

**UNIVERSITY OF NAIROBI
FACULTY OF ARTS
DEPARTMENT OF LINGUISTICS AND LANGUAGES
GERMAN SECTION**

**Der Beitrag der Computerlinguistik in der Förderung des
deutschen als Fremdsprache in Kamerun**

Das Beispiel eines elektronischen Wörterbuchs Deutsch-Medumba

Jules-Ferry Kotchè

C50/82251/2012

Unter der Betreuung von:

Dr. Shaban Mayanja

Dr. Alice Wanjiru Wachira

**Eine Projektarbeit als Teil des Masterstudiums (M.A. German
Studies) der Universität Nairobi**

ERKLÄRUNG

Ich versichere hiermit, dass die vorliegende Projektarbeit meine eigene Arbeit ist und nicht an einer anderen Universität als Teil eines Masterstudiums vorgelegt wurde. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten Dokumenten entnommen sind, habe ich als solche kenntlich gemacht.

Student: _____ **Datum:** _____

Kotchè, Jules-Ferry

C50/82251/2012

Diese Projektarbeit wurde als Teil des Masterstudiums in German Studies an der Universität Nairobi mit unserer Billigung als wissenschaftliche Betreuer und Betreuerin der Universität vorgelegt.

1. Betreuerin: _____ **Datum:** _____

Dr. Alice Wachira Wanjiru

2. Betreuer: _____ **Datum:** _____

Dr. Shaban Mayanja

*Wer fremde Sprachen nicht kennt,
weiß nichts von seiner eigenen.*

Goethe

Meinen Eltern Herrn Tawo Philippe und Frau Tchouakeu Marthe

VORWORT

„Muttersprache verboten!“ Das ist das herausfordernde Verbot, das die meisten KindergärtnerInnen und ErstklässlerInnen meiner Generation erteilt bekommen haben, das diejenigen davor sicherlich bekamen und die Nachfolgenden vermutlich noch bekommen (werden). Nur Französisch bzw. Englisch durfte gesprochen werden und somit begann eine Konfrontation zwischen offiziellen Sprachen in der Schule und zwei Nationalsprachen zu Hause – in meinem Fall. Eine weitere Dichotomie, mit der ich konfrontiert wurde, war der Gegensatz zwischen Natur- und Geisteswissenschaft. Die Sprachwissenschaft – mit ihrer Valenztheorie und Isotopie von der Chemie und Physik ... – damals und die vorliegende Abschlussarbeit mussten mich überzeugen, dass beide Wissensbereiche genauso wie offizielle und Nationalsprachen sich nicht ausschließen, sondern sich gegenseitig ergänzen.

Diese Arbeit versteht sich als ein Summarium meines bisherigen akademischen Werdegangs und deshalb möchte ich eingangs allen danken, die eine Rolle, so gering sie auch sein mag, in meiner Ausbildung gespielt haben – von meiner ersten Grundschullehrerin bis hin zum Deutschen Akademischen Austausch Dienst (DAAD). Mein Dank gilt Dr. Shaban Mayanja und Dr. Alice Wachira, die ihre Rolle als offizielle Betreuer bzw. Betreuerin der University of Nairobi völlig übernommen haben und somit meine ersten Schritte in der wissenschaftlichen Praxis geleitet haben. Prof. Dr. Karin Birkner möchte ich einen besonderen Dank für ihre gründliche Betreuung während meines Forschungsaufenthalts an der Universität Bayreuth aussprechen. Einen besonderen Dank gebühre ich auch dem Prof. Ing. Stefan Jablonski und seinem Mitarbeiter Herrn Lars Ackermann, ohne deren Hilfe und Beratung der Software-Teil dieser Arbeit nicht zustande gekommen wäre. Mein Dank gilt auch Frau Andrea Bausch, Dr. Catherine Agoya, Dr. James O'rao, Dr. Ulrich Bauer, Dr. James Ikobwa, Dr. Remi Tchokothe, Frau Katja Buchecker, Herrn Uwe Jung, Herrn Brice Chuepo und Herrn Donfouet Mathias für ihre anregenden Beratungen. Nicht zuletzt bedanke ich mich bei meinen KommilitonInnen Ruth, Malven, Alexander, Anuarite, Anzazi, Fridel, und Winnie für ihre Ratschläge und Anregungen und Frau Thekla Busse und Frau Ida Blick für das Korrekturlesen.

Nairobi, im Juli 2014

Jules-Ferry Kotchè

ABSTRACT

It has become a truism that effective foreign language learning is based on a good mastery of the mother tongue or the first language (L1), which, according to this project, should be the teaching language. This basic prerequisite is not always fulfilled in Cameroon as many students, especially in rural areas, display a very poor proficiency in French or English, which are the only official and therefore teaching languages out of more than 250 others. This situation makes teaching and above all learning of German as foreign language particularly in those areas of Cameroon a very tough task. As a report on the introduction of national languages in the secondary school curricula initiated in 2008 is still to be made, this project investigates – under the framework of language relativity theory – first language related problems in the acquisition of language receptive skills, the state of art in language technology in general, its applicability and its use in the learning process of German as foreign language in Cameroon in particular. Furthermore it focuses on a practical example of bilingual electronic German-Medumba dictionary basing on the language awareness theory to demonstrate that the integration of national languages in the language technology can play a key role in at least curbing the above mentioned problems. This would not only contribute to enhancing the learning process but would also promote local languages thus preventing them from becoming extinct and the foreign language learning in general from playing a role in the global language extinction.

INHALTSVERZEICHNIS

ERKLÄRUNG.....	ii
WIDMUNG	iv
VORWORT.....	v
ABSTRACT	vi
INHALTSVERZEICHNIS.....	vii
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	x
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	xii
TEIL I: ZUM THEORETISCHEN	1
1. EINLEITUNG	2
1.1 Hintergrund der Untersuchung	2
1.2 Untersuchungsgegenstand	3
1.3 Definition der zentralen Begriffe.....	4
1.3.1 Zum Begriff <i>Computerlinguistik</i>	4
1.3.2 Zum Begriff <i>Muttersprache</i>	4
1.3.3 Zum Begriff <i>Erstsprache</i>	5
1.3.4 Zum Begriff <i>Nationalsprache</i>	6
1.4 Problemstellung.....	6
1.5. Forschungsfragen.....	7
1.5 Forschungshypothese.....	7
1.6 Ziele der Untersuchung	9
1.7 Themeneingrenzung.....	10
1.8 Relevanz der Studie.....	10
1.9 Methodisches Vorgehen	11
1.10 Theoretische Grundlage	11
1.10.1 Die sprachliche Relativität.....	11
1.10.2 Zum Begriff der linguistischen Relativität.....	16
1.10.3 Das Konzept der Language Awareness (Sprachaufmerksamkeit)	17

1.11	Stand der Forschung.....	18
2	DIE SPRACHTECHNOLOGIEN UND IHRE ANWENDUNG IM DEUTSCHEN ALS FREMDSPRACHE	24
2.1	Die Vorhandenen Sprachtechnologien.....	24
2.1.1	Spoken Language Input	24
2.1.2	Written Language Input	26
2.1.3	Natural Language Generation (natürlichsprachliche Generierung).....	27
2.1.4	Multilinguality.....	28
2.1.5	Language resources (Sprachressourcen)	29
2.2	Die Anwendungen der Sprachtechnologie im Deutschen als Fremdsprache.....	29
2.2.1	Elektronische Wörterbücher	29
2.2.2	Elektronische Kurse.....	29
2.2.4	Elektronische Spiele	30
2.2.5	Rechtsschreib- und Grammatiküberprüfung.....	30
2.2.6	Wortvorschlag und Thesaurus.....	30
2.2.7	Automatische Übersetzung und Dolmetschen	31
TEIL II:	ZUR EMPIRIE.....	32
3	FELDFORSCHUNG	33
3.1	Wahl der Stichprobe	33
3.2	Der Umfang der Stichprobe.....	33
3.3	Zum Fragebogen.....	35
3.4	Datenauswertung.....	37
4	DARSTELLUNG UND ANALYSE DER ERGEBNISSE.....	40
4.1	Allgemeine Daten.....	40
4.2	Die Problematik der Ausgangssprache(n)	43
4.3	Die Technologie und ihre Anwendung im kamerunischen DaF	50
4.4	Erstsprachebezogene Probleme im Lernprozess des Deutschen als Fremdsprache..	56
4.5	Das elektronische Wörterbuch Deutsch-Nationalsprache als mögliche Lösung.....	61

FAZIT	63
TEIL III: ZUM PRAKTISCHEN	66
5 DAS ELEKTRONISCHE WÖRTERBUCH DEUTSCH-MEDUMBA.....	67
5.1 Zur lexikographischen Grundlage.....	67
5.2 Zum Wörterbuch (ein Prototyp)	68
5.3 Ausblick.....	72
6 ZUSAMMENFASSUNG.....	73
LITERATURVERZEICHNIS	75
INTERNETQUELLEN.....	79
ANHANG	xiii
Fragebogen auf Deutsch.....	xiv
Fragebogen auf Französisch.....	xvii
Fragebogen auf Englisch.....	xx

