

Zeitschrift: Bulletin suisse de linguistique appliquée / VALS-ASLA
Herausgeber: Vereinigung für Angewandte Linguistik in der Schweiz = Association suisse de linguistique appliquée
Band: [-] (2001)

Artikel: Mehrsprachige fachsprachliche Kommunikation am Beispiel der trinationalen Ingenieurausbildung in Mechatronik
Autor: Wetzel-Kranz, Bettina
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-978399>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

BETTINA WETZEL-KRANZ

MEHRSPRACHIGE FACHSPRACHLICHE KOMMUNIKATION AM BEISPIEL DER TRINATIONALEN INGENIEURAUSBILDUNG IN MECHATRONIK

L'équipe de Bâle a choisi la Formation Trinationale en Mécatronique — une formation qui réunit des étudiants de la Suisse, de la France et de l'Allemagne — pour étudier la communication plurilingue pendant les études et pendant les stages en entreprise. A plusieurs moments de leur formation, les étudiants doivent passer plusieurs mois de stage à l'étranger, soit en Suisse, soit en France, soit en Allemagne. Ces stages leur permettent de faire des expériences en entreprise et de se perfectionner en langues étrangères. A l'aide des questionnaires et des enregistrements en entreprise, la communication plurilingue de ces étudiants a été étudiée pour éclaircir les questions suivantes: Quels sont les langues utilisés en entreprise? Quelle langue sert à quelle tâche communicative? Est-ce l'anglais qui sert de langue de communication quand les interlocuteurs sont de langues maternelles différentes?

1. Untersuchungen zur Trinationalen Ingenieurausbildung in Mechatronik

Im folgenden soll ein Projekt vorgestellt werden, welches von Prof. Annelies Häcki Buhofer vom Deutschen Seminar der Universität Basel und Prof. Georges Lüdi vom Romanischen Seminar der Universität Basel geleitet wird.¹ Ziel dieses Projekts ist die Erforschung der konkreten mehrsprachigen beruflichen Kommunikation in der Oberrheinregion. Als Fallbeispiel dazu wurde der Trinationale Studiengang in Mechatronik ausgewählt, der gemeinsam von Fachhochschulen in MuttENZ/Schweiz, Mulhouse/Frankreich sowie der Berufsakademie Lörrach/Deutschland getragen wird.²

Die Studierenden dieses Studiengangs kommen aus Frankreich, Deutschland und der Schweiz, haben meist bereits eine berufliche Ausbildung abgeschlossen und streben mit diesem Studium eine weitere berufliche Qualifizierung an. Wesentlich an diesem Studiengang ist die Verwendung der Sprachen Französisch und Deutsch sowohl in den Sprachfächern als auch in den sonstigen Fächern wie zum Beispiel Physik, Elektrotechnik oder Mathematik. Die Studierenden wechseln dabei pro Semester den Ausbildungsort und besuchen die genannten Orte in einem Rotationsverfahren. Je nach Ausbildungsort überwiegt dann die jeweilige dort übliche Sprache.

¹ Diese Untersuchung ist Teil des Schweizer Beitrags zum trinationalen Interreg II-Projekt "Kohäsion und Bilingualität in der Oberrheinregion", welches von Frau Prof. Erika Werlen von der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe geleitet wird.

² Auskünfte über diese Ausbildung sind unter der folgenden Internet-Adresse einzuholen: www.trinational.ch.

Die Trinationale Ingenieurausbildung in Mechatronik beruht außerdem auf einem dualen Ausbildungssystem, d.h. sie besteht aus theoretischen Phasen, in denen fachlicher Unterricht stattfindet, und aus praktischen Phasen, in welchen die Studierenden — meist im Ausland oder in einem anderssprachigen Gebiet — Industriepraktika absolvieren.

Sowohl im Rahmen der Unterrichtsphasen wie auch in den Praktikumsphasen wurden verschiedene Untersuchungen durchgeführt. Die folgenden Ausführungen werden sich jedoch nur den Untersuchungen zum Praktikum widmen.

2. Untersuchungen zum Sprachgebrauch der Studierenden des Mechatronik-Studiengangs im Praktikum

Bei den Untersuchungen zum Praktikum ging es um die Frage, wie sich der mehrsprachige berufliche Alltag konkret gestaltet, vor allem aber, welche Sprachen gebraucht werden und welche sprachlichen Aktivitäten in welchen Sprachen ausgeführt werden. Um diesen Fragen nachzugehen, wurden verschiedene Zugänge gewählt:

1. ein eher subjektiver Zugang in Form von sprachlichen Tagebüchern, die die Studierenden anhand von Formularen erstellt haben
2. ein eher objektiver Zugang in Form von sprachlichen Tagesläufen, die von Exploratorinnen, die jeweils eine Studentin bzw. einen Studenten an einem Tag während des Praktikums begleitet haben, angefertigt wurden. Parallel zu diesen Protokollen wurden Tonaufnahmen von den stattfindenden Interaktionen gemacht.

2.1. Die sprachlichen Tagebücher der Studierenden

Bei den sprachlichen Tagebüchern, die die Studierenden selbst angefertigt haben, handelt es sich um eine Art *language diaries*, wie sie auch andernorts bereits für die Untersuchung mehrsprachiger Kommunikation eingesetzt wurden.³ Die PraktikantInnen wurden gebeten, mit Hilfe dieser Formulare⁴ an ein bis drei Tagen über ihre verschiedenen (sprachlichen) Aktivitäten Protokoll zu führen. Damit sollte festgestellt werden, welche Aktivitäten typisch für den beruflichen Alltag sind und welchen Stellenwert sie im Berufsalltag ausmachen. Dieser Stellenwert ergab sich aus der für die einzelnen Aktivitäten aufgewendeten Zeit. Bei der Auswertung wurde wie folgt vorgegangen:

³ Dieses Verfahren wurde u.a. von Suzanne Romaine verwendet, die damit das Code-Wechsel-Verhalten von bilingualen Panjabi/Englisch-SprecherInnen untersucht hat (vgl. Romaine 1983, Milroy 1987: 187ff.). Ein entsprechendes Verfahren wurde auch in der Untersuchung von Bürkli (1999) verwendet: in einer vorgegebenen Matrix "sollten die InformantInnen *Zeit*, *Dauer* und *Ort* einer Interaktion angeben, *Dialekt* oder *Sprache* der GesprächspartnerInnen sowie eigene Sprache, Thema und, ob eine Situation *einmalig*, *typisch*, *selten* oder *einmalig* ist" (ebd.: 64, Hervorhebungen dort).

