, Klavieren oder Fernsehern der Fall ist, oder die Seite, die in dieselbe Richtung „blickt“ wie der Benutzer (z. B. Sitzmöbel, Fahrzeuge, optische Geräte). Hill (1982) bezeichnet die erste Modalität in Analogie zum Betrachten des eigenen Spiegelbildes als *facing*; im Deutschen haben sich hierfür die Bezeichnungen „Gegenrichtung“ (Ehrich 1992: 10) und „Vis-à-vis-Perspektive“ (Vater 1991: 51) etabliert. Die zweite Modalität, bei der der Benutzer das Orientierungsfeld des Gegenstandes gewissermaßen als Fortsetzung seines eigenen Orientierungsfeldes interpretiert, nennt Hill *alignment* (in deutscher Übersetzung „Gleichrichtung“ [Ehrich 1992: 10] bzw. „Tandem-Perspektive“ [Vater 1991: 51]).

Welche Perspektiven und Orientierungen im konkreten Fall für die Darstellung räumlicher Konfigurationen gewählt und miteinander kombiniert werden (deiktische vs. intrinsische Perspektive, Vis-à-vis-Perspektive vs. Tandem-Perspektive), hängt nicht nur von den räumlichen Eigenschaften des zu beschreibenden Arrangements ab, sondern auch von der Interpretation des Senders, die wiederum beeinflusst wird von der Komplexität des Arrangements (Ehrich 1985, Vater 1991: 59f.), von kulturellen¹⁰ und fachbezogenen¹¹ Konventionen sowie von der Frage, ob sich das Bezugsobjekt in Normalposition („kanonischer Position“) befindet oder nicht (Levelt 1986: 203–208) und ob die zu beschreibende Situation statischen oder dynamischen Charakter hat (Hill 1982, Levelt 1986).

¹⁰ Zur kulturellen Abhängigkeit der Perspektivenwahl vgl. z. B. Hill (1982), Cheang (1990) und schließlich Schmitt (1998), der vor allem Beispiele aus dem Bereich des Theaters und der technischen Fachkommunikation analysiert.

¹¹ Ein Beispiel für eine fachbezogene Wahl der Perspektive nennt Schmitt (1998: 5). So gilt bei Elektromotoren als Vorderseite stets die Seite, an der die Antriebsenergie abgegeben wird, während bei Verbrennungsmotoren die umgekehrte Regel gilt.

3 Korpus und Methodik

Die hier vorgestellte Untersuchung ist Teil eines an der Fachhochschule Köln durchgeführten Forschungsprojekts und basiert auf der Erhebung eigener Primärdaten aus einem viersprachigen speziellen Textkorpus. Die Auswahl der Sprachen (Deutsch, Englisch, Spanisch, Italienisch) erfolgte nach dem Kriterium ihrer Relevanz für den Patentübersetzungsmarkt (vgl. 1). Das Gesamtkorpus besteht aus 40 (pro Sprachkorpus 10) ungekürzten Patentschriften mit einem Umfang von insgesamt 5.050 Sätzen und 150.000 Wörtern. Alle Sprachkorpora wurden aus einem inhaltlich breiten Spektrum ingenieur- und naturwissenschaftlicher Fachgebiete ausgewählt (u. a. Kraftfahrzeugtechnik, Kraftwerkstechnik, Medizintechnik, Kunststofftechnik, Elektrotechnik, Elektronik, Chemie, Metallurgie, Nahrungsmitteltechnik, Verpackungstechnik, Labortechnik), sodass auch formal die Möglichkeit einer Themenabhängigkeit der Ergebnisse weitgehend ausgeschlossen war. Um verlässliche Befunde zu kulturabhängigen Konventionen zu ermöglichen, wurden in das Korpus ausschließlich Originaltexte aufgenommen. Wegen des gegenwärtigen Trends zu einer sprachlichen Angleichung unter dem Einfluss der europäischen Patente und ihrer Übersetzungen (Scheel 1997a: 491) erschien es mir zudem wichtig, einen möglichst aktuellen Sprachstand abzubilden. Daher wurden ausschließlich nach dem Jahr 2000 veröffentlichte Texte für das Korpus ausgewählt.

Ziel der Korpusanalyse war die Erfassung, Kategorisierung und qualitative Auswertung lokaldeiktischer Verweisstrukturen unter besonderer Berücksichtigung semiotischer Multimodalität. Aus dem Spektrum verbaler und nonverbaler lokaldeiktischer Referenzmittel¹² wurden dabei die folgenden Typen berücksichtigt: lokale und direktionale Adverbien (z. B. dt. *vorn*, *unten*, *links*, *hierher*, *dorthin*, *herunter*) und äquivalente Bildungen (*von oben*, *nach rechts*), lokaldeiktisch verwendete Adjektive und Partizipien (z. B. der *hintere/obere/rechte/dahinterliegende/darüberliegende* Schalter) und schließlich nonverbale Marken (zur Definition von Marken vgl. 2.2.3). Diese Auswahl hat vor allem zwei Gründe: Zum einen scheinen genau diese Kategorien von Lokaldeiktika für die Textsorte eine wichtige Rolle zu spielen (vgl. die Analyseergebnisse von Liu 1992); zum anderen stellen sie für die technische Fachübersetzung häufig eine besondere Herausforderung dar (vgl. Schmitt 1998). Deshalb wurden die Ergebnisse auch danach überprüft, ob sich aus abweichenden Konventionen bei Origosetzung und Perspektivenwahl (vgl. 2.2.3) translatorische Schwierigkeiten ergeben können.