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Prozedur zur Entschlüsselung schwieriger Wörter	8
Abbildung 2: Elektronisches Wörterbuch Deutsch-Nationalsprachen zur Entlastung des Lernens	9
Abbildung 3: Zusammenfassende Übersicht der Spoken Language Input (Zue & Cole)	26
Abbildung 4: Phasen der Natural Language Generation nach Hovy	28
Abbildung 5: Orte der Befragung (Bildschirmaufnahme).....	35
Abbildung 6: Orte der Befragung und Zahl der dort erhobenen Daten	40
Abbildung 7: Teilnahme der Befragten an der Befragung nach Geschlecht	41
Abbildung 8: Verteilung der Befragten nach Ort der Befragung	42
Abbildung 9: Verteilung der Befragten nach Profil	42
Abbildung 10: Verteilung der Erstsprache zwischen Nationalsprachen und Amtssprachen.....	44
Abbildung 11: Verteilung der Muttersprache zwischen Nationalsprachen und Amtssprachen.....	45
Abbildung 12: Muttersprachkompetenz der Lernenden im Allgemeinen	46
Abbildung 13: Muttersprachkompetenz der Lernenden nach Profil	47
Abbildung 14: Kompetenzvergleich Nationalsprachen und Amtssprachen	48
Abbildung 15: Verwendung von Nationalsprachen beim Deutschlernen.....	49
Abbildung 16: Besitz oder Zugang von Computer bei kamerunischen Deutschlernenden.....	51
Abbildung 17: Handybesitz von kamerunischen Deutschlernenden	52
Abbildung 18: Internetnutzung der kamerunischen Deutschlernenden.....	53
Abbildung 19: Nutzung der Technologie beim Deutschlernen in Kamerun	55
Abbildung 20: Aspekte der verwendeten Sprachlerntechnologie	56
Abbildung 21: Verständnislosigkeit der bilingualen Wörterbücher Deutsch- Französisch/Englisch.....	57

Abbildung 22: Häufigkeit der Probleme mit Deutsch-Französisch/Englisch- Wörterbücher	58
Abbildung 23: Lösungsversuche beim Nichtverstehen von bilingualen Wörterbüchern	59
Abbildung 24: Erfolgshäufigkeit der Lernenden mit ihren Lösungsversuchen	60
Abbildung 25: Wörterbuch-Deutsch-Nationalsprache als Lösung?	61
Abbildung 26: Elektronisches Wörterbuch Deutsch-Nationalsprachen als Motivationsfaktor?	62
Abbildung 27: Elektronisches Wörterbuch Deutsch-Nationalsprachen als Mittel des Sprachbewusstseins.....	63
Abbildung 28: Strategien für Überwindung der Erstsprachenprobleme.....	64
Abbildung 29: Elektronisches Wörterbuch als Lösung zu den Erstsprachenproblemen	65
Abbildung 30: Das elektronische Wörterbuch Deutsch-Medumba.....	72

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

- Adj.: Adjektiv
- Adv.: Adverb
- Aux.: Auxillar
- bzw.: beziehungsweise
- ebd.: ebenda/ebendort
- et al.: et alii (und andere)
- Interj.: Interjektion
- i.V.: intransitives Verb
- Konj.: Konjunktion num. kard. Adj:
numerales kardinales Adjektiv
- num. ord. Adj.: numerales
ordinales Adjektiv
- pers. Pron.: personales Pronomen
- Pröp.: Präposition
- rel. Pron.: relatives Pronomen
- s.: siehe
- t.V.: transitives Verb
- usw.: und so weiter
- v.a.: vor allem
- vgl.: vergleiche
- u.a.: unter anderen
- übers.: übersetzt
- unb. Art: unbestimmter Artikel
- z.B.: zum Beispiel

TEIL I: ZUM THEORETISCHEN

1. EINLEITUNG

1.1 Hintergrund der Untersuchung

Wenn man kamerunische indigene Sprachen¹ recherchiert, stößt man auf sehr unterschiedliche Zahlen. Eine genaue Aufzählung derselben bleibt noch eine wissenschaftliche Herausforderung, denn die Anzahl reicht von 120 standardisierten Sprachen (Chia 1983, S. 19) über 279 lebenden Sprachen (Ethnologue 2014) bis hin zu 300 existierenden Sprachen (Todd 1982, S. 7). Hinzu kommen Französisch und Englisch, beide offizielle Amtssprachen, die im Gegensatz zur allgemeinen Annahme nicht überall geläufig sind. Bewohner v.a. in abgelegenen Gebieten tun sich schwer mit Französisch und Englisch. (vgl. Wolf 2001, S. 153 & Stolz et al. 2009, S. 51). Dass beide offizielle Sprachen als Unterrichtssprachen fungieren, ist für manche Schüler und Lehrer schon in Fächern wie Geographie, Geschichte, Literatur usw. eine große Herausforderung – geschweige denn im Fremdsprachenunterricht und somit auch im Deutschunterricht.

Die vorliegende Arbeit bezieht sich einerseits auf meine Erfahrungen als Schüler bzw. Germanistik-Student und andererseits auf meine Beobachtungen als Lehrer des Deutschen als Fremdsprache an Sekundarschulen in Kamerun: Die Auseinandersetzung mit Deutsch ist bei vielen Schülern und Studenten ein ständiges labyrinthisches Hin- und-Her zwischen dem Text, dem Deutsch-Französisch- und dem Französisch-Wörterbuch, das sich in manchen Fällen als ungenügend erweist (s. Hypothesen). Diese Situation enthüllt die brisante Sprachfrage in der kamerunischen Didaktik und dem Schulwesen.

Die Wissenschaft hat hinlänglich bewiesen, dass die Mutter- bzw. die Erstsprache den Angelpunkt nicht nur des Fremdsprachenlernens, sondern auch des Lernens im Allgemeinen darstellt.² In dieser Hinsicht hat die kamerunische Regierung ihre

¹ Indigene Sprachen beziehen sich hier auf die Sprachen, die in „Kamerun“ vor dem Kontakt mit dem Abendland gesprochen wurde.

² Unter den wissenschaftlichen Auseinandersetzungen über die Wichtigkeit der Muttersprache kann man u.a. Cummins 1981; Skutnabb-Kangas 1981; Hufeisen und Neuner 2003, deren Konzept der

Sprachpolitik revidiert, indem sie in Vorbereitung der Einführung kamerunischer Sprachen in Schulcurricula eine Abteilung für kamerunische Sprachen und Kulturen an der Ecole Normale Supérieure in Yaoundé 2008 gegründet hatte³. Die Absolventen dieser Abteilung sollten die Lehre kamerunischer Sprachen und Kulturen an Sekundarschulen übernehmen. Daher lohnt es sich, das Deutschlernen aus der Perspektive der Muttersprachen zu übernehmen, um die oben erwähnten Hemmnisse zu überwinden. Da sich die Informationstechnologie in allen Lebensbereichen etabliert und sich als effizient und attraktiv herausgestellt hat, steht sie im Mittelpunkt dieser Arbeit.

1.2 Untersuchungsgegenstand

Diese Arbeit beschäftigt sich mit dem Deutschen als Fremdsprache, der Computerlinguistik, den Minderheitssprachen im Allgemeinen und den kamerunischen Nationalsprachen, insbesondere am Beispiel des Medumba. Sie behandelt somit das Lernen des Deutschen als Fremdsprache in Bezug auf die Mutter- bzw. Erstsprachen mittels der Computerlinguistik im kamerunischen Kontext.

Der vorliegende erste Teil bespricht alle theoretischen Aspekte dieser Arbeit. Das betrifft die Bestimmung der verwendeten Hauptbegriffe, die Erstellung der zu dieser Arbeit passenden theoretischen Rahmenbedingungen und die Evaluierung des Forschungsstandes in diesem Bereich. Der zweite Teil überprüft empirisch die Hypothesen bezüglich des Problems der Ausgangssprachen, die Anwendung der Sprachtechnologie beim Deutschlernen im Vergleich zu den verfügbaren Potentialen, das ausgangssprachenbezogene Problem bei dem Erwerb von rezeptiven Fertigkeiten und das elektronische Wörterbuch-Deutsche-lokale-Sprachen als mögliche Lösung dafür. Der dritte Teil ist ein praktischer – lediglich als Prototyp angesehener – Vorschlag

Tertiärsprachendidaktik Chuepo Cheumbeua 2008 übernommen hat um sein Plädoyer für Beachtung der kamerunischen lokalen Sprachen im Deutschunterricht zu untermauern, zählen.