⁴ Das verwendete Formular wird im Anhang 2 abgedruckt.

- Bei Angaben über drei Tage wurde ein Mittelwert genommen, bei Angaben über einen Tag wurden die Werte als solche übernommen.
- Es wurden nur die sprachlichen Aktivitäten berücksichtigt, die von den Studierenden als typisch oder selten vermerkt worden waren (einmalige Aktivitäten wurden weggelassen).
- Die Zeitangaben zu den typischen Aktivitäten wurden übernommen, die Zeitangaben zu den seltenen Aktivitäten wurden halbiert.

Das erstellte Korpus umfaßt sprachliche Tagebücher von insgesamt zehn Studierenden: fünf Studierende des 1. Studienjahres und fünf Studierende des 3. Studienjahres. Drei Studierende waren in einem französischsprachigen Gebiet im Praktikum, sieben Studierende in einem deutschsprachigen Gebiet. Die Ergebnisse zum Gebrauch der Sprachen Deutsch (bzw. deutschen Dialekten)⁵, Französisch und Englisch in der beruflichen und privaten Kommunikation am Arbeitsplatz werden im folgenden nach Sprachgebiet getrennt dargestellt, ausserdem werden die Ergebnisse zur mündlichen und schriftlichen Kommunikation voneinander unterschieden. Für diese vier Teilbereiche werden jeweils Durchschnittswerte angegeben, die dann miteinander verglichen werden. Aufgrund der geringen Anzahl der befragten Praktikantinnen, die sich zudem ungleich auf die beiden Sprachgebiete verteilen, können diese Werte jedoch keine statistische Aussagekraft beanspruchen. Sie sollen daher lediglich als Tendenzen betrachtet werden.

2.1.1. Die mündliche Kommunikation der Studierenden, die ihr Praktikum in einem deutschsprachigen Gebiet absolviert haben (Tabelle 1)

Die PraktikantInnen, die in einem deutschsprachigen Gebiet tätig waren, haben hier — naturgemäss — vor allem Deutsch für die mündliche berufliche und private Kommunikation gebraucht: pro Tag durchschnittlich 62,29 Minuten für direkte berufliche Kontakte,⁶ 11,12 Minuten für berufliche Telefonate, 12,72 Minuten für die private direkte Kommunikation⁷ und 1,75 Minuten für private Telefonate.

Daneben wurden auch die Fremdsprachen Französisch und Englisch für die berufliche mündliche Kommunikation gebraucht, wobei das Französische von drei Studierenden für verschiedene sprachliche Aktivitäten verwendet wurde, das Englische jedoch nur von einem Studierenden. Französisch wurde verwendet für: berufliche direkte Kontakte (23,57 Minuten), berufliche Telefonate (0,47 Minuten), private direkte Kontakte (10,71 Minuten) sowie für private Telefonate (2,14 Minuten). Englisch wurde — von nur einem Studierenden — verwendet für berufliche Telefonate (1,07 Minuten) und für die private direkte Kommunikation (2,14 Minuten).

⁵ Für die Auswertung der Tagebücher wurde kein Unterschied zwischen Deutsch und dialektalen Varianten gemacht. Wenn bei der Auswertung der Tagebücher nur von Deutsch die Rede ist, so sind damit jeweils dialektale Varianten mitgemeint.

⁶ Damit gemeint sind face-to-face-Interaktionen.

⁷ Zur privaten Kommunikation am Arbeitsplatz gehören vor allem die Gespräche in den Pausen (Mittagspause, Kaffeepause am Nachmittag).

Insgesamt ist festzustellen, dass für die berufliche Kommunikation der Anteil des Deutschen gegenüber dem Französischen bei weitem überwiegt, während der Anteil des Französischen an der privaten Kommunikation sehr viel stärker ist: bei der privaten direkten Kommunikation sind beide Anteile fast gleich gross (12,72 Minuten Deutsch gegenüber 10,71 Minuten Französisch), bei den privaten Telefonaten überwiegt sogar das Französische (2,14 Minuten Französisch gegenüber 1,75 Minuten Deutsch). Allerdings ergibt sich dieser höhere Durchschnittswert aufgrund der Angabe eines einzigen Studierenden, während der — durchschnittlich gesehen geringere — Wert für das Deutsche aufgrund der Angaben von drei Studierenden (darunter auch zwei frankophonen) zustandekommt. Insgesamt lässt sich also für die PraktikantInnen in einem deutschsprachigen Sprachgebiet feststellen, dass Französisch und Deutsch bei der privaten Kommunikation am Arbeitsplatz annähernd gleich stark vertreten sind, während Deutsch bei der beruflichen Kommunikation überwiegt.

Tabelle 1: Mündliche Interaktionen der Studierenden, die ihr Praktikum in einem deutschsprachigen Gebiet absolvieren – gemessen in Minuten pro Tag (Durchschnittswerte)⁸

			ST-F in CH/dt.			ST-CH in CH-dt.		ST-F in D	ST-D in D	Durchschnitt
			B2	B3	M1	B5	B6	M2	B7	
Deutsch od. dt. Dialekt	berufl.	direkt	70	152	65	6	34,3	63,75	45	62,29
		Tel.	0,83	7,5	-	1	2,3	11,25	55	11,12
	privat	direkt	9,1	62	-	3	-	-	15	12,72
		Tel.	-	2,5	-	-	2,3	7,5	-	1,75
Franzö- sisch	berufl.	direkt	-	150	-	-	-	-	15	23,57
		Tel.	3,3	-	-	-	-	-	-	0,47
	privat	direkt	60	-	-	-	-	-	15	10,71
		Tel.	-	15	-	-	-	-	-	2,14
Englisch	berufl.	direkt	-	-	-	-	-	-	-	-
		Tel.	-	-	-	-	-	-	7,5	1,07
	privat	direkt	-	-	-	-	-	-	15	2,14
		Tel.	-	-	-	-	-	-	-	-

⁸ Erläuterungen für diese wie auch die folgenden Tabellen: Mit “ST-F in CH/dt.” wird die Herkunft der/s Studierenden sowie der Ort des Praktikums benannt, in diesem Falle wären das: “Studierende aus Frankreich, die ihr Praktikum in der Deutschschweiz absolvieren”. Abkürzungen insgesamt: ST-F = Studierende aus Frankreich, ST-CH = Studierende aus der Schweiz, ST-D = Studierende aus Deutschland; in CH/dt. = Praktikum in der Deutschschweiz, in D = Praktikum in Deutschland, in F = Praktikum in Frankreich; B2, B3, B5, B6, B7 = verschiedene Studierende des 3. Studienjahres (Jahrgang Bernoulli); M1, M2, M3, M4, M5 = Studierende des 1. Studienjahres (Jahrgang Merian).