4 Ergebnisse und Diskussion

In allen Sprachkorpora treten lokaldeiktische Strukturen sowohl im Teilttext „Beschreibung“ als auch im Teilttext „Patentansprüche“ auf. Innerhalb des Beschreibungsteils zeigt sich ein gehäuftes Vorkommen im Gliederungsabschnitt „Beschreibung eines oder mehrerer Ausführungsbeispiele“. Auf semiotischer Ebene lassen sich verbale und nonverbale Referenzmittel beobachten, die häufig in Kombination miteinander auftreten (Multimedialität).

In der nun folgenden Ergebnisübersicht unterscheide ich zwischen den Kategorien „positionale Deixis“ und „dimensionale Deixis“ und innerhalb dieser Kategorien jeweils die kommunikativen Funktionen „Positionierung“ und „Direktionalisierung“. Bei der Angabe von Beispielen beschränke ich mich auf jeweils einen repräsentativen Fall pro Sprache. Wird für eine

¹² Vgl. hierzu die Übersicht bei Schmauks (1991: 36) und die daran angelehnte Synopse von Schmitt (1998: 3).

Sprache kein Beispiel angegeben, so bedeutet dies, dass in dem betreffenden Sprachkorpus kein Beleg registriert wurde. Die in den Beispielanalysen angesprochenen Textelemente (v. a. deiktische Ausdrücke und Marken) sind jeweils durch Fettdruck hervorgehoben.

4.1 Positionale Deixis

Die positionale Deixis umfasst in den untersuchten Textsortenexemplaren sowohl Positionierungsakte als auch Direktionalisierungsakte.

4.1.1 Positionierungsakte

Die Positionierungsakte überwiegen in allen Sprachen und Fachgebieten deutlich. Wie zu erwarten (vgl. 2.2.3, Fußnote 8), finden sich keine Belege für positionierende Positionsdeiktika (wie z. B. dt. *hier, da, dort* oder span. *aquí, ahí, allí*). An ihre Stelle treten in Patentschriften die sog. Bezugsziffern, die bei der Beschreibung konkreter Ausführungsbeispiele und im Anspruchsteil auf die in den obligatorischen Zeichnungen („Figuren“) enthaltenen und mit ihnen korrelierenden Positionsnummern verweisen (vgl. auch die Ergebnisse von Liu 1992). Mit Hilfe der Bezugsziffern wird so die Position des jeweils im Text beschriebenen Bestandteils des Erfindungsgegenstands identifiziert:

- [1] *Das Regelventil **34** ist dabei innerhalb des Hydraulikkreislaufs **56** eingebunden.*
- [2] *... the capacitive touch sensor (**22**) comprises two touch pads (**14, 16**) ...*
- [3] *El accesorio (**4**) se fija a la grapa (**1**) a través del tornillo (**3**) ...*
- [4] *La trasmissione meccanica **14** è visibile in diverse posizioni nelle figure 7, 8, 9 e 10.*

In selteneren Fällen werden mit Bezugszeichen dieses Typs auch funktionsbezogene Raumpunkte (z. B. die Endposition einer Bewegung) markiert. Es fällt auf, dass hierfür auf andere Zeicheninventare mit analoger Zeigefunktion (hier: Großbuchstaben) zurückgegriffen wird:

- [5] *... la posición de impacto **B** viene determinada por la forma de dichas palancas de guía 9.*
- [6] *Con riferimento alla figura 11, le posizioni dello sportello 8 illustrate nelle figure 4, 5, e 6 sono rispettivamente indicate con le lettere **P1, P2 e P3**; in particolare la posizione **P1** rappresenta ...*

Die positionsanzeigenden Bezugszeichen lassen sich als Äquivalente zu Zeigegesten der Kategorie der indexikalischen nonverbalen Marken zuordnen (vgl. Schmitt 1998: 3). In einigen Korpus-texten wird ihre Funktion explizit gemacht (z. B. *With reference to the drawings, wherein identical numbers refer to identical parts ...*). In allen Sprachkorpora sind die Positionsnummern in den zeichnerischen Darstellungen meist mit Linien oder Pfeilen kombiniert, die ihre exakte Zuordnung zu den jeweils markierten Komponenten oder Raumpunkten gewährleisten.

In einigen Texten treten als Marken auch graphische Markierungen auf, deren Funktion dann ebenfalls in den Bildbeschreibungen explizit gemacht wird:

- [7] *... with the side shield **shown in broken lines** ...*
- [8] *... y una superficie perimetral (2.1.2), **representada en la figura 2 mediante una línea discontinua** ...*

Im Gegensatz zu sprachlichen Positionsdeiktika, deren Bedeutung vom Standort der Kommunikanten abhängt, sind die als Marken verwendeten Bezugsziffern, Buchstaben und graphischen Markierungen in ihrer positionierenden Bedeutung situationsunabhängig. Ambiguitäten im Zusammenhang mit der Origosetzung können so nicht entstehen.