³ Die Abteilung wurde nach der folgenden Verordnung gegründet: Arrêté N°08/223/MINESUP/DDES du 03 septembre 2008. Ecole Normale Supérieure : Langues et Culcures Camerounaises 2014 s. <http://www.ens.cm/spip.php?article277>

eines bilingualen Wörterbuchs, das Deutsch und kamerunischen Nationalsprachen in Verbindung bringt.

1.3 Definition der zentralen Begriffe

Diese Arbeit geht mit Begriffen – Computerlinguistik, Muttersprache, Erstsprache, Nationalsprache – um, die sich entweder nach Autoren unterscheiden oder in ihrer Bedeutung zu umfangreich sind und deshalb einer Bestimmung bedürfen.

1.3.1 Zum Begriff *Computerlinguistik*

Im Schnittpunkt zwischen Linguistik, Informatik und Psychologie ist die Computerlinguistik das interdisziplinäre Fachgebiet, das sich mit der maschinellen Verarbeitung natürlicher Sprache beschäftigt. Sie beinhaltet unterschiedliche Aspekte wie die Theoriebildung über die berechnungsanfälligen Aspekte der Sprache unabhängig von ihrer Realisierung, die Entwicklung Linguistik-relevanter Programme zur automatischen Verarbeitung linguistischer Daten, die Realisierung natürlich-sprachlicher Phänomene auf dem Computer sowie die Entwicklung von Sprachsoftwares für ihre allgemeine Benutzung. (vgl. Carstensen 2010, S. 1)

Diese Arbeit beschränkt sich auf die zwei letzten Aspekte, da sie sich an der alltäglichen und praktischen Nutzung der Produkte der Computerlinguistik und nicht an ihren rein wissenschaftlichen Aspekten orientiert. Deswegen werden die Begriffe *Computerlinguistik* und *Sprachtechnologie* gleichbedeutend verwendet.

1.3.2 Zum Begriff *Muttersprache*

Diese Arbeit betrachtet den Begriff Muttersprache im Sinne von Skutnabb-Kangas 1981, S. 13-16). In seiner Definition von Muttersprache stellt er Kriterien für deren Bestimmung auf:

- a. ‚Popular criteria‘: Nach den populären Kriterien sei die Muttersprache die Sprache, mit der man denkt und träumt.

- b. ‚Origin‘: Nach dem Kriterium der Herkunft bezieht sich der Begriff Muttersprache auf seine wortwörtliche Bedeutung und zwar „the languages that the mother speaks“ und somit auf die ursprüngliche Kultur des Individuums.
- c. ‚Competence (mastery, level of proficiency)‘: Nach diesem Kriterium ist die Muttersprache die Sprache, die ein Individuum am besten beherrscht.
- d. ‚Function (use)‘. Die Funktion einer Sprache kann auch ihre Betrachtung als Muttersprache bestimmen. Als Muttersprache gelte also die Sprache, die das Individuum am meisten benutzt.
- e. ‚Attitudes‘: Muttersprache lasse sich auch nach der Einstellung des betroffenen Individuums gegenüber einer Sprache bestimmen. Es handelt sich um die Sprachidentität.

Nach jedem Kriterium erhebt er Einwände, die damit verbunden sind und kommt am Ende zu folgender Schlussfolgerung:

If the social climate as regards language is a relaxed one [...], so that there are no social language-related pressure or sanctions to encourage speakers to identify with a group other than their original, then the identification criterion will probably be the most reliable.⁴ (ebd., S. 16)

Die Muttersprache ist dennoch die Sprache, mit der ein Individuum sich freiwillig identifiziert. Sie ist nicht für immer festgelegt und kann sich deshalb nach Lebenserfahrungen des Betroffenen ändern.

1.3.3 Zum Begriff *Erstsprache*

In dieser Arbeit wird der Begriff *Erstsprache* weder mit der Muttersprache verwechselt noch chronologisch betrachtet (kann die ersterlernte bzw. erworbene Sprache sein, muss aber nicht). Die *Erstsprache* wird hier lediglich aus dem Blickwinkel der

⁴ Ist die soziale Atmosphäre, was die Sprache betrifft, locker [...], so dass es keinen sozialen sprachbezogenen Druck noch Sanktionen, die die Sprechenden ermutigen, sich mit einer Gruppe statt ihrer ursprünglichen zu identifizieren, dann ist das Identifikationskriterium wahrscheinlich das verlässlichste. [Skutnabb-Kangas 1981, S. 16, übers. von Kotchè]

Kompetenz definiert. Sie ist demzufolge die Sprache – Muttersprache oder nicht –, die ein Individuum am besten kann.

1.3.4 Zum Begriff *Nationalsprache*

„Nationalsprache“ definiert das Metzler Lexikon Sprache als die „Standardvarietät oder nationale Amtssprache eines Staates“ (Glück 1993, S. 411). Sie sei auch die Gesamtheit der in einer Nation gesprochenen und geschriebenen Varietäten einer und derselben Sprache, die der ganzen Nation als Verständigungsmittel dient (vgl. ebd.). Diese Definition ignoriert die sprachliche Komplexität bestimmter Länder und verwechselt scheinbar National- mit nationaler Sprache.

Diese Arbeit versteht Nationalsprache als eine Sprache, die einem Land bzw. einer Nation eigen⁵ ist. So werden im Laufe dieser Arbeit auf Französisch und Englisch im Sinne der kamerunischen Verfassung⁶ mit *offizielle Sprache* oder *Amtssprache* und der Rest der in Kamerun verwendeten Sprachen mit *Nationalsprache* Bezug genommen.

1.4 Problemstellung

Die kamerunische sprachliche Umgebung stellt eine Komplexität dar. Französisch und Englisch werden entgegen der allgemeinen Annahme nicht überall gebraucht; auch nicht in offiziellen Milieus. Neben den Nationalsprachen, die in mehr oder weniger homogenen ländlichen Gebieten gesprochen werden, gibt es Lingua-Franca⁷-Gebiete wo kamerunische Nationalsprachen (Fulfulde, Bassa, Ewondo) als Verkehrssprache genutzt werden (vgl. Wolf 2001, S. 153-155). Daher erweisen sich die offiziellen Sprachen in einigen (vor allem abgelegenen) Gebieten als Fremdsprachen. Aus dieser

⁵ Hier wird das Wort „nativ“ vermieden, weil viele Sprachen stammen ursprünglich von außerhalb der Grenzen eines bestimmten Landes. Im Fall von Kamerun hätte Medumba beispielsweise ägyptische Ursprünge.

⁶ s. Artikel 1. §3 des kamerunischen Grundgesetzes vom 18. Januar 1996. (Assemblée Nationale du Cameroun)

⁷ Im Sinne von Verkehrssprache. „Eine Sprache, die gewohnheitsmäßig von Menschen benutzt wird, deren Muttersprachen verschieden sind, um die Kommunikation zu erleichtern.“ (Glück 1993, S. 367)

Grundlage hebt diese Arbeit die Problematik hervor, ob eine Fremdsprache auf der Basis einer nicht gemeisterten Sprache (manchmal Fremdsprache) optimal, effizient und autonom gelernt werden kann. Es ist aus didaktischer und praktischer Sicht eher unwahrscheinlich, dass diese Art des Lernens gut funktioniert. Da diese Tatsache bisher noch nicht Objekt einer Untersuchung geworden ist, möchte die vorliegende Arbeit diese wissenschaftliche Lücke schließen, indem sie sich folgende Fragen stellt:

1.5. Forschungsfragen

- a. Wie überwinden die kamerunischen Deutschlernenden ihre erstsprachenbezogenen Probleme beim Erwerb eines neuen Vokabulars?
- b. Was ist der Stand der Computerlinguistik im Bereich Deutsch als Fremdsprache und ihrer Anwendung in Kamerun im Vergleich zum vorhandenen Potenzial?
- c. Welchen Beitrag kann die Computerlinguistik zum Lernen des Deutschen als Fremdsprache in Kamerun in Anbetracht der Sprachsituation leisten?
- d. Welche didaktischen Schlussfolgerungen können daraus gezogen werden?

1.5 Forschungshypothese

Diese Arbeit basiert auf folgenden Annahmen:

Hypothese 1: Die kamerunischen Deutschlernenden vor allem die in ländlichen Gebieten, die über rudimentäre Französisch- oder Englischkenntnisse verfügen und demzufolge von Deutsch-Französisch- oder Deutsch-Englisch-Wörterbücher nicht zufrieden gestellt werden, finden es hilfreich und schneller, ein bilinguales Wörterbuch zu benutzen, das Deutsch und ihre Muttersprachen in Verbindung bringt, anstatt Umwege zu gehen, wie es zur Zeit der Fall ist. (s. Abbildung 1 und Abbildung 2).