2.1.2. Die mündliche Kommunikation der Studierenden, die ihr Praktikum in einem französischsprachigen Gebiet absolviert haben (Tabelle 2)

Bei der mündlichen beruflichen Kommunikation der PraktikantInnen in einem französischsprachigen Gebiet überwiegt erwartungsgemäss das Französische: Für die direkten beruflichen Kontakte sind es durchschnittlich 18,33 Minuten pro Arbeitstag, für die telefonischen beruflichen Kontakte 0,83 Minuten.

Für die Fremdsprachen Deutsch (bzw. deutsche Dialekte) und Englisch ergibt sich das gleiche Bild wie vorher für die anderen PraktikantInnen: auch in Frankreich ist es nur ein einzelner Praktikant, der überhaupt Englisch verwendet, während das Deutsche bei zwei (von drei) Studierenden vorkommt. Deutsch wird verwendet für berufliche Telefonate (0,5 Minuten) und direkte berufliche Kontakte (0,5 Minuten), Englisch für berufliche Telefonate (0,83 Minuten).

Bei der mündlichen privaten Kommunikation am Arbeitsplatz überwiegt das Französische auch in Bezug auf die private direkte Kommunikation: Es sind hier 62,66 Minuten Französisch gegenüber 2,5 Minuten Deutsch und 0,83 Minuten Englisch. Für die telefonische private Kommunikation wird jedoch ausschliesslich Deutsch verwendet (5,42 Minuten).

Für die PraktikantInnen in Frankreich ist also festzustellen, dass hier Französisch sowohl bei der gesamten beruflichen als auch bei der privaten direkten Kommunikation gegenüber Deutsch (und auch Englisch) überwiegt. Einzige Ausnahme bilden die privaten Telefonate, die ausschliesslich auf Deutsch geführt werden.

Tabelle 2: Mündliche Interaktionen der Studierenden, die ihr Praktikum in einem französischsprachigen Gebiet absolvieren – gemessen in Minuten pro Tag (Durchschnittswerte)

			ST-CH in F			Durchschnitt
			M3	M4	M5	
Deutsch od. dt. Dialekt	berufl.	direkt	-	1,5	-	0,5
		Tel.	-	-	-	-
	privat	direkt	-	7,5	-	2,5
		Tel.	-	-	16,25	5,42
Französisch	berufl.	direkt	22	15,5	17,5	18,33
		Tel.	-	-	2,5	0,83
	privat	direkt	80	73	35	62,66
		Tel.	-	-	-	-

Englisch	berufl.	direkt	-	-	-	-
		Tel.	2,5	-	-	0,83
	privat	direkt	2,5	-	-	0,83
		Tel.	-	-	-	-

2.1.3. Die schriftliche Kommunikation der PraktikantInnen in einem deutschsprachigen Gebiet (Tabelle 3)

Für die schriftliche Kommunikation am Arbeitsplatz sind die Ergebnisse noch vorsichtiger zu betrachten als schon die Ergebnisse zur mündlichen Kommunikation. Zwar liegen auch hier Angaben von zehn Studierenden vor, jedoch kommen die meisten sprachlichen Aktivitäten nicht bei allen Studierenden bzw. nur bei wenigen unter ihnen vor. Vor allem bei der geringen Anzahl der PraktikantInnen in Frankreich (nur drei!) ergibt sich dabei nur eine geringe Menge von Angaben.

Bei den beruflichen schriftlichen Aktivitäten am Arbeitsplatz nimmt die Arbeit am Computer einen grossen Anteil ein. Dem Sprachgebiet entsprechend sind es 27,85 Minuten Deutsch während Französisch und Englisch — nach Angaben der Studierenden — am Computer nicht verwendet werden.

Davon getrennt wurde nach der elektronischen Kommunikation per e-mail gefragt. Die Ergebnisse zeigen, dass für das Verfassen von beruflichen elektronischen Nachrichten nur Deutsch und Französisch gebraucht wird, das Französische jedoch den größeren Anteil ausmacht: 0,71 Minuten Französisch gegenüber 0,08 Minuten Deutsch.⁹ Bei den privaten e-mails hingegen sind es 1,9 Minuten Deutsch gegenüber 1,78 Minuten Französisch und 1,42 Minuten Englisch.¹⁰

Für das Erstellen von Protokollen wurde nur das Deutsche gebraucht: Durchschnittlich ergaben sich hier 6,42 Minuten.

⁹ Für beide Sprachen ergibt sich der Wert aufgrund nur jeweils einer Angabe eines Studierenden (für das Deutsche von einem Schweizer, für das Französische von einem Franzosen), so dass durch die gleiche Anzahl der zugrundeliegenden Angaben die Vergleichbarkeit der Resultate doch in gewisser Weise gewährleistet ist, auch wenn die Datenmenge sehr gering ist.

¹⁰ Die Durchschnittswerte zu privaten e-mails ergeben sich aufgrund der Angabe mehrerer Studierender beider Sprachgruppen, so dass hier die Vergleichbarkeit gewährt ist.