4.1.2 Direktionalisierungsakte

Positionsdeiktische Direktionalisierungsakte sind vergleichsweise selten vertreten. Direktionale, den Bewegungsanfangs- oder -endpunkt bezeichnende Positions- bzw. Raumbereichsdeiktika (wie z. B. dt. *hierher*, *dahin*, *dorthin*) kommen dabei nicht zur Anwendung. Sie werden ebenso wie positionierende Positionsdeiktika (vgl. 4.1.1) durch disambiguierende Bezugsziffern ersetzt. In den Fällen, in denen die Lokalisierung durch die Angabe einer funktionsbezogenen Position erfolgt, werden wie bei den Positionierungsakten Buchstaben als Marken verwendet (vgl. Beispiele [11] und [12]):

- [9] *Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, bei dem als Solelösung eine Salzlösung mit einer bestimmten Salzkonzentration verwendet wird, die mit einem konstanten Förderstrom in die Elektrolysezelle (12) gefördert wird.*
- [10] *... to sweep the sparging gas or a directly injected combined catalyst mixture into the flame zone 19 ...*
- [11] *... para desplazar la unión articulada 8 ... hasta la posición de impacto B representada en la Fig. 3.*
- [12] *Operativamente, lelemento di trattenimento viene prima inserito all'interno del seramento F ...*

In einem deutschen Korpustext erfolgt die Disambiguierung durch graphische Marken,¹³ auf die im Verbaltext entsprechend Bezug genommen wird:

- [13] *... eine sehnenartige Auflauffläche 32 ..., [die] die Mitnehmerkante 10 von der in Fig. 1 in **punktierten Linien** gezeigten Tuchfreigabeposition in die **in durchgezogenen Linien** gezeigte Tuchmitnahmeposition drückt.*

Andere Typen von Marken mit analoger Funktion (z. B. den Bewegungsendpunkt markierende Pfeile) kommen nicht vor. In einigen Verfahrenspatenten finden sich zwar erläuternde Pfeile als Bestandteile von Prozessablaufschemata; sie erfüllen hier allerdings keine lokaldeiktische, sondern chronodeiktische Funktion.

4.2 Dimensionale Deixis

Auch in der Kategorie der dimensionalen Deixis kommen in allen Teilkorpora sowohl Positionierungsakte als auch Direktionalisierungsakte vor. In beiden Fällen ist auch hier eine starke Tendenz zur Disambiguierung erkennbar.

4.2.1 Positionierungsakte

Dimensionsdeiktische Positionierungsakte treten in allen Sprachkorpora vor allem bei der Beschreibung von Erfindungsgegenständen auf, zuweilen aber auch bei der Beschreibung von

¹³ Graphische Markierungen dieses Typs kommen auch in anderen Sprachkorpora vor, allerdings in anderen lokaldeiktischen Kategorien.

Gegenständen aus dem Stand der Technik. Das Spektrum der verwendeten Dimensionsdeiktika umfasst Ortsadverbien (z. B. dt. *vorn*, *unten*, *links*), Richtungsadverbien (z. B. engl. *upward*), Richtungsadverbien ersetzende Verbindungen aus Präposition und Adverb (z. B. dt. *nach unten*, span. *hacia arriba*) sowie lokaldeiktisch verwendete Adjektive und Partizipialverbindungen (z. B. span. *la placa posterior*, dt. *die vorne liegende Lasche*), die teils in Kombination mit nonverbalen Marken auftreten. Es fällt auf, dass bei Gegenstands- und Prozessbeschreibungen ausnahmslos die intrinsische Perspektive gewählt wird. Die dem Gegenstand zugeschriebene Orientierungseigenschaft hat somit Vorrang vor der Betrachterperspektive des Autors bzw. des Lesers. Ein Gehäuseteil, das beispielsweise zunächst in der Vorderansicht als *linke Seitenwand* beschrieben wird, wird auch in der Rückansicht als *linke Seitenwand* bezeichnet, wenngleich es hier als die rechts liegende Seitenwand zu sehen ist. Origobestimmender Bezugspunkt bleibt also stets die in der Vorderansicht gezeigte Normalposition („kanonische Position“) des Gegenstands. Lius Hypothese, dass die dem Erfindungsgegenstand zugeschriebene Intrinsik häufig von dessen Funktionsmechanismus abhängt (Liu 1992: 123), erscheint plausibel. Im untersuchten Korpus finden sich dafür allerdings keine Belege.

Ob die Vis-à-vis-Perspektive oder die Tandem-Perspektive (vgl. 2.2.3) zur Anwendung kommt, scheint auch in Patentschriften von der Art des beschriebenen Gegenstands bzw. vom Fachgebiet abzuhängen. So erfolgt etwa die Beschreibung einer Fahrzeug-Motorhaube in einer spanischen Patentanmeldung (ES 2344445-A1) aus der Tandem-Perspektive, in allen anderen Fällen wird die Vis-à-vis-Perspektive eingenommen. In der einleitenden Beschreibung des Erfindungsgegenstands bleibt in Bezug auf die gewählte Betrachtungsmodalität zunächst noch ein theoretischer Interpretationsspielraum. Allerdings enthalten alle Korpustexte die Beschreibung eines oder mehrerer Ausführungsbeispiele, die auf deren zeichnerische Darstellung Bezug nimmt und so auf Textebene die Frage der Perspektivwahl klärt.