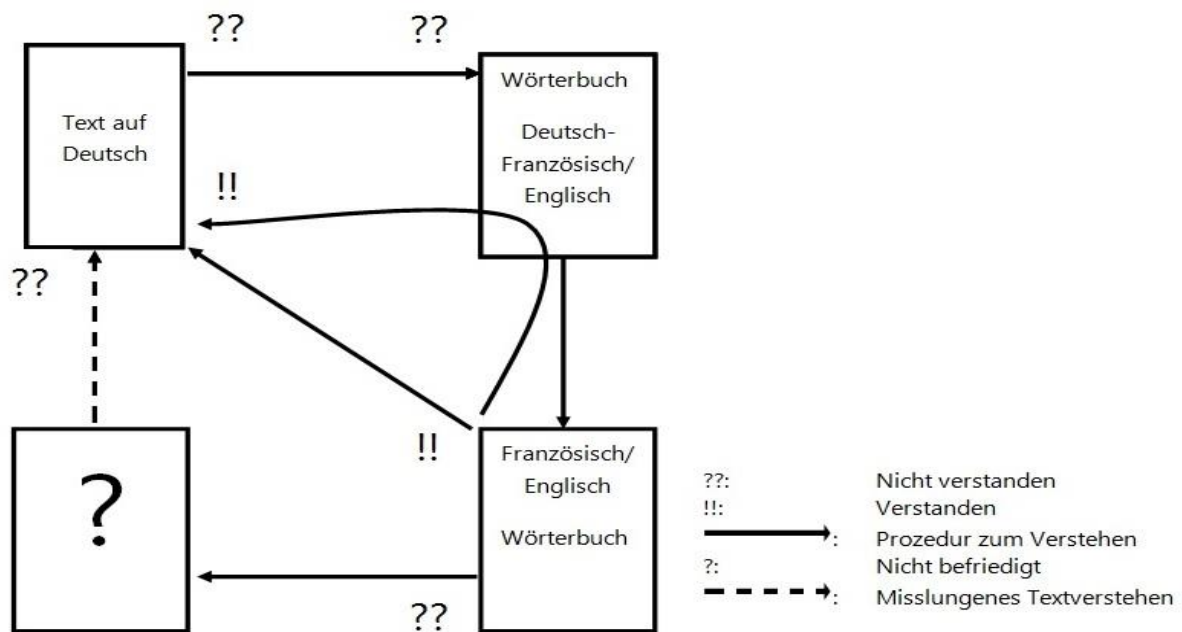


Abbildung 1: Prozedur zur Entschlüsselung schwieriger Wörter

Die Abbildung beschreibt die mögliche Verfahrensweise einiger kamerunischer Deutschlernenden in ihrem Umgang mit dem Wortschatz beim Deutschlernen. Wenn die Deutschlernenden einen Text auf Deutsch lesen oder hören, stoßen sie eindeutig auf schwierige Wörter, die ihr Verständnis hemmen. Als Lösung dazu greifen sie auf Deutsch-Französisch- oder Deutsch-Englisch-Wörterbuch zurück, verstehen aber die Übersetzung nicht. Sie wenden sich dann an ein einsprachiges Französisch- oder Englisch-Wörterbuch. An dieser Stelle verstehen einige, aber anderen hingegen bleiben diese Wörter unverstanden und der Text wird nicht optimal rezipiert.

Hypothese 2: Die kamerunischen Deutschlernenden nutzen die vorhandenen Lerntechnologien beim Deutschlernen nicht genug, auch wenn sie über das dafür notwendige Potential verfügen.

Hypothese 3: Die Computerlinguistik kann zur Förderung des Deutschen als Fremdsprache in Kamerun beitragen, indem sie Nationalsprachen in die Inhaltsentwicklung seiner Produkte einbaut.

Hypothese 4: Der Einbau der Nationalsprachen in die Sprachlerntechnologie würde einen direkten Zugang zum Deutschen schaffen und somit den Lernprozess erleichtern bzw. beschleunigen und autonomer machen (Abbildung.2).

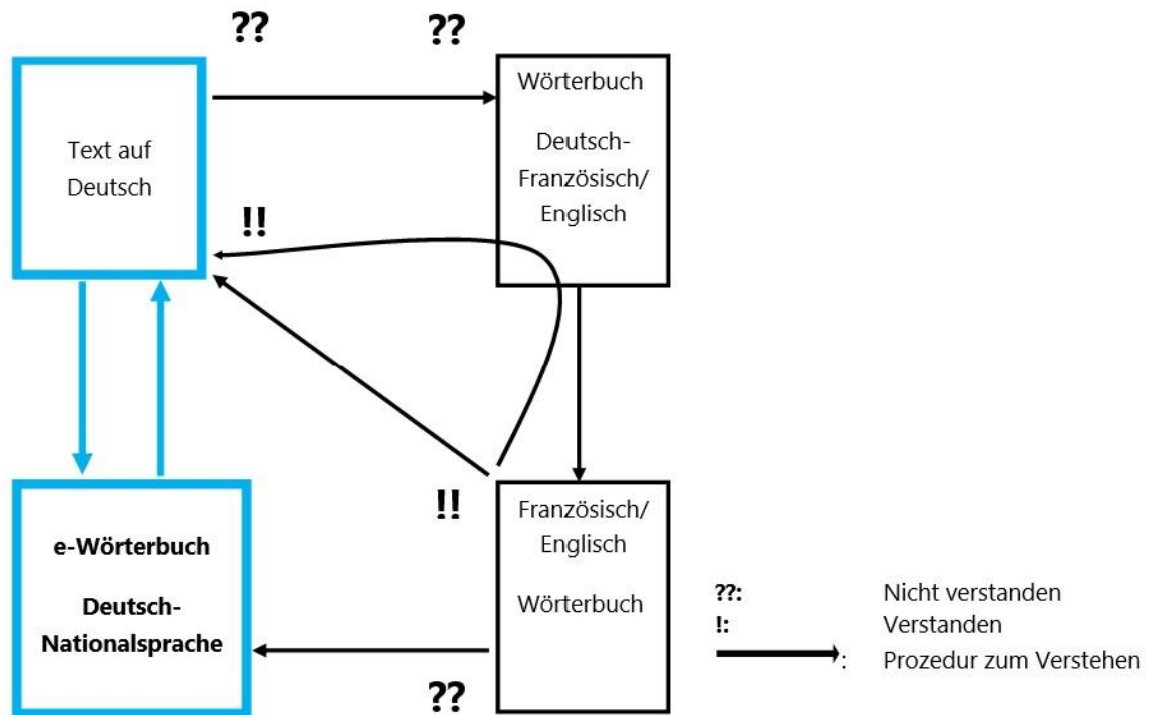


Abbildung 2: Elektronisches Wörterbuch Deutsch-National Sprachen zur Entlastung des Lernens

1.6 Ziele der Untersuchung

Die vorliegende Arbeit zielt hauptsächlich darauf ab, zu vermeiden, dass das Fremdsprachlernen im Allgemeinen und das Lernen des Deutschen als Fremdsprache ein Anteil am Aussterben von Sprachen hat. Dieses Hauptziel untergliedert sich dann in vier Teilziele. Daher hat sie,

1. zu erkunden, wie die kamerunischen Deutschlernenden ihre erstsprachebezogenen Probleme beim Verstehen und Erwerb eines neuen Vokabulars überwinden;
2. das technologische Potenzial der kamerunischen Deutschlernenden und ihre Anwendung der verfügbaren Produkte der Computerlinguistik beim Deutschlernen zu evaluieren.

3. mit dem praktischen Beispiel eines elektronischen Deutsch-Medumba-Wörterbuchs die Integration der Nationalsprachen in diese Sprachtechnologie vorzuschlagen und somit die Lernenden bei der Bewältigung ihrer erstsprachenbezogenen Problemen zu unterstützen.
4. zu analysieren, welche Konsequenzen ein direkter Zugang zum Deutschen von den Nationalsprachen mit sich bringen würde.

1.7 Themeneingrenzung

Das Erlernen des Deutschen als Fremdsprache im kamerunischen Kontext steht im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung. Diese erforscht die erstsprachebezogenen Probleme, mit denen die Lernenden konfrontiert sind und die Symbiose von Nationalsprachen und Computerlinguistik bei ihrer Überwindung. Von diesen Problemen sind sowohl rezeptive als auch produktive Fertigkeiten betroffen, aber der Fokus hier ist auf den Schwierigkeiten bei den rezeptiven Fertigkeiten (Lese- und Hörverstehen) im Rahmen des Wortschatzerwerbs. Obwohl der Unterricht ein Bestandteil des Lernens darstellt, wird er in dieser Untersuchung ausgeschlossen, da die kamerunische Sprachumgebung zu vielfältig ist, als dass der Unterricht zur Lösung des Sprachproblems beitragen könnte.