Tabelle 3: Schriftliche Interaktionen der Studierenden, die ihr Praktikum in einem deutschsprachigen Gebiet verbracht haben – gemessen in Minuten pro Tag (Durchschnittswerte)

		ST-F in CH/dt.			ST-CH in CH-dt.		ST-F in D	ST-D in D	Durchschnitt
		B2	B3	M1	B5	B6	M2	B7	
Deutsch od. dt. Dialekt	Protokoll erstellen	-	-	45	-	-	-	-	6,42
	Arbeit am PC	-	-	135	-	-	60	-	27,85
	e-mail berufl.	-	-	-	-	0,6	-	-	0,08
	e-mail privat	3,3	-	-	1	-	-	10	1,9
Franzö- sisch	Arbeit am PC	-	-	-	-	-	-	-	-
	e-mail berufl.	5	-	-	-	-	-	-	0,71
	e-mail privat	2,5	-	-	-	-	-	10	1,78
Englisch	Arbeit am PC	-	-	-	-	-	-	-	-
	e-mail berufl.	-	-	-	-	-	-	-	-
	e-mail privat	-	-	-	-	-	-	10	1,42

2.1.4. Die schriftliche Kommunikation der PraktikantInnen in einem französischsprachigen Gebiet (Tabelle 4)

Bei den PraktikantInnen, die in Frankreich tätig waren, kam nur eine einzige schriftliche Aktivität vor: die Arbeit am Computer. Hierfür wurde vor allem Französisch eingesetzt (durchschnittlich 130 Minuten), daneben aber auch Englisch (durchschnittlich 24,5 Minuten).

Tabelle 4: Schriftliche Interaktionen der Studierenden, die ihr Praktikum in einem französischsprachigen Gebiet verbracht haben – gemessen in Minuten pro Tag (Durchschnittswerte)

		ST-CH in F			Durchschnitt
		M3	M4	M5	
Deutsch od. dt. Dialekt	Protokoll erstellen	-	-	-	-
	Arbeit am PC	-	-	-	-
	e-mail berufl.	-	-	-	-
	e-mail privat	-	-	-	-

Französisch	Arbeit am PC	-	390	-	130
	e-mail berufl.	-	-	-	-
	e-mail privat	-	-	-	-
Englisch	Arbeit am PC	73,5	-	-	24,5
	e-mail berufl.	-	-	-	-
	e-mail privat	-	-	-	-

2.1.5. Zusammenfassung der Ergebnisse

Mit den Untersuchungen zum Sprachgebrauch im Praktikum sollte erfasst werden, welche Sprachen für welche sprachlichen Aktivitäten in welchem Sprachgebiet gebraucht werden. Dabei hat sich gezeigt, dass sowohl das Sprachgebiet wie auch die Hauptsprache der Studierenden bei der Wahl der Sprache für die jeweiligen Aktivitäten eine Rolle spielt. So wurde für die privaten telefonischen Kontakte (unabhängig vom Sprachgebiet) bevorzugt die eigene Hauptsprache gewählt, für die meisten anderen mündlichen Kontakte am Arbeitsplatz jedoch die jeweilige Hauptsprache des Sprachgebiets (Deutsch oder Französisch). Innerhalb der untersuchten Gruppe von zehn Studierenden wurde Englisch nur von zwei Studierenden verwendet (einer in Deutschland, ein anderer in Frankreich). Beide gebrauchten diese Sprache nur zum Teil für berufliche Aktivitäten (beide für berufliche Telefonate, einer von beiden auch für die Arbeit am Computer), zum anderen Teil auch für die private Kommunikation am Arbeitsplatz (beide für die direkte Kommunikation, nur einer von beiden auch für private e-mails).

2.2. Auswertung von sprachlichen Tagesläufen (Protokolle und Aufnahmen)

Ergänzend zu den sprachlichen Tagebüchern, die die Studierenden selbst ausgefüllt haben, wurden einige PraktikantInnen von uns während eines ganzen Arbeitstages begleitet, ihre sprachlichen Aktivitäten wurden mit einem Aufnahmegerät aufgezeichnet und parallel dazu von einer Exploratorin protokolliert.¹¹

Ziel dieser Aufnahmen und Protokolle war wiederum, den Stellenwert der einzelnen verwendeten Sprachen im Tagesverlauf festzustellen. Dabei sollte die gewählte Methode der teilnehmenden Beobachtung jedoch einen objektiveren Zugang erlauben als dies die sprachlichen Tagebücher der Studierenden bieten können.

¹¹ Insgesamt wurden 14 Tagesläufe von Studierenden aufgezeichnet (ganze oder halbe Arbeitstage). Es handelte sich dabei sowohl um gewöhnliche Arbeitstage wie auch um besondere Tage, da zum Teil auch die Praktikumspräsentation aufgenommen wurde, die jedoch ein einmaliges Ereignis im Laufe des Praktikums darstellt. (Drei der vierzehn Tagesaufnahmen wurden von den Studierenden selbst aufgenommen.)

Da diese Untersuchungen noch nicht vollständig ausgewertet wurden, sollen zwei Beispiele vorgeführt werden, die zum derzeitigen Stand der Auswertung als repräsentativ für das aufgenommene Material anzusehen sind, und zwar vor allem was den Gebrauch des Englischen im Berufsalltag der untersuchten Studierenden angeht. Es soll damit gezeigt werden, dass die Bedeutung des Englischen für die Berufswelt je nach Einsatzgebiet und nach Gruppenzusammensetzung sehr unterschiedlich ausfallen kann.

2.2.1. Fallbeispiel 1 aus den Aufnahmen im Praktikum

Bei Fallbeispiel 1 handelt es sich um die Aufnahme eines Praktikanten bei einer Fluggesellschaft. Am Tag der Aufnahme sollte der Praktikant zusammen mit einem anderen Werkstudenten mit der Erstellung eines Softwareprogramms beginnen, das es erlauben sollte, die Ab- und Anflüge statistisch zu erfassen, um gegenüber den Piloten Rückmeldungen über den Grad der Abweichungen von Idealwerten machen zu können. Es handelt sich um einen Arbeitsbereich, zu dem der verantwortliche Leiter der Abteilung im Vorfeld gesagt hatte, dass in diesem Arbeitsbereich wie im Luftverkehr allgemein ein grosser Teil der Kommunikation auf Englisch geführt werde.

Entgegen dieser Aussage zeigte sich jedoch bei der Auswertung der Aufnahme, dass Englisch bei der mündlichen Kommunikation der Beteiligten eine untergeordnete Rolle spielt. Die Gespräche werden stattdessen hauptsächlich auf Alemannisch bzw. Deutsch und Französisch bestritten.