Wie bei der positionalen Deixis lässt sich eine ausgeprägte Tendenz zu Disambiguierungsmaßnahmen beobachten. In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle erfolgt die Disambiguierung auf dem Wege der Multimedialität, nämlich durch den expliziten Verweis auf die betreffenden Figuren und/oder durch die Verwendung von Bezugsziffern:

- [14] ... die **bei 6.5 gezeigte oben und unten** runde Wellenform ...
- [15] *Guide pins 308 are also provided for receipt within corresponding apertures 312 on upper mold half 310 shown in Fig. 5B.*
- [16] ... comprende una placa **posterior fija (108)** ... y una placa **posterior amovible (110)**
- [17] *Ancora **con riferimento alle figure 4, 5, e 6** lo sportello 8 è articolato in modo girevole intorno al lato **inferiore** del telaio di sportello 7.*

Dass es zu den Konventionen von Patentschriften gehört, in einer Übersicht über die Figuren die Betrachtungsperspektive anzugeben, kann dabei als weitere Disambiguierungsmaßnahme gewertet werden:

- [18] ***Fig. 1 zeigt in der Seitenansicht** ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Unterdruckbehälters.*
- [19] ***FIG. 1 is a cross-sectional view** of a prior art pneumatic projectile launcher ...*
- [20] ***La figura 1 es una vista en alzado, en parte en corte,** de una máquina típica para moldeo a presión ...*
- [21] ***La FIG. 1 che mostra una vista in elevazione** dell'apparecchiatura ideata ...*

Deutlich seltener ist eine verbale Disambiguierung durch objekt- bzw. funktionsbezogene Attribute (Beispiel [22]) oder funktionsbezogene Synonyme (Beispiel [23]):

[22] *die in Transportrichtung vorne liegenden Laschen ...*

[23] *la cara delantera –o línea divisoria– del troquel ...*

In einigen Fällen werden auch die Attribute oder Synonyme – entweder unmittelbar oder auf Textebene – durch Marken disambiguiert. In diesem Falle könnte man von einer doppelten (d. h. verbalen und nonverbalen) Disambiguierung sprechen.

4.2.2 Direktionalisierungsakte

Dimensionsdeiktische Direktionalisierungsakte beschreiben in Patentschriften in der Regel Bewegungen von Geräten und Geräteteilen. Im deutschen Korpus werden dabei Richtungsadverbien (z. B. *hinauf*, *herunter*) stets durch inhaltsgleiche Zusammensetzungen aus Präposition und Ortsadverb (z. B. *nach oben*, *nach unten*) ersetzt. Ebenso wie bei den Positionierungsakten zeigt sich in allen Sprachkorpora eine starke Tendenz zur Disambiguierung. Multimedialität spielt auch hier eine tragende Rolle. Konkret lassen sich vor allem die folgenden vier Typen von Disambiguierungsmaßnahmen erkennen:

a) Verweis auf in den Zeichnungen enthaltene Bildinformation im Allgemeinen:

[24] *In dem [in Fig. 1] gezeigten Ausführungsbeispiel bewegt sich ... das Fördergasventilelement 46 nach unten ...*

[25] *... the crystallized resin pellets ... are transferred from the right side toward the left side in FIG 1 ...*

Wenn die Richtungsangabe Teil der Beschreibung einer Figur ist, kann dieser Verweis auch implizit sein.

b) Expliziter Verweis auf in den Zeichnungen enthaltene richtungsweisende Marken, wobei z. B. die Marke Pfeil durch die Marke Bezugsziffer identifiziert werden kann:

[26] *... causing the bolt to move rearwardly as illustrated by the arrow 124.*

c) Verbale Beschreibung der Bewegung im Kontext des Aufbaus und der Funktion des Gegenstands (insbesondere: Angabe des räumlichen Endpunktes oder des funktionsbezogenen Zielpunktes der Bewegung; teilweise in Verbindung mit Bezugsziffern):

[27] *... wodurch die Ventilstange 44 nach unten in ihre ausgefahrene Position gebracht wird. (funktionsbezogener Zielpunkt)*

[28] *... dass die Lasche nach unten, d. h. unter die Transportebene des Papier- oder Kartonzuschnitts gebogen wird. (funktionsabhängiger Bezugsraum)*

[29] *The mold material is typically introduced at input gate 16 ... for flow from left to right and upward into fins 14 ... (konstruktionsbezogener Endpunkt; mit Bezugsziffer)*

[30] *... la boquilla (22) ... se inclina hacia arriba hasta un troquel fijo (26) ... (konstruktionsbezogener Endpunkt; mit Bezugsziffer)*

[31] *... para que ... pueda desplazarse hacia abajo hasta alcanzar una posición de retención provisional. (funktionsbezogener Zielpunkt)*

Der starke Disambiguierungseffekt dieser Angaben ist auch daran erkennbar, dass bei Richtungsangaben teilweise vollständig auf das Deiktikon verzichtet wird:

- [32] ... *the component 12 and contact 25 are still undergoing a relative motion toward a stop position ...*
- [33] ... *para que se produzca un desplazamiento ... en dirección a la posición de cierre ...*
- [34] ... *lancora 7 risulta richiamata verso la bobina 10.*

d) Verbale Disambiguierung des deiktischen Aktes durch erläuternde Angabe der funktions- oder konstruktionsbezogenen Richtung