1.8 Relevanz der Studie

Heutzutage braucht es keine wissenschaftliche Studie, um festzustellen, dass die Technologie sich in allen Lebensbereichen durchsetzt hat; und das akademische Milieu steht dieser Entwicklung nicht nach. Smartphones und Tablets gehören zu den meist alltäglich gebrauchten Geräten in Alltag und verdienen mehr Beachtung und Zeit bei den Lernenden und Studierenden. Diese Untersuchung soll dazu beitragen, dass diese Technologien über ihre Kommunikations-, Unterhaltungsfunktion u.a. hinaus auch als Lernmittel – und zwar im Bereich Sprachlernen – angesehen und benutzt werden können. Zudem lenkt diese Untersuchung die Aufmerksamkeit auf die Rolle der nativen Sprachen im Lernen des Deutschen als Fremdsprache und kann vermeiden, dass das

Fremdsprachlernen im Allgemeinen und das Lernen des Deutschen als Fremdsprache eine Rolle in dem Aussterben der Sprachen eine Rolle spielt⁸.

1.9 Methodisches Vorgehen

Um die gesetzten Ziele zu erreichen, unternimmt diese Untersuchung eine quantitative Befragung durch Fragebögen⁹ in Kamerun, wobei alle kamerunischen Deutschlernenden zur Zielgruppe gehören. Zur Erstellung des elektronischen Deutsch-Medumba-Wörterbuchs dient die Programmierplattform C# (C Sharp) von Microsoft .Net. Der Inhalt des Wörterbuchs basiert auf dem Lehrwerk „Ihr und Wir Plus I“ (Anoumatakya 2008) – als Corpus – und bestehende Medumba-Französisch-Wörterbücher (Tchana 2002; Njanja Tchakouté 1991) und das Deutsch-Medumba-Konversationsbuch (Tchiegang 1978). Zur Übersetzung werden die Äquivalenz-, Transfer- und funktionale Übersetzungsmethoden angewendet.

1.10 Theoretische Grundlage

Da diese Arbeit sich mit der Problematik der Sprachvielfalt auseinandersetzt, beruht sie auf dem Prinzip der sprachlichen Relativität. Sie beruft sich auch auf das Konzept von „Language Awareness“ als wichtiges Element im Sprachlernprozess.

1.10.1 Die sprachliche Relativität

Die sprachliche Relativität ist ein von Whorf 1956 geprägter Begriff, der jene sprachphilosophische Orientierung beschreibt, die grundsätzlich *Sprache, Denken* und *Wirklichkeit* in ein Verhältnis zueinander setzt. Dabei werden das Denken und die Wirklichkeit ausschließlich durch das Prisma der Sprache realisiert und

⁸ Nach der Gesellschaft für bedrohte Sprachen e.V. würden innerhalb der nächsten Jahrzehnte ein Drittel der ca. 6500 auf der Welt noch gesprochenen Sprachen aussterben. Die Tatsache, dass Minderheitssprache erst mittels Mehrheitssprachen eine Fremdsprache lernen, spielt auch in diese Situation eine Rolle. (<http://www.uni-koeln.de/gbs/> 02.07.2014)

⁹ Der verwendete Fragebogen steht am Anhang Seite xiii. Er wurde in drei Versionen – Französisch, Englisch und Deutsch – erstellt, um dem Wunsch und Sprachvorzug der Befragten zu entsprechen.

wahrgenommen. Sie lässt am besten als Konzept des sprachlichen Weltbildes beschreiben, das auf die Theorien des deutschen Sprachphilosophen Wilhelm von Humboldt zurückgeht, zusammen, obwohl manche Theoretiker vor ihm den Boden für diesen Ansatz vorbereiteten.

Die philosophische Tradition schrieb der Sprache keine weitere Rolle zu, als nur die Gedanken und die Realität abzubilden.

Die Sprache hatte die primäre Aufgabe, vorgegebene eine Wirklichkeit und ein vorgegebenes Denken auszudrücken. Sie war somit bloßes Hilfsmittel, Organon oder Werkzeug, kein konstitutiver Faktor im Erkenntnisprozess. (Werlen 2002, S. 91).

Die wichtigsten Verfechter dieser These sind Claude Lancelot und Antoine Arnauld mit ihrer 1660 erschienenen *Grammaire générale et raisonnée de Port-Royal*. Diese Auffassung änderte sich im 18. Jahrhundert, als der Einfluss der Sprache auf das Denken in den Diskursen zu spüren war.

John Locke (1632-1704) geht bei der traditionellen Sprachauffassung einen Schritt weiter und verleiht der Sprache eine weitere Rolle. Die Sprache dient nicht mehr nur der „Mitteilung unserer Gedanken an andere“, „the communicating of our thoughts to others“, sondern auch der „Aufzeichnung unserer eigenen Gedanken“, „the recording of our own thoughts“ (Locke 1823, S. 251). Mit dem Beispiel der Eiserscheinung¹⁰ bei einem Unerfahrenen und wie er darauf sprachlich reagieren würde, weist er darauf hin, dass Allgemeinbegriffe nichts Reales bezeichnen, sondern Ergebnisse der geistigen Tätigkeit sind. So spielt seiner Auffassung nach die Sprache eine konstitutive Rolle im Erkenntnisprozess (Werlen 2002).

Georg Wilhelm Leibniz (1646-1716) war mit der Definition der Sprache als bloßer Spiegel des Geistes nicht zufrieden. Er geht zwar davon aus, dass die Sprache aus dem

¹⁰ Die Eiserscheinung stellt eine Seltenheit für diejenigen, die Schnee nie erlebt haben, dar. Sie haben demzufolge keinen Terminus dafür.

Wunsch der Menschen miteinander zu kommunizieren entstanden ist, dient aber zu mehr als nur der Widerspiegelung menschlicher Gedanken.

In der Tat glaube ich, daß wir ohne den Wunsch, uns verständlich zu machen, niemals die Sprache ausgebildet hätten. Nachdem sie aber einmal gebildet war, dient sie dem Menschen auch, Überlegungen für sich anzustellen, sowohl dadurch, dass die Worte ihm das Mittel geben, sich abstrakter Gedanken zu erinnern, als auch durch die Nützlichkeit, die man beim Überlegen darin findet, sich Zeichen und tauben Gedanken zu bedienen. Es würde nämlich viel Zeit in Anspruch nehmen, wenn man alles erklären und immer die Definitionen an die Stelle der Termini setzen wollte. (Leibnitz 1985, S. 2-5)

Damit erkennt Leibniz die kognitive Funktion der Sprache als Hilfe und sogar als Daseinsbedingung für das Denken an und behauptet zur Unterschiedlichkeit der Sprachen, dass es keine Sprache der Welt gebe, die alle Worte anderer Sprachen jedes Mal mit gleichem Nachdruck und mit einem einzigen Wort wiedergeben könnte. (vgl. Werlen 2002, S. 104)

Etienne Bennot de Condillac (1714-1780) berief sich auf die Ansicht von Locke, wobei er im Unterschied zu ihm die Notwendigkeit der Sprache für die menschliche Erkenntnis betont. Condillac gilt als

einer der wichtigsten - nach Aarsleff (1975, 398) sogar der wichtigste – Vertreter der Auffassung, wonach einerseits die Sprache für das Denken notwendig sei und andererseits die einzelnen Sprachen unterschiedliche Betrachtungsweisen der Welt darstellen. (ebd., S. 105 - 106).

Johann David Michaelis (1717-1791) fungiert auch als einer der berühmtesten Theoretiker über den Einfluss der Sprache auf das Denken und umgekehrt. Auf die 1757 von der Berliner Akademie der Wissenschaften gestellte Frage – „Quelle est l'influence réciproque des opinions du peuple sur le langage et du langage sur les opinions?“ – reagierte er mit der Presseschrift „Beantwortung der Frage von dem Einfluss der Meinungen in die Sprache und der Sprache in die Meinungen“ und erhielt damit den dafür gesetzten Preis der *Königlichen Academie der Wissenschaften* für das Jahr 1759. Seiner Ansicht nach ist es die Alltagsauffassungen, die die Sprache formen: „Ce sont les

opinions du peuple & le point de vue sous lequel il envisage les objets qui donnent la forme au langage »¹¹ (ebd., S. 108).

Michaelis spricht von dem guten und schlechten Einfluss der Sprachen auf die Meinungen, indem er auf die Wörter wie „gloire“, „Ruhm“, die keine Etymologie haben und auf bestimmte amerikanische Völker, die kaum bis 20 zählen konnten und deshalb für Mathematik nicht geeignet waren, Bezug nimmt. (vgl. ebd., S. 109 -112)

Johann Georg Hamann (1730-1788) erkannte die Sprache als Mittel, „unsere Gedanken mitzutheilen und anderer Gedanken zu verstehen“. Diese Kommunikation wird durch den Einfluss „natürliche[r]“ und „künstliche[r] oder zufällige[r] Denkungsart“ unter Prägung und nationaler Verschiedenheiten, Mode und Vorurteilen gefährdet. Daher seine Vorschrift in Umgang mit fremden Sprachen:

Wer in einer fremden Sprache schreibt, der muss seine Denkungsart wie ein Liebhaber zu bequemen wissen. Wer seine Muttersprache schreibt, hat das Hausrecht eines Ehemannes, falls er dessen mächtig ist. (Nadler 1949, S. 129)¹²

Er setzt Herders menschlichem Ursprung der Sprache einen göttlichen entgegen und deutete damit seine sehr religiöse Auffassung der Sprache an.