Die folgenden Auszüge (1) und (2) sollen zeigen, dass Englisch zwar verwendet wird, aber nicht im Sinne ganzer Sätze oder Gesprächspassagen, sondern hauptsächlich in Form von englischen Fachtermini.

Beteiligte Sprecher:

ST = aufgenommener Student, P1 = Vorgesetzter der Abteilung, P2 = anderer Werkstudent, P3 = Mitarbeiter von P1

Markierung der Sprachen:

Französisch = Normaldruck, **Alemannisch od. Deutsch** = Fettdruck, *Englisch* = Kursivdruck

(1) Französisch als Hauptsprache

MD 1, Track 9, 1m43s-2m0s

P1, P2 und ST unterhalten sich über Tabellenwerte und Resultate:

P1 oui: ça c'est le *sensor* qui te donne ça .

ST hm

P1 le *sensor* il te donne ça le *sensor* il peut pas te donner vingt'

. mais la la demande qui e:st sur le: . *flap-leaver*

P3 le *sensor* ()

P1 tu tu as une posi/*position* ((Wechsel von der frz. Anfangssilbenbetonung zur engl. Zweitsilbenbetonung)) *fifteen degrees twenty degrees five degrees*

P3 tu as aussi sept sept degrés tu as aussi mais tu peux mettre eh à à n'importe/n'importe quelle vitesse

(2) Deutsch und Alemannisch als Hauptsprache

MD1 Track 9, 0m0s-0m33s

ST **da** zum Beispiel die: die *flaps* mehr als fünfzehn und die *airspeed* . ist mehr als eh: einhundertfünfzig‘ .

P3 **hundertfünfzig** ja:=

ST =und es ist eh mehrmals . das ist alle () und in Wirklichkeit ist das nur einmal

P1 ()

P3 **du** kannst das rausfinden indem du/ wenn du siehst dass es jetzt kontinuierlich immer hintereinander ist

ST **ja** aber ()

P3 **dann weißt du** es ist dieselbe *exceedence*

P1 **nei:n** nein nein=nein das geht auch nicht

P3 **wieso** nicht

P1 **du** chasch joh zum Bispiel eh di/ di *exceedence* chönntisch du ha

In den Ausschnitten ist jeweils eine Hauptsprache festzustellen, innerhalb der dann englische Fachtermini aus der Luftfahrt verwendet werden. Insofern es sich um solche Fachtermini handelt, kann daher für diese Fälle nicht von Code-Switching im eigentlichen Sinne gesprochen werden, es handelt sich vielmehr um Entlehnungen, die für die Fachkommunikation der Luftfahrt typisch sind.

Neben den gezeigten Passagen mit Deutsch bzw. Alemannisch oder Französisch als Hauptsprache finden sich jedoch auch Passagen, in denen ein Code-Switching zwischen diesen Sprachen zu beobachten ist. Es kommt in dem folgenden Beispiel durch die beteiligten Sprecher zustande, von denen jeder die eigene Hauptsprache verwendet und die gegenseitige Verständigung dadurch sichergestellt ist, dass die Kommunikationspartner die jeweils andere Sprache verstehen können.

(3) Code-Switching zwischen Französisch und Alemannisch

MD1 Track 11, 01m07s-1m29s

ST Par exemple si on fait une suite là, . à ce niveau là’ . là on/ il serait pris il serait pris il serait pris là
il est plus pris . et là il recommence,

P1 **gsehsch das isch jetzt grad e Fall=**

ST on aura deux cas

P1 =das isch de Fall wo n er zwei Fäll im gliiche Moment aber ganz liecht isch er wieder.

P3 oui’ mais

P1 **aber aber das isch**

P3 mais il est à la limite, ça veut dire . . une fois il est/ il est bien à cent cinquante

Insgesamt läßt sich also anhand der genannten Auszüge für das Beispiel 1 feststellen, dass in diesem Arbeitsbereich mehrere Sprachen zum Einsatz kommen, bei den aufgenommenen Personen sind das die Sprachen Französisch, Deutsch, Alemannisch und Englisch. Als Hauptsprachen im Sinne von Sprachen, die als Matrixsprache (Myers-Scotton 1993) fungieren, sind dies jedoch lediglich Französisch, Deutsch und Alemannisch, nicht jedoch

Englisch. Verglichen mit der vorangegangenen Aussage des Abteilungsleiters über die große Bedeutung des Englischen in diesem Arbeitsbereich ist der tatsächliche Gebrauch erheblich geringer. Er findet sich einzig in Form englischer Entlehnungen, die in der Fachkommunikation der Luftfahrt verwendet werden.

Damit zeigt sich also bei diesem Fallbeispiel die Problematik von Zugängen über die Befragung der beruflichen Akteure: Vielfach werden dann Vorstellungen von der beruflichen Wirklichkeit verbalisiert, die sich bei genauerer Betrachtung jedoch nicht wiederfinden. Problematisch ist dabei wohl vor allem, dass bei Befragungen von SprecherInnen von diesen nicht hinreichend unterschieden wird, ob sie nur einzelne Wörter einer anderen Sprache verwendet haben oder ob die ganze Kommunikation in einer bestimmten Sprache bestritten wurde. Dies wurde an diesem Fallbeispiel besonders deutlich.¹²

2.2.2. Fallbeispiel 2 aus den Aufnahmen im Praktikum

Mit dem nächsten Fallbeispiel soll ein Kontrastfall gezeigt werden, bei dem sich die Sprachwahl nicht nur aufgrund der Fachsprache ergibt, sondern aufgrund situativer Gegebenheiten. Es entstammt einer Gesprächsaufnahme in einem Verlag der Westschweiz, für den der Praktikant ebenfalls ein Software-Programm erstellen sollte. Dieses Programm sollte dem Verlag erlauben, die Buchproduktion von der ersten Skizze über die einzelnen Manuskriptetappen bis hin zum Druck und zur Auslieferung an die Buchhandlungen zu kontrollieren.

Der germanophone Schweizer Student hatte dieses Software-Programm in einem Unternehmen der deutschsprachigen Schweiz erarbeitet, der auftraggebende Verlag hatte seinen Sitz in der französischsprachigen Schweiz, war selbst jedoch die Niederlassung eines englischen Verlages in der Schweiz. Die im Verlag üblichen Sprachen waren daher Englisch und Französisch, daneben aber auch Deutsch, da einer der Abteilungsleiter Deutscher war.