- [35] ... *einer modifizierten, in Transportrichtung nach unten führenden Vertikalabknickung ... (funktionsbezogene Richtungsangabe)*
- [36] ... *la porción de prensado ... se puede inclinar ligeramente hacia abajo hacia la boquilla (22) ... (konstruktionsbezogene Richtungsangabe; mit Bezugsziffer)*

Auch zugunsten funktionsbezogener Richtungsangaben (z. B. Richtung einer Dreh- oder Strömungsbewegung) wird zuweilen vollständig auf das Deiktikon verzichtet. Dies belegt den starken Disambiguierungseffekt solcher Angaben:

- [37] *Im Folgenden wird die Tuchwickelrolle nach der Erfindung als in Drehrichtung schrittweise antreibbare Schmutztuchwickelrolle ... beschrieben ...*
- [38] ... *cuando [el capó 10] es desplazado en dirección contraria a la de actuación del actuador pirotécnico 10 ...*

Wie die folgenden Beispiele zeigen, kommen in einigen Sprachen auch lokaldeiktisch verwendbare Richtungsadverbien zum Einsatz, die eine lexikalisierte Verbindung aus einem Deiktikon und einem funktionsbezogenen Ausdruck darstellen:

- [39] ... *while air is supplied from the upstream side of the first cylinder section ...*
- [40] ... *las perturbaciones ... no pueden evolucionar aguas arriba.*

Ins Deutsche und in andere Sprachen, in denen es keine analogen Bildungen gibt bzw. in denen sie im gegebenen Kontext nicht üblich sind, sind derartige Richtungsadverbien ggf. mit dimensionalen Lokaldeiktika (z. B. dt. *vor*, *hinter* bzw. *vorn*, *hinten*) zu übersetzen (vgl. hierzu auch die Beispiele bei Schmitt 1998: 6).

5 Fazit

Ziehen wir Bilanz: Die hier vorgestellte Untersuchung an einem viersprachigen Korpus europäischer Patentschriften bildet ein breites Spektrum an stereotypen lokaldeiktischen Strukturen ab. Im Vordergrund stehen dabei konventionalisierte Bezugnahmen zwischen Verbaltext und Bild im Rahmen der Erfindungsbeschreibung sowie im Anspruchsteil. In kategorialer Hinsicht zeigen alle Sprachkorpora eine Vielzahl positionsdeiktischer und dimensionsdeiktischer Positionierungs- und Direktionalisierungsakte. Sprachenabhängige Unterschiede in der Häufigkeitsverteilung zwischen einzelnen lokaldeiktischen Kategorien sind nicht erkennbar.

Als typisch für lokaldeiktische Referenzen in Patentschriften erweist sich ein breites Inventar an Disambiguierungsmaßnahmen, denen man den Status eines sprachenübergreifenden Textsortenmerkmals zusprechen kann. Ebenso wie die textsortentypischen kohäsiven, syntaktischen und lexikalischen Mittel, die in Patentschriften der Gewährleistung der referentiellen Eindeutigkeit dienen (vgl. 2.1), lässt sich auch die konsequente Disambiguierung

der lokaldeiktischen Referenz als Maßnahme der juristischen Absicherung werten. Fachlich oder kulturell bedingte Ambiguitäten bei Origosetzung und Perspektivenwahl, die bei anderen technischen Textsorten zu erheblichen Übersetzungsschwierigkeiten führen können (vgl. Schmitt 1998), scheinen bei der Patentschrift weitgehend ausgeschlossen. Für die Praxis der Patentübersetzung ist dies – gerade mit Blick auf den dokumentarischen Transfertyp – als ein nicht zu unterschätzender Vorteil zu werten.

Semiotisches Charakteristikum der registrierten Disambiguierungsmaßnahmen ist ihre Multimodalität bzw. „Multimedialität“, die insbesondere im Zusammenspiel von Sprache und nonverbalen Marken (vor allem in Form von Bezugszeichen und graphischen Markierungen) zum Ausdruck kommt. Kennzeichnend für die positionale Deixis in Patentschriften ist die konsequente Ersetzung von Positionsdeiktika durch Bezugsziffern und -buchstaben, die mit den in den Figuren enthaltenen Positionszeichen korrelieren und teilweise mit anderen disambiguierenden Marken kombiniert werden. Im Bereich der dimensionalen Deixis kommt in allen Sprachkorpora ein limitiertes Inventar an deiktischen Ausdrücken zur Anwendung. Das Zusammenspiel verbaler und nonverbaler Referenzmittel ist hier deutlich variationsreicher als bei der positionalen Deixis. Als prototypisch erweist sich dabei die Ersetzung deiktischer Ausdrücke durch eine Kombination aus verbalen Periphrasen (vgl. 4.2.2) und indexikalischen Marken.