Johann Gottfried Herders (1744-1803) Bezug zwischen Sprache und Weltansicht stammt aus seinen Überlegungen über die Sprachentstehung. In einer Schulrede *Ueber den Fleiß in mehreren gelehrten Sprachen* schrieb er:

[...] es schufen sich tausend Sprachen nach dem Clima und den Sitten von tausend Nationen. Wenn hier der Morgenländer unter einen heißen Scheitelpunkt glühet: so strömt auch sein brausender Mund eine hitzige und effektvolle Sprache fort. Dort blüht der Grieche in dem wollüstigen und mildesten Himmelsstich auf: sein Leib ist [...] mit Grazie übergossen: seine Ader fließen von sanftem Feuer: seine Glieder sind ganz Nerven: seine Sprachwerkzeuge fein und unter ihnen entstand

¹¹ Die Meinungen der Leute und der Gesichtspunkt, unter dem sie die Gegenstände betrachten, sind es, welche der Sprache Form geben. (Michaelis 1762, S. 9, Übers. von Werlen 2002, S. 10.)

¹² Nadler s.a. unter Hamman, Johann Georg.

also jene feine attische Sprache, die Grazie unter ihren Schwestern. (Herder nach Morton 1989: 151 - 152)

Die Anregung für ein elaborierteres Nachdenken über den Ursprung der Sprache war die 1769 gestellte Preisfrage der *Berliner Academie*:

En supposant les hommes abandonnés à leurs facultés naturelles, sont-ils en état d'inventer le langage, et par quels moyens parviendront-ils à cette invention? On demande des hypothèses qui expliquent la chose clairement et satisfont à toutes les difficultés. (Herder 2010)

Worauf er mit der berühmt gewordenen *Abhandlung über den Ursprung der Sprache* erfolgreich antwortete. Er plädiert für einen menschlichen Ursprung der Sprache, die je nach der bewohnten Natur bestimmte Eigenschaften besitzt. Die Eigenheiten der einzelnen Nationalsprachen haben nach seiner Ansicht einen großen Stellenwert für das Genie der Sprache. (vgl. Werlen 2002: 121)

Humboldt (1767-1835), wie aus den vorhergehenden Abschnitten entnommen werden kann, gilt nicht als Pionier dieser Sprachauffassung. Das lässt sich aus der von ihm zugeschriebenen Rolle der Sprache – „die Bezeichnung der Gegenstände und Vermittlung des Verständnisses“ – erschließen. Er distanziert sich von der Auffassung der sprachlichen Zeichen als bloße Konvention und betont stattdessen die innere Verbindung zwischen Laut und Begriff. Seine Hauptthese offenbart sich in seiner Darstellung der Wirkung der Sprache bei der „Vermittlung des Verständnisses“. Obwohl er die Sprache als Vermittlerin ansieht, ist sie „aber durchaus kein bloßes Verständigungsmittel, sondern der Abdruck des Geistes und der Weltansicht des Redenden [...]“ (Humboldt 2000 zitiert nach Werlen 2002). Die Sprachen unterscheiden sich nicht nur in ihrer äußeren Form („Lautform“), sondern auch in ihrer „innere[n] Form“. Das heißt, die Verschiedenheit der Sprachen ist nicht eine von Schällen und Zeichen, sondern von Weltansichten. Es liegt also „in jeder Sprache eine eigentümliche Weltansicht.“ (Humboldt 1949: 60). Dieser Standpunkt hat dann Folgen das

Fremdsprachenlernen: „Die Erlernung einer neuen Sprache daher die Gewinnung eines neuen Standpunktes in der bisherigen Weltansicht sein [...]“ (Humboldt 1949, S. 60). Humboldts Sprachbegriff kann anhand der folgenden Passage zusammengefasst werden:

Eigentümlichkeit und die Sprachgestaltung eines Volkes stehen in solcher Innigkeit der Verschmelzung miteinander, daß wenn die eine gegeben wäre, die andere müßte vollständig aus ihr abgeleitet werden können. [...] Die Sprache ist gleichsam die äußerliche Erscheinung des Geistes der Völker; ihre Sprache ist ihr Geist und ihr Geist ihre Sprache, man kann sich beide nie identisch genug denken. (ebd., S. 41)

Humboldts Theorie wurde von Leo Weisgerber aufgenommen und mit dem Konzept der Inhaltbezogenen Grammatik weiterentwickelt.

1.10.2 Zum Begriff der linguistischen Relativität

Der Begriff „linguistic relativity principle“, „Prinzip der sprachlichen Relativität“, ist vor allem mit Benjamin Lee Whorf verbunden, der zusammen mit Edward Sapir die Hypothese (Sapir/Whorf-Hypothese) vertreten hat, „[...] dass die Sprachen die außersprachliche Wirklichkeit nicht alle in der gleichen Weise aufteilen [...]“ (Pelz 1996, S. 35). Mit einer naturwissenschaftlichen Perspektive und unter Prägung der Gestaltpsychologie besagt diese Theorie im Grunde, dass

all observers are not led by the same physical evidence to the same picture of the universe, unless their linguistic backgrounds are similar, or can be in some way calibrated“. (Whorf und Carroll 1956, S. 214)¹³.

Seit der Sapir/Whorf-Hypothese hat es zahlreiche Arbeiten in Bezug auf die Abhängigkeit des Weltbildes von der einzelnen Sprache gegeben. Folgende können unter anderen genannt werden: Leo Weisgerber (1971), der Neu-Whorfianer John A. Lucy (1992), Trabandt (2006), G. Deutscher (2010). (vgl. Werlen 2002, S. 121).

¹³ „nicht alle Beobachter durch die gleichen Sachverhalte zu einem gleichen Weltbild geführt werden, es sei denn ihre linguistischen Hintergründe sind ähnlich oder können in irgendeiner Weise auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden (be calibrated)“. (Whorf 1956, übers. Krausser 1963, 12)

Die sprachliche Relativität hat der Verdienst, Hinweis auf die Vielfalt der Sprachen und deren Einfluss auf die Weltanschauung gemacht zu haben. In dieser Hinsicht ist diese Theorie insofern angebracht für diese Untersuchung, als sie sich mit dem Erlernen des Deutschen als Fremdsprache in einem Kontext befasst, wo die Sprachgemeinschaften zu den vielfältigsten gehören. Für diese Arbeit greift aber die sprachliche Relativität zu kurz, wenn sie in die Unübersetzbarkeitsthese¹⁴ mündet, und sich damit den Aspekt der Sprachpurismus vorwerfen lässt. Dieser Ansatz ignoriert die Phänomene des Internationalismus, Neologismus und der Wörterwanderung und Ähnliches. Die vorliegende Arbeit schließt sich dem „principle of effability“ an:

„The linguistic principle that any thought a person can have ‘can be expressed by some sentence in any natural language,’ and that anything which can be expressed in one language can also be expressed in another“¹⁵. (Nordquist)

Man braucht nur auf der inhaltlichen und kulturell bedingten Unterschiede bewusst zu sein. Daher beruft sich diese Arbeit auf die Theorie der Language Awareness.

1.10.3 Das Konzept der Language Awareness (Sprachaufmerksamkeit¹⁶)

Im Auftrag des Crowther Committee Ende der 1950er Jahre wurde über die Rolle der Sprache im britischen Curriculum nachgedacht. So forderte der englische Linguist Michael Halliday 1972 durch den Begriff Language Awareness mehr Raum für Sprache

¹⁴ „Alles Übersetzen scheint mir schlechterdings ein Versuch zur Auflösung einer unmöglichen Aufgabe. Denn jeder Übersetzer muß immer an einer der beiden Klippen scheitern, sich entweder auf Kosten des Geschmacks und der Sprache seiner Nation zu genau an sein Original oder auf Kosten seines Originals zu sehr an die Eigentümlichkeiten seiner Nation zu halten. Das Mittel hierzwischen ist nicht bloß schwer, sondern geradezu unmöglich“ Humboldt in einem Brief an August Wilhelm von Schlegel vom 23.7.1796, zitiert nach Koller 1992, S. 159f