Am Tag der Aufnahme besuchte der Student den Verlag, um das erstellte Programm den Sekretärinnen zu präsentieren, die später damit arbeiten sollten. Die Präsentation des Programms fand zum größten Teil auf Französisch statt, an einigen Stellen gab es aber auch Wechsel in eine andere Sprache, zum Teil ins Deutsche zum Teil ins Englische. Im folgenden sollen einige Auszüge mit solchen Sprachwechseln vorgestellt und erläutert werden.

¹² Der Zugang über die Befragung beruflicher Akteure bringt noch weitere Probleme mit sich, auf die hier jedoch nicht näher eingegangen werden kann: Gewährspersonen geben häufig nur das an, was ihnen selbst als besonders relevant erscheint. Von ihnen subjektiv als irrelevant Erscheinendes wird dabei dann ausgeklammert. Ausserdem ergibt sich über die Befragung der Gewährspersonen nur eine Information darüber, was sie mündlich oder schriftlich getan haben, es ergibt sich dabei keine Auskunft darüber, wie erfolgreich sie dabei waren (sie mögen zwar zum Beispiel ein Telefonat mit einem englischen Gesprächspartner auf Englisch bestritten haben, damit ist dann jedoch nichts darüber ausgesagt, ob dabei gegenseitige Verständigung erzielt werden konnte).

Beteiligte Sprecher:

B = Benjamin (der Praktikant), M = Mireille (eine Sekretärin des Verlags), J = Joelle (ebenfalls Sekretärin), D = Dieter (ein Vorgesetzter der Abteilung)

Markierung der Sprachen:

Französisch = Normaldruck, **Deutsch** = Fettdruck, *Englisch* = Kursivdruck

(4) Deutsch und Französisch als Matrixsprachen + englische Elemente

MD 1, Track 11, 0m08s-1m37s

- 1 B: maintenant je peux regarder qu'est-ce que j'ai dedans dans dans le *folder*
- 2 M: mhmh
- 3 B: mais maintenant je pense . ça () j'ai pas encore installé je pense . ça se doit encore faire . ouais
- 4 c'est pas ici faire.. j'ai fait ça pour . äh chez Marina . mais maintenant je dois faire encore quelque
- 5 chose c'est pas pour vous maintenant qu'est ce que je fait . c'est seulement qu'on peut voir ça
- 6 ((spricht leise vor sich hin während er am Computer arbeitet, offenbar etwas sucht))
- 7 B: **Dieter' wo find ich denn s windows exe'**
- 8 D: **wie' windows exe,**
- 9 B: **also bei den Programmen, . program files**
- 10 D: ((kommt erst dazu)) **wie meinst du jetzt . windows exe,**
- 11 B: **ich brauche window äh word**
- 12 D: *word*
- 13 B: *word . word* **brauch ich**
- 14 D: **äh . sollte unter office sein . outlook office**
- 15 B: **ja ich hab schon** ((5 sec.)) *outlook . ah hier .. okay'* ((2 sec.) *okay, .*
- 16 maintenant . je vois maintenant qu'est-ce que j'ai dedans . dans le *folder* . qu'est-ce que j'ai mis . et
- 17 je peux ouvert ça ici ((3 sec.)) qu'est-ce que ça maintenant ((7 sec.)) [...]

In diesem Ausschnitt wird der verantwortliche Abteilungsleiter (Dieter) gerufen, um bei einem Programmproblem zu helfen. Der Praktikant Benjamin sitzt zunächst mit den Sekretärinnen zusammen, um ihnen das erarbeitete Programm zu zeigen. Dabei stößt er jedoch an einer Stelle auf ein Computerproblem (Z. 1-6), zu dessen Lösung er die Hilfe des Abteilungsleiters Dieter benötigt und ihn daher herbeiruft (Z. 7). An dieser Stelle wechselt der Praktikant dann ins Deutsche. Das Code-Switching markiert damit also die Eröffnung einer Nebensequenz mit der für die beteiligten Sprecher (Benjamin und Dieter) gemeinsamen Sprache Deutsch. Der Sprachwechsel ist im Sinne von Auer 1995 also sowohl "preference-related" (es handelt sich um die von Dieter präferierte Sprache, der selbst nur Englisch und Deutsch, aber kein Französisch spricht) als auch "discourse-related" (der Sprachwechsel dient der Markierung einer Nebensequenz).

Neben diesem Sprachwechsel zwischen Französisch und Deutsch finden sich in diesem Ausschnitt aber auch englische Ausdrücke. Da es in dieser Sequenz um ein zu lösendes Computerproblem geht, finden sich hier viele englische Ausdrücke aus der entsprechenden Fachsprache (*program files, folder, windows exe*) bzw. Produktnamen dieser Branche (*word, outlook, outlook office*).

Wie schon in Fallbeispiel 1 ist also auch hier die Verwendung englischer Wörter als Entlehnungsphänomen zu betrachten und nicht als eigentliches Code-Switching, da die gebrauchten Termini inzwischen fester Bestandteil der Fachkommunikation in der Computerbranche geworden sind.¹³

(5) Wechsel vom Französischen zum Deutschen und dann zum Englischen

MD 1, Track 13, 1m45s-2m29s

M: les images en fait peuvent nous parvenir en principe de chaque personne concernée par l'article c'est à dire . si l'article c'est par exemple comité européen .

B: oui

M: ben l'article c'est

B: attends attends . peut-être je . je .