Wegen der juristischen Implikationen der Texte und der möglichen Haftungsfolgen von Übersetzungsfehlern (vgl. Barb 1982) erfordert die Textsorte eine besondere translatorische Akribie. Für die Patentübersetzung ist daher der Einsatz elektronischer Übersetzungswerkzeuge als Qualitätssicherungsinstrument zu empfehlen. Mit Engberg (1999) plädiere ich in diesem Zusammenhang – ungeachtet des dokumentarischen Transfertyps – für die Ersetzung stereotyper Formulierungen durch funktional gleichwertige Formeln der Zielsprache (vgl. 2.1). In diesem Sinne bietet es sich an, konventionalisierte lokaldeiktische Verweise als satzwertige Textbausteine oder als nichtsatzwertige syntaktische Fertigstücke in einer kombinierten terminologisch-textographischen Datenbank zu registrieren und dabei ihre makrostrukturelle Lokalisierung und/oder Angaben zu ihrer spezifischen kommunikativen Funktion in eigenen Dateneinträgen zu erfassen. Wie Göpferich (1995b) an konkreten Beispielen aufzeigt, kann in einer solchen kombinierten Datenbank durch entsprechende Gestaltungsrichtlinien eine problemlose Unterscheidung zwischen terminologischen und textographischen Datensätzen erreicht werden. So ist es z. B. von Vorteil, die begriffsbezogene Angabe zum Fachgebiet durch einen Deskriptor für die Textsorte zu ersetzen. Empfehlenswert ist es zudem, die gezielte Suche und Rekontextualisierung durch die Arbeit mit geeigneten Stichwörtern zu erleichtern.

Weitere sprachvergleichende Korpusanalysen zu dieser Textsorte bleiben insbesondere auch wegen der zunehmenden Bedeutung der maschinellen Übersetzung von Patentschriften (vgl. 1) ein lohnendes Forschungsziel. Mit Blick auf die Optimierung der bestehenden maschinellen Übersetzungssysteme wäre allerdings die Arbeit mit größeren Korpora – etwa im Rahmen hochschulübergreifender Projekte – wünschenswert.

Literatur

- Barb, Wolfgang (1982): „Praktische Problematik der deutsch-englischen Patentübersetzung und rechtliche Folgen von Übersetzungsfehlern.“ *Mitteilungen der deutschen Patentanwälte* 73.6: 108–112.
- Brandi-Dohrn, Matthias/Gruber, Stephan/Muir, Ian (2002): *Europäisches und internationales Patentrecht. Einführung zum Europäischen Patentübereinkommen und Patent Cooperation Treaty*. München: Beck.

- Brinker, Klaus/Antos, Gerd/Heinemann, Wolfgang/Sager, Sven F., Hrsg. (2000): *Text und Gesprächslinguistik/ Linguistics of Text and Conversation. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung/An International Handbook of Contemporary Research*. 1. Halbband. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft/Handbooks of Linguistics and Communication Science/HSK 2.1). Berlin/New York: de Gruyter.
- Bühler, Karl (1965 [1934]): *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache*. 2., unveränd. Aufl. Stuttgart: Fischer.
- Bußmann, Hadumod, Hrsg. (2002): *Lexikon der Sprachwissenschaft*. 3., aktual. und erw. Aufl. Stuttgart: Kröner.
- Cheang, Kiseang (1990): *Semantik der Deixis: eine organismische Analyse sprachlicher Deixis*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Diewald, Gabriele (1991): *Deixis und Textsorten im Deutschen*. (Reihe Germanistische Linguistik 118). Tübingen: Niemeyer.
- Dybdahl, Lise (2004): *Europäisches Patentrecht. Einführung in das europäische Patentsystem*. 2. Aufl. Köln: Heymann.
- Ehrich, Veronika (1985): „Zur Linguistik und Psycholinguistik der sekundären Raumdeixis.“ *Sprache und Raum. Psychologische und linguistische Aspekte der Aneignung und Verarbeitung von Räumlichkeit*. Hrsg. Harro Schweizer. Stuttgart: Metzler. 130-161.
- Ehrich, Veronika (1992): *Hier und jetzt: Studien zur lokalen und temporalen Deixis im Deutschen*. (Linguistische Arbeiten 283). Tübingen: Niemeyer.
- Engberg, Jan (1999): „Übersetzen von Gerichtsurteilen: der Einfluss der Perspektive.“ *Übersetzen von Rechtstexten. Fachkommunikation im Spannungsfeld zwischen Rechtsordnung und Sprache*. Hrsg. Peter Sandrini. Tübingen: Narr. 83–101.
- Ernst, Peter (2002): *Pragmalinguistik: Grundlagen, Anwendungen, Probleme*. Berlin/New York: de Gruyter.
- Europäisches Patentamt (2015): „Aktueller Stand der Beitritts- und Ratifikationsverfahren.“ 02.07.2017 <http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/london-agreement/status_de.html>.
- Europäisches Patentamt (2016): *Fakten und Zahlen 2016*. 02.07.2017 <[http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/DEFEEC4BF6BA1057C1257F69004F13BC/\\$File/epo_facts_and_figures_2016_de.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/DEFEEC4BF6BA1057C1257F69004F13BC/$File/epo_facts_and_figures_2016_de.pdf)>.
- Fillmore, Charles J. (1966): „Deictic categories in the semantics of ‘come’“ *Foundations of Language* 2.3: 219–227.
- Fillmore, Charles J. (1975): *Santa Cruz Lectures on Deixis 1971*. Bloomington: IULC.
- Frenzel, Herbert A. (1989): „Übersetzen mit Fertigteilen. Probleme und Lösungen bei juristischen Texten – ein Materialvergleich Deutsch, Norwegisch, Dänisch, Schwedisch.“ *Arbeiten zur Skandinavistik*. 8. Arbeitstagung der Skandinavisten des deutschen Sprachgebiets, 27.9.–3.10.1987 in Freiburg i. Br. Hrsg. Otmar Werner. (Texte und Untersuchungen zur Germanistik und Skandinavistik 22). Frankfurt am Main et al.: Lang. 355–368.
- Gläser, Rosemarie (1998): „Fachtextsorten der Techniksprachen: die Patentschrift.“ *Fachsprachen – Languages for Special Purposes. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft/An International Handbook of Special-Language and Terminology Research*. 1. Halbbd. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft/Handbooks of Linguistics and Communication Science/HSK 14.1). Hrsg. Lothar Hofmann/Hartwig Kalverkämper/Herbert Ernst Wiegand. Berlin/New York: de Gruyter. 556–562.
- Göpferich, Susanne (1995a): *Textsorten in Naturwissenschaften und Technik. Pragmatische Typologie – Kontrastierung – Translation*. (Forum für Fachsprachen-Forschung 27). Tübingen: Narr.
- Göpferich, Susanne (1995b): „Von der Terminographie zur Textographie: Computergestützte Verwaltung textsortenspezifischer Versatzstücke.“ *Fachsprache* 17.1–2: 17–41.