¹⁵ Das linguistische Prinzip, dass jeder Gedanke, den eine Person haben kann, mit einigen Sätzen in jede natürliche Sprache ausgedrückt werden kann und dass irgendetwas, das in eine Sprache ausgedrückt werden kann, auch in eine andere ausgedrückt werden kann. [Übers. von Kotchè]. Dazu äußert sich auch Searle folgendermaßen: [...] bei jeder Grenze, die eine Sprache der Ausdruckbarkeit setzt, bei jeder Unmöglichkeit, einen Gedanken sprachlich auszudrücken, handelt es sich um eine kontingente Tatsache und nicht um eine Notwendigkeit (Searle 1971/79, S. 35 in Wagner 2001, S. 71)

¹⁶ Nach der Übersetzung von Rastner 2002 in Ide 3/02 Ide: Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule

in Schule und Lehrerausbildung, da es Auswirkungen auf schulische Leistungen habe (vgl. Luchtenberg 2002, S. 27-46). Dieses Konzept, das sich als Bestandteil der Lehrerausbildung und Sprachunterricht in Großbritannien etablierte, fördert Sensibilität für sprachliche Vielfalt und Sprachaufmerksamkeit für eigene wie fremde Sprachen in der Schule mit folgenden Grundaxiomen:

- a) Alle Sprachen, die im Umfeld eine Rolle spielen, werden berücksichtigt, was unter Umständen auch eine einzige Sprache sein kann.
- b) Sprache wird ganzheitlich einbezogen, d.h. also alle ihre Phänomene von Lauten bis zu Texten.
- c) Kognitive, soziale und emotionale Zugänge zu Sprache(n) spielen eine Rolle.
- d) Die Frage nach der mit Sprache verbundenen Macht ist vor allem im Bereich von Critical Language Awareness relevant.

Diese Denkrichtung ist insofern relevant für diese Untersuchung insofern, als sie sich mit dem Sprachlernen in einer der komplexesten multilingualen Sprachumgebung weltweit befasst, wobei jedoch nicht alle Sprachen berücksichtigt werden. (vgl. Rastner 2002).

1.11 Stand der Forschung

Trotz der Forschungslücke im kamerunischen Deutschen als Fremdsprache in Verbindung mit Muttersprachen und Computerlinguistik gibt es Untersuchungen, die sich mit bestimmten Aspekten dieses Themas befassen. Sie dienen dieser Arbeit als Stützpunkt:

Erste mehrsprachige lexikographische Auseinandersetzungen mit Deutsch und kamerunischen Sprachen gehen zurück auf das Jahr 1907 mit Strümpell 1910¹⁷, der *ein vergleichendes Wörterverzeichnis der Heidensprachen Adamauas* erstellte. Nach ihm

¹⁷ Obwohl seine Arbeit erst 1910 veröffentlicht wurde, weist Stüpell selber darauf hin, dass er das Wörterverzeichnis „in den Jahren 1906/07 in Garua zusammengestellt hatte“. vgl. Strüpell (1923) Wörterverzeichnis der Heidensprachen des Mandara-Gebirges (Adamaua).

kamen bis 2012 noch mehrere lexikographische Arbeiten mit dem Fokus auf Deutsch und kamerunische Sprachen: Schürle 1912 unternahm eine umfassende Untersuchung über „die Sprache der Basa in Kamerun“. Bevor er sich mit dem Basa-Deutsch- und Deutsch-Basa-Wörterbuch befasste, erstellte er zuvor einen grammatischen Überblick der Basa-Sprache. In umgekehrter Richtung verfasste in demselben Jahrzehnt Westermann 1911 „die Sprache der Hausa“, wobei er neben einer deskriptiven Darstellung des Hausa ein Wörterverzeichnis vorschlug. Meinhof 1912 befasste sich mit der „Sprache der Duala in Kamerun“. Er ergänzte seine Grammatik der Duala-Sprache mit einem Wörterverzeichnis. In derselben Form befasste sich Nekes 1913 auch mit „der Sprache der Jaunde“. Dinkelacker 1914 verfasste das Wörterbuch der Duala-Sprache. Es ist eine „Erweiterung des Wörterverzeichnisses zum ‚Handbuch der deutschen Sprache für deutsche Schulen in Kamerun‘ (Dinkelacker 1914). Ittmann 1953 stellte *volkskundliche und religiöse Begriffe im nördlichen Waldland von Kamerun* zusammen. Er versteht diese Arbeit als eine Hilfe für Missionare in diesem Gebiet, denn „dauernde und eingehende Beschäftigung mit dem Denken und Fühlen eines Volkes ist die Voraussetzung für die Verständnis seines Wesens. (Ittmann 1953, S. II). Dorsch 1915 schrieb „Das Vokabularium der Nk_osi-Sprache (Kamerun). Gomsu 1979 verfasste ein Bamiléké (Batié)-Deutsch-Wörterbuch und zielte damit darauf ab, „ein[en] Beitrag zur Wiederbelebung der Nationalsprachen“ in seinem Land zu leisten. Im selben Jahr erstellte Tchapnda 1979 ein Bamiléké (Bachingou)-Deutsch-Wörterbuch. Das letzte mir bekannte deutsch-kamerunische Wörterbuch ist ein *Praktisches Wörterbuch Deutsch-Fulfulde, Fulfulde-Deutsch* von Gajdos 2000, wozu ich jedoch keinen Zugang hatte. Diese Arbeiten stellen einen Hinweis dar, dass – obwohl ungenügend – Wörterbücher vorliegen, die Deutsch und kamerunische Nationalsprachen in Verbindung bringen. Aber diese sind in Kamerun kaum erhältlich und nur selten wissen die Lehrenden von deren Existenz – geschweige denn die Lernenden. Sie gelten dann mehr als Archiv- oder Museumstücke statt als Lernmaterialien. Es lohnt sich demzufolge, sie in so einer Form anzubieten, dass sie zum Alltag der Lernenden gehören können.

Über die Wörterbücher und –verzeichnisse hinaus schrieb Tchiegang 1978 ein „Bangangté-Deutsch-Konversationsbuch“. Darin stellt er erstmals die Bangangté-Sprache linguistisch vor und setzt dann Sätze und Ausdrücke in Bangangté und Deutsch zusammen, die in bestimmte Lebenssituation passen – von der Zeit bis hin zu Spielen – und schließt mit Minimalpaare ab, die in Bangangté vorkommen. Dieses „Gesprächsbuch“ ist umso wichtiger für meine Untersuchung, weil es eine Basis für ein Wörterbuch darstellen kann, dessen Umsetzung in die Elektronik die Beteiligung der Computerlinguistik benötigt.

Diese Untersuchung hat dieselbe Grundlage wie die Studie von Agoya-Wotsuna 2012. Sie geht von der Grundannahme aus, dass die Sprachsituation die Voraussetzung für die Vermittlung des Deutschen als Fremdsprache darstellt. So unternimmt sie von vornherein einen Überblick der soziolinguistischen Situation in Kenya und der Sprachpolitik in Kraft. Sie behandelt das Erlernen des Deutschen als Fremdsprache in einem mehrsprachigen Kontext, die Diskrepanz zwischen Unterrichtssprache und Erstsprache der Lernenden und die damit einhergehenden Problemen. Zur Lösung dieser Probleme schlägt sie unter anderem die Entwicklung von mehrsprachigen Lehrmitteln, Integration von lokalen Sprachen im Lehrprozess. Ihre Untersuchung kommt mit der vorliegenden im Einklang, da sie für die Berücksichtigung der lokalen Sprachsituation in der Vermittlung des Deutschen als Fremdsprache plädiert und die Probleme hervorhebt, die das Verachten dieses Grundprinzips im Lernprozess auslösen kann.

Beide Studien weichen jedoch voneinander in ihrem Untersuchungsgegenstand in der Art und Weise ab, wie lokale Sprachen in der Vermittlung des Deutschen integriert werden sollten. Während Agoya-Wotsuna 2012 dem Einfluss der multilingualen Sprachsituation auf die Vermittlung des Deutschen als Fremdsprache in Kenia, die Probleme der Mehrsprachigkeit im Fremdsprachlernen (Transfer auf alle Sprachebenen) auf die Spur geht, geht diese Untersuchung der Rolle der Computerlinguistik in der Lösung multilingualer und sprachpolitischer Probleme in das

Erlernen des Deutschen als Fremdsprache in Kamerun nach. Anstatt die Lösung auf die Lehrenden (den Lehrprozess) zu fokussieren, stellt diese Untersuchung die Lernenden (den Lernprozess) mit ihren sprachlichen Hintergründen im Mittelpunkt, denn die Sprachen sind zu vielfältig, als dass die Lehrenden sie beherrschen und sie optimal einsetzen könnten. Sie möchte auch zur Lernerautonomisierung beitragen.