Dieter' könntest du mal kommen' . weil jetzt gehts um die Ressourcen

D: ja

B: maintenant il est il est en train de faire ça

((DIETER kommt))

e:h you have made the ressources here'

D: yeah

B: yes . now we have here the images from editor

D: mhmh

B: now it will be received from Watson . the first . aso

J: sent to Watson

B: sent to Watson or received'

D: received

M: no . sent .. the IMAGES

Der Auszug zeigt wiederum einen Wechsel vom Französischen zum Deutschen, mit dem Benjamin die Kommunikation mit Dieter einleitet. Sobald Dieter jedoch gekommen ist, wechselt Benjamin für den dann folgenden Gesprächsabschnitt ins Englische. Dies ist für diese Passage dann inhaltlich zu erklären. Für das zu besprechende Thema sollen auch die anwesenden Sekretärinnen einbezogen werden, daher wird die allen vier Akteuren

¹³ Da in der Frankophonie versucht wurde, für sämtliche englischen Fachbegriffe der Computerbranche französische Entsprechungen zu finden (*ordinateur* für *computer*, *fichier* für *file*, *dossier* für *folder* usw.), ist die Frage der Fachterminologie hier weniger klar als im Deutschen. Stellt man sich auf den Standpunkt, dass das Wort *folder* nicht zum französischen Fachwortschatz der Computerbranche gehört, da dort von *dossier* die Rede ist, dann handelt es sich um einen Fall von Code-Switching. Geht man jedoch davon aus, dass auch das Wort *folder* inzwischen zum französischen Fachwortschatz der Computerbranche gehört, dann handelt es sich um einen einfachen Fall von Entlehnung. Es lässt sich jedoch vermuten, dass sich auch innerhalb des Französischen die englischen Termini der Computerfachkommunikation schließlich durchsetzen werden. Vielfach ist dies bereits durch die verwendeten Computerprogramme bedingt, deren Begriffe dann übernommen werden: Handelt es sich um englische Programme, dann werden diese vom Bildschirm bzw. vom Handbuch weg übernommen, bei französischen Programmen geschieht das Entsprechende.

gemeinsame Sprache gewählt: das Englische.¹⁴ Im Sinne von Auer (1995) ist dieser Sprachwechsel damit sowohl participant-related (er ergibt sich aufgrund der Gruppenzusammensetzung) als auch preference-related (es herrschen ganz bestimmte Sprachpräferenzen in dieser Gruppe) als auch discourse-related (es wird damit ein neuer Gesprächsabschnitt eingeleitet).

Mit dem vorgestellten Fallbeispiel sollte gezeigt werden, dass für die im Berufsleben verwendeten Sprachen situative Bedingungen des jeweiligen Unternehmens (in diesem Falle eines Verlages) eine große Rolle spielen. Insofern es sich um Betriebe und Unternehmen handelt, deren Mutterhäuser in einem englischsprachigen Land angesiedelt sind, erhält diese Sprache für die betreffende Institution einen anderen Stellenwert. Es ist dann nicht mehr nur die Ortssprache, die eine Rolle spielt (in diese Falle wäre das Französisch), sondern auch die des Mutterhauses, mit dem die Tochterfirma ja in ständigem Kontakt steht. Das Fallbeispiel hat aber auch gezeigt, dass die Sprache des Mutterhauses nicht die einzige Unternehmenssprache oder gar die Hauptsprache werden muss. Pro Gesprächsabschnitt und Gruppenzusammensetzung zeigt sich vielmehr eine andere Sprachwahl.

3. Zusammenfassung der Resultate

Die Auswertung der sprachlichen Tagebücher von zehn Studierenden im Praktikum hat gezeigt, dass die Studierenden während des Praktikums vor allem die jeweiligen Landessprachen (Deutsch und Französisch) und die eigenen Hauptsprachen (Deutsch und Französisch) verwendet haben. Das Englische wurde demgegenüber nur von zwei unter den zehn Studierenden überhaupt verwendet; es wurde von ihnen sowohl für berufliche wie auch für private Zwecke gebraucht. Für den Gebrauch der Sprachen Französisch und Deutsch am Arbeitsplatz ergab sich, dass für die beruflichen Aktivitäten vor allem die jeweilige Landessprache verwendet wird (sowohl für direkte wie für telefonische Kontakte), bei der privaten Kommunikation war die jeweilige Hauptsprache der PraktikantInnen verstärkt mit vertreten.

Die ausgewählten Fallbeispiele aus den Aufnahmen haben deutlich gemacht, dass der Gebrauch von Sprachen sehr stark von der jeweiligen Arbeitsumgebung und den betroffenen Mitarbeitern abhängt. Das Fallbeispiel am Flughafen sollte zeigen, dass die *lingua franca* Englisch nicht gewählt wird, solange die Hauptsprachen der Beteiligten von einigen gesprochen und von den anderen verstanden werden. Da die Beteiligten vier Sprecher Französisch, Deutsch, Schweizerdeutsch bzw. Elässsisch entweder sprechen oder verstehen konnten, wurden diese Sprachen für die Verständigung gewählt. Englisch taucht in diesem Beispiel lediglich in Form von Entlehnungen innerhalb der Fachsprache der Luftfahrt auf. Das

¹⁴ Nach unseren Informationen wird für die Kommunikation zwischen dem Abteilungsleiter Dieter und den Sekretärinnen Englisch oder Deutsch verwendet, nicht jedoch Französisch.

Verlagsbeispiel hingegen hat gezeigt, dass das Englische als *lingua franca* gewählt wird, wenn sich innerhalb der jeweiligen Hauptsprachen der Beteiligten keine andere "Schnittmenge" findet. Solange die Gruppenzusammensetzungen jeweils Französisch oder Deutsch als Schnittmengen der jeweiligen Hauptsprachen ergaben, wurde eine dieser Sprachen gewählt. Englisch wurde erst dann gewählt, als aufgrund der Gruppenzusammensetzung weder Deutsch noch Französisch die von allen gleichermassen beherrschte Sprache war.

Beide Fallbeispiele machen deutlich, dass die jeweilige Gruppenzusammensetzung für die Sprachwahl ein stärkeres Gewicht haben kann als die jeweilige Fachsprache (im Fallbeispiel Flughafen wäre dies nach Auskunft des Verantwortlichen Englisch gewesen), als die jeweilige Hauptsprache des Unternehmens (im Fallbeispiel Verlag wäre dies Englisch gewesen) oder als die jeweilige Landessprache (in beiden Fälle wäre dies Französisch gewesen).

4. Die Relevanz von Fremdsprachen im Berufsleben

Die gezeigten Fallbeispiele sollten veranschaulichen, dass es für die Bestimmung der Relevanz von Fremdsprachen im Berufsleben nicht ausreicht, sich dabei ganz auf Aussagen von den Betroffenen selbst zu stützen oder sich gar auf das zu verlassen, was gerade "common sense" ist. Die derzeitig allorts betonte Bedeutung des Englischen für das Berufsleben war in den vorgestellten Untersuchungen nicht wiederzufinden.