- Göpferich, Susanne (1996): „Textsortenkanon: Zur Text(sorten)auswahl für fachsprachliche Übersetzungsübungen.“ *Übersetzerische Kompetenz. Beiträge zur universitären Übersetzerausbildung in Deutschland und Skandinavien*. Hrsg. Andreas F. Kelletat. Frankfurt am Main et al.: Lang. 9–38.
- Göpferich, Susanne (1998): *Interkulturelles Technical Writing. Fachliches adressatengerecht vermitteln: ein Lehr- und Arbeitsbuch*. (Forum für Fachsprachen-Forschung 40). Tübingen: Narr.
- Göpferich, Susanne (2006): „Patentschriften.“ Snell-Hornby/Hönig/Kußmaul/Schmitt (2006): 222–225.
- Götting, Horst-Peter/Schwipps, Karsten (2004): *Grundlagen des Patentrechts. Eine Einführung für Ingenieure, Natur- und Wirtschaftswissenschaftler*. Stuttgart u. a.: Teubner.
- Härtinger, Heribert (2010a): „Zur maschinenunterstützten Übersetzung von Patentschriften: der Stellenwert der internen Rekurrenz.“ *Fachsprache* 32.1–2: 18–39.
- Härtinger, Heribert (2010b): „Textsortentypische Phraseologismen und Formulierungsmuster in europäischen Patentschriften: Kulturspezifisch, Typen, translatorisches Management.“ *trans-kom* 3.2: 209–238. 02.07.2015 <http://www.trans-kom.eu/bd03nr02/trans-kom_03_02_05_Haertinger_Phraseologismen.20101218.pdf>.
- Härtinger, Heribert (2015): „Das translationsdidaktische Potenzial von Patentschriften: Anregungen zur Realisierung projektbasierter Komponenten in der Ausbildung von Fachübersetzern.“ *Lebende Sprachen* 60.2: 277–306.
- Harweg, Roland (1990): *Studien zur Deixis*. (Bochumer Beiträge zur Semiotik 25). Bochum: Brockmeyer.
- Hill, Clifford (1982): „Up/down, front/back, left/right. A Contrastive Study of Hausa and English.“ *Here and There. Cross-linguistic Studies on Deixis and Demonstration*. Hrsg. Jürgen Weissenborn/Wolfgang Klein. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins. 13–42.
- Kalverkämper, Hartwig (1993): „Das fachliche Bild. Zeichenprozesse in der Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse.“ *Fachtextpragmatik*. Hrsg. Hartmut Schröder. (Forum für Fachsprachen-Forschung 19). Tübingen: Narr. 215–238.
- Katschinka, Werner (2014): „Zündstoff ‚Sprache‘ im Patentwesen – Das Recht auf die Staatssprachen in Europa.“ *Aspekte der Patentübersetzung*. Hrsg. Manfred Braun. Berlin: BDÜ Fachverlag. 31–42.
- Kirstädter, Marlies (2012): „Automatische Übersetzung von Patenten – ein Widerspruch in sich?“ *MDÜ – Fachzeitschrift für Dolmetscher und Übersetzer* 58.5: 28–34.
- Levelt, Willem J. M. (1986): „Zur sprachlichen Abbildung des Raumes. Deiktische und intrinsische Perspektive.“ *Perspektiven auf Sprache. Interdisziplinäre Beiträge zum Gedenken an Hans Hörmann*. Hrsg. Hans-Georg Bosshardt. Berlin/New York: de Gruyter. 187–211.
- Levinson, Stephen C. (1983): *Pragmatics*. Cambridge: University Press.
- Levinson, Stephen C. (2003): *Space in Language and Cognition: Explorations in Cognitive Diversity*. Cambridge: University Press.
- Linke, Angelika/Nussbaumer, Markus/Portmann, Paul R. (2004): *Studienbuch Linguistik*. (Reihe Germanistische Linguistik 121). 5., erw. Aufl. Tübingen: Niemeyer.
- Liu, Yongdong (1992): *Fachsprachliche Zeige- und Verweisungsstrukturen in Patentschriften*. München: Iudicium.
- Lyons, John (1977): *Semantics. Volume II*. Cambridge: University Press.
- Maaß, Christiane (2010): *Diskursdeixis im Französischen. Eine korpusbasierte Studie zu Semantik und Pragmatik diskursdeiktischer Verweise*. Berlin/New York: de Gruyter.
- Neumann, Nina (2012): „Europäisches Patentamt und Google starten maschinelle Übersetzung bei Patentrecherche.“ 02.07.2015 <<http://uepo.de/2012/03/06/europaisches-patentamt-und-google-starten-maschinelle-ubersetzung-bei-patentrecherche/>>.
- Nöth, Winfried (2000): „Der Zusammenhang von Text und Bild.“ Brinker/Antos/Heineman/Sager (2000): 489–496.

- Nord, Christiane (1989): „Loyalität statt Treue. Vorschläge zu einer funktionalen Übersetzungstypologie.“ *Lebende Sprachen* 34.3: 100–105.
- Raible, Hans (1987): „Europa-Übersetzungen – ein Geschäft mit enormem Risiko.“ *Mitteilungen der deutschen Patentanwälte* 78.12: 225–233.
- Raible, Wolfgang (1972): *Satz und Text. Untersuchungen zu vier romanischen Sprachen*. Tübingen: Niemeyer.
- Redder, Angelika (2000): „Textdeixis.“ Brinker/Antos/Heinemann/Sager (2000): 283–294.
- Roelcke, Thorsten (2005): *Fachsprachen*. (Grundlagen der Germanistik 37). 2. Aufl. Berlin: Schmidt.
- Sandrini, Peter (1991): „Übersetzung italienischer Gesetzestexte ins Deutsche. Am Beispiel *Blaue Reihe*, herausgegeben vom Südtiroler Bildungszentrum, Bozen.“ *Terminologie & Traduction* 3: 317–320.
- Schamlu, Miriam (1985a): *Patentschriften – Patentwesen. Eine argumentationstheoretische Analyse der Textsorte Patentschrift am Beispiel der Patentschriften zu Lehrmitteln*. München: Iudicium.
- Schamlu, Miriam (1985b): „Zur sprachlichen Darstellung von Patentansprüchen.“ *Mitteilungen der deutschen Patentanwälte* 76.3: 44–47.
- Scheel, Harald (1997a): „Sprachliche Konventionen in französischen Patentschriften.“ *Translationsdidaktik. Grundfragen der Übersetzungswissenschaft*. Hrsg. Eberhard Fleischmann/Wladimir Kutz/Peter A. Schmitt. Tübingen: Narr. 487–493.
- Scheel, Harald (1997b): „Zur Makrostruktur deutscher und französischer Patentschriften.“ *Studien zum romanisch-deutschen und innerromanischen Sprachvergleich. Akten der III. Internationalen Arbeitstagung zum romanisch-deutschen Sprachvergleich; Leipzig, 9.10.–11.10.1995*. Hrsg. Gerd Wotjak. Frankfurt am Main et al.: Lang. 143–155.
- Schmauks, Dagmar (1991): *Deixis in der Mensch-Maschine-Interaktion. Multimediale Referentenidentifikation durch natürliche und simulierte Zeigegesten*. (Sprache und Information 23). Tübingen: Niemeyer.
- Schmitt, Peter A. (1998): „Wo ist eigentlich ‚links‘? Beobachtungen zum Übersetzen lokaldeiktischer Referenzmittel im Deutschen und Englischen.“ *Lebende Sprachen* 43.1: 2–9.
- Schmitt, Peter A. (1999): *Translation und Technik*. (Studien zur Translation 6). Tübingen: Stauffenburg.
- Schmitt, Peter A. (2006): „Marktsituation der Übersetzer.“ Snell-Hornby/Hönig/Kußmaul/Schmitt (2006): 5–13.
- Schneider, Richard (2011): „Europäisches Patentamt und Google beseitigen Sprachbarrieren für Europas Erfinder.“ 03.07.2015 <<http://uepo.de/2011/04/01/europaisches-patentamt-und-google-beseitigen-sprachbarrieren-fur-europas-erfinder/>>.
- Sennholz, Klaus (1985): *Grundzüge der Deixis*. (Bochumer Beiträge zur Semiotik 9). Bochum: Brockmeyer.
- Snell-Hornby, Mary/Hönig, Hans G./Kußmaul, Paul/Schmitt, Peter A., Hrsg. (2006): *Handbuch Translation*. 2. Aufl. Tübingen: Stauffenburg.
- Stolze, Radegundis (1992): *Hermeneutisches Übersetzen. Linguistische Kategorien des Verstehens und Formulierens beim Übersetzen*. (Tübinger Beiträge zur Linguistik 368). Tübingen: Narr.
- Vater, Heinz (1991): *Einführung in die Raum-Linguistik*. (Kölner Linguistische Arbeiten – Germanistik 24). Hürth: Gabel.

Prof. Dr. Heribert Härtinger
Institut für Translation und Mehrsprachige Kommunikation
Technische Hochschule Köln
Ubierring 48
50678 Köln
0221 8275-3296
heribert.haertinger@th-koeln.de