Der Zugang über sprachliche Tagebücher ermöglichte eine erste Bestandsaufnahme über den Sprachgebrauch in Bezug auf verschiedene sprachliche Aktivitäten. Dabei zeigt sich dann, dass je nach Sprachgebiet, eigener Hauptsprache und sprachlicher Aktivität verschiedene Sprachen eingesetzt werden. Dieser Zugang ist jedoch — wie bereits angesprochen — allein noch nicht ausreichend.¹⁵

Wird eine solche Auswertung durch eine Feinanalyse von Gesprächsaufnahmen ergänzt, so kann damit gezeigt werden, wie sich die jeweilige Fachsprache, die jeweilige Personalzusammensetzung des Unternehmens oder die Beziehungen des Unternehmens zu einem Mutterhaus, zu Filialen oder sonstigen Institutionen, mit denen es in Kontakt steht, jeweils spezifisch auf die gebrauchten Sprachen und das Ausmass des Gebrauchs auswirken. Es ergibt sich damit ein differenzierteres Bild von den im Berufsleben gebrauchten Fremdsprachen und der Art ihrer Verwendung.

¹⁵ In den Formularen zu den sprachlichen Tagebüchern wurde nur nach mündlichen und schriftlichen Aktivitäten gefragt. Bei der Auswertung hat sich dann jedoch gezeigt, dass für weitere Forschungen auch die Sprachen berücksichtigt werden sollten, in denen Informationen gelesen werden. Zum einen also die Sprachen der Handbücher, die in den jeweiligen Unternehmen üblich sind, aber auch die Sprachen der verwendeten Computersysteme.

Durch die Spezifik der Fallbeispiele sind jedoch einige Aspekte entfallen, die ebenfalls für die Bestimmung der Relevanz einzelner Sprachen im Berufsalltag zu berücksichtigen wären, und daher abschliessend kurz genannt werden sollen:

- Die Abhängigkeit des Fremdsprachengebrauchs von der Art der Abteilung. So hat Weiß 1992 in einer Untersuchung zu Unternehmen in Deutschland gezeigt, dass vor allem für die vertriebs- und kundenorientierten Abteilungen (Beratung, Verkauf, Marketing, Service, Kundenbetreuung) ein hoher Fremdsprachengebrauch festzustellen ist. Entsprechendes wurde auch für die Abteilungen Forschung und Entwicklung, Recht, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sowie Datenverarbeitung festgestellt (Weiß 1992 zitiert in Paulsfeld 1994). Ausserdem nimmt der Gebrauch des Englischen als *lingua franca* zu je größer das Unternehmen ist und je mehr damit der Anteil des Personals aus verschiedenen Herkunftsländern wächst. Dies hat auch Bürkli 1999 für einen großen international tätigen Chemiekonzern gezeigt.
- Desweiteren ist der Fremdsprachengebrauch in der beruflichen Kommunikation sehr stark von der jeweiligen Berufsgruppe und der jeweiligen Hierarchieebene in Unternehmen abhängig: Das Englische als *lingua franca* ist typisch für das obere Management, nicht aber für sämtliche Hierarchieebenen in Unternehmen (Günther 1995: 773 und Werlen/Lüdi et al. 1997: 360).

Anhang 1: Transkriptionskonventionen

Pausen:

., .., ...	kurz, mittlere und längere geschätzte Pausen (bis zur Dauer von ca. 1 Sek.)
(2.0)	geschätzte Pause in Sekunden (ab Pausendauer von ca. 1 Sek.)

Tonhöhenbewegungen am Einheitenende:

,	steigend
-	gleichbleibend
,	fallend
ehm,eh etc.	Verzögerungssignal, "gefüllte Pause"
mh, mhmh	Rezeptionssignal
:, ::	Dehnungen (je nach Länge)
((schnalzt))	Charakterisierung parasprachlicher und außersprachlicher Handlungen oder Vorgänge
()	schwer verständliche bzw. unverständliche Passage
[s]	nicht normgerechte phonetische Realisierung
[...]	Auslassungen im Transkript
[[]]	sonstige Anmerkungen

- SP1: Was heisst Gletscher? Unterstreichungen für sich überlappende Gesprächsbeiträge
- SP2: () Gletscher?

Anhang 2: Formular für sprachliches Tagebuch

Ort	Zeit	mündlich: d = direkt T = Telefonat schriftlich: e = e-mail B = Brief	Kommunikations- partner(innen) und dessen / deren Sprache	Eigene Sprache	Thema / Themen	Dauer	Art der Situation: a) typ. b) selten c) einmalig

LITERATUR

- AUER, P. (1995). The pragmatics of code-switching: a sequential approach. In: MILROY, L./MUYSKEN, P. (eds.). One speaker, two languages, Cambridge: Cambridge University Press, 115-135.
- BÜRKLI, B. (1999). Sprachvariation in einem Grossbetrieb: Eine individuenzentrierte Analyse anhand sprachlicher Tagesläufe, Tübingen/Basel: Francke.
- GÜNTHER, U. (1995). Innerbetriebliche Informationsvermittlung – Mündliche und schriftliche Kommunikation in Schweizer Betrieben. In: BUDIN, G. (ed.). Multilingualism in specialist communication. Mehrsprachigkeit in der Fachkommunikation. Proceedings of the 10th European LSP Symposium Vienna, 29. Aug. - 1. Sept. 1995, Wien, 771-783.
- MILROY, L. (1987). Observing and analysing natural language: a critical account of sociolinguistic method, Oxford: Blackwell.
- MYERS-SCOTTON, C. (1993). Duelling Languages: Grammatical Structure in Codeswitching, Oxford: Clarendon.
- PAULSFELD, I. (1994). Sprachen im Beruf – Bedarfsanalysen. In: SCHAEDELER, B. (Hg.). Siegener Institut für Sprachen im Beruf (SISIB). Fachsprachen und Fachkommunikation in Forschung, Lehre und beruflicher Praxis, Essen: Die Blaue Eule.
- ROMAINE, S. (1983). Collecting and interpreting self-reported data on the language of linguistic minorities by means of "language diaries". MALS Journal 8: 3-30.
- WERLEN, I./LÜDI, G. et al. (1997). Eidgenössische Volkszählung 1990: Die Sprachenlandschaft Schweiz, Bern: Bundesamt für Statistik.