Dafydd 2008 betrachtet die Computerlinguistik in ihrer Wichtigkeit im Bereich der Geisteswissenschaften im Allgemeinen. Er erkennt die Tatsache und die Gründe, warum Linguisten in ihren Auseinandersetzungen mit Sprachen die Benutzung von Computern nicht entbehren können. In Hinsicht auf Minderheitssprachen führt er drei Thesen (und deren Konsequenzen) zur Relevanz der Computerlinguistik auf. Erstens: Weil Informatik-Anwendungen wie Textverarbeitung, Internet usw. zum Bereich der angewandten Linguistik gehören, braucht sie jede Minderheitssprache so gut wie alle anderen. Zweitens: Computerlinguistik erfüllt mit dem System WELD ("Workable, Efficient Language Documentation") das klassische Interesse der Linguisten, die Sprachen der Welt zu dokumentieren. Das erfordert eine Änderung in der Ausbildung von Linguisten. Und drittens: Computerlinguisten sollten Gemeinschaften, deren Sprachen sie studieren, mit vollständigen, effizienten, aktuellen, fairen und finanziell tragbaren Erkenntnissen versorgen (vgl. Dafydd 2008).

Der ersten und dritten These von Gibbon stimme ich zu. Es geht aber meines Erachtens bei der zweiten nicht um eine bloße Dokumentation der Minderheitssprachen, sondern um ihre aktive bzw. interaktive Anwendbarkeit wie beim Fremdsprachlernen zum Beispiel.

Moutombi 2012 untersucht die Anwendung der Informationstechnologie im kamerunischen Deutschland mit dem Fallbeispiel von Lycée d'Ekounou in Yaoundé. Mit einer Umfrage stellt sie fest, dass obwohl Informatik zu den Schulfächern gehört, wird der Computer keineswegs als Lernmedium für andere Fächer bereitgestellt. Im Lichte eines Computerprogramms „Repetitor“ präsentiert sie die Vorteile des

computergestützten Deutschunterrichts und plädiert damit für die Anwendung der Informations-technologie im Deutschunterricht, da sie die Leistung der Lernenden durch Lernautonomie und Motivation erhöhen kann. Indem diese Untersuchung die Integration der Informations- und Kommunikationstechnologie im Deutschunterricht als Quelle für Motivation und Lernautonomie und demzufolge Lernerfolg befürwortet, ähnelt sie meiner Untersuchung. Aber diese Arbeit geht einen Schritt weiter, indem sie die Problematik der Mutter- bzw. Erstsprache untersucht und die Möglichkeit der Integration der lokalen Sprachen beim Deutschlernen durch die Sprachtechnologie und deren Konsequenzen analysiert. Aus diesem Grund beschränkt sie sich auf den Lernaspekt – obwohl zu erkennen ist, dass der Unterricht auch zum Lernprozess gehört –, da der kamerunische Sprachkontext zu komplex und vielfältig ist, als dass die Lehrenden alle Sprachen in den Unterricht integrieren könnten.

Nkenlifack et al. 2012 untersuchen die Rolle der Informationstechnologie in der Modernisierung des Lehrens kamerunischer Nationalsprachen und Kulturen zur Förderung kultureller Vielfalt und Verbreitung der Wissenschaft in lokalen Sprachen ebenso wie zur Bevollmächtigung der Bevölkerung. Diese Arbeit ist eine IT-basierte Erziehungsplattform TICELaCuN (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement des Langues et Cultures Nationales). Neben der Materialisierung der Einführung der lokalen Sprachen und Kulturen in den offiziellen Schulprogrammen erzielt dieses Projekt die Sprachaufmerksamkeit, die Entwicklung der Lernplattformen in Erziehungsinstitutionen, das Training und den Gebrauch der Informationstechnologie im Sprachunterricht, die Unterstützung des autonomen Lernens, die Entwicklung der Webseiten zur Analyse und Verbreitung kultureller Daten, die digitale Archivierung und Erhaltung des kulturellen Erbes. (vgl. Nkenlifack et al. 2012)

Cummins 2001 vertritt den Standpunkt, dass in diesem Globalisierungszeitalter, wo Menschen aus verschiedenen kulturellen Hintergründen zusammenleben müssen, eine

gut verankerte Muttersprache den Schülern nicht nur eine gute Vorbereitung zum Verstehen der Unterrichtssprache, sondern auch akademischen Erfolg im Allgemeinen gewährleistet. Seiner Auffassung nach trägt die Förderung der Muttersprache bei Kindern zur Verbesserung der Mehrheitssprache bei: „Mother tongue promotion in the school helps develop not only the mother tongue but also children’s abilities in the majority school language“. Cummins 2001, S. 18. Jim Cummins fokussiert sich auf die Bedeutung der Muttersprache beim Verstehen der Unterrichtssprache im Allgemeinen. So ähnelt sich sein Themenschwerpunkt einigermaßen mit meinem, unterscheidet sich aber in folgenden Punkten:

- a) Während er sich mit Kleinkindern, die die andere Sprache als Zweitsprache (Bilingualismus) in einem authentischen Milieu erwerben, befasst, setze ich mich mit Erwachsenen bzw. Teenagern (vorwiegend ab der Pubertät) auseinander, die die andere Sprache als Fremdsprache lernen und zwar in einem nicht-authentischen Umfeld.
- b) Während bei ihm die Lernenden einen direkten Zugang zur den Zielsprachen haben, steht sie in diesem Fall den Lernenden erst mittels einer (als fremd empfundenen) Mehrheitssprache zur Verfügung.

Kein anderer Bereich hat sich in den letzten Jahrzehnten so rasch entwickelt wie der der Informationstechnologie. Diese Entwicklung hat den Computer im Mittelpunkt aller Lebensbereiche gestellt, so dass sie nicht mehr zu entbehren sind. Im Folgenden wird nachgegangen, was der Stand der Forschung im Bereich der Sprachtechnologie ist und wie sie beim Deutschlernen verwendet wird bzw. werden kann.

2 DIE SPRACHTECHNOLOGIEN UND IHRE ANWENDUNG IM DEUTSCHEN ALS FREMDSPRACHE

Es wimmelt auf Google Play und andere App-stores und -Download-Plattformen nur so von Softwares und Apps zum Deutschlernen, so dass man die Orientierung sehr leicht verlieren kann. Sie variieren zwischen Software von guter und wenig guter Qualität, von kostenlosem und kostenpflichtigem Zugriff und von permanenter und provisorischer Anwesenheit.¹⁸ Welche Technologie steckt dahinter? Es gilt hier herauszufinden, inwiefern diese Technologien zum Deutschlernen beitragen (können).

2.1 Die Vorhandenen Sprachtechnologien

Cole 2010 macht eine Bestandsaufnahme der bis dahin erforschten und verfügbaren Innovationen in der Sprachtechnologie. Die folgenden Unterteile ermöglichen einen Überblick über die wichtigsten Aspekte dieser Technologie.

2.1.1 Spoken Language Input

Spoken Language Input ist – mit daraus resultierenden spoken language interfaces – der Bereich der Sprachtechnologie, der darauf abzielt, mit Maschinen zu kommunizieren „using natural communication skills“. Das heißt im Grunde mit Maschinen sprechend kommunizieren. (vgl. Cole 2010) Es untergliedert sich in folgende u.a. wichtige Teilaspekte:

Speech recognition (Spracherkennung): “Speech recognition is the process of converting an acoustic signal, captured by a microphone or a telephone, to a set of words.” (ebd.)¹⁹ Das kann, wie Cole weiterführt, der Endzweck sein, kann aber auch weiterverarbeitet werden und das fällt im Bereich des Language Understanding. Im

¹⁸ Das Magazin zum Deutschlernen Deutschperfekt (4/2013) schlägt eine Liste der damals besten Apps vor.

¹⁹ Spracherkennung ist der Konvertierungsprozess eines durch ein Mikrophon oder Telefon aufgenommenen akustischen Signals in einer Wortreihe. [Cole 2010 Übers. von Kotchè]

Weiteren kann auch dieser Technologie sowohl eine Sprache (Language Recognition) als auch ein Sprecher bzw. eine Sprecherin (Speaker Recognition) identifizieren lassen und prosodische Informationen einer Äußerung liefern. (ebd.)

Language Representation: Das ist der Prozess, wobei die Spracherkennung das aufgenommene akustische Signal in der entsprechenden orthographischen Repräsentation des gesprochen Satzes konvertiert. Es kann auch durch einen Graphen dargestellt werden. (vgl. ebd.)

Spoken Language Understanding (SLU): "Spoken Language Understanding (SLU) is the interpretation of the signs conveyed by a speech signal." (Mori et al. 2008, S. 50)
Zu seiner Funktion gehört die Untersuchung der Mensch-Maschine- und Mensch-Menschkommunikation und die Sinnextraktion der Redeäußerung. Diese Technologie hat u.a. die Sprachsuche in Mobilgeräten die automatische Zusammenfassung von Sitzungen usw. ermöglicht. (vgl. Tur und Mori 2011)²⁰

²⁰ Spoken language understanding (SLU) is an emerging field in between speech and language processing, investigating human/ machine and human/ human communication by leveraging technologies from signal processing, pattern recognition, machine learning and artificial intelligence. SLU systems are designed to extract the meaning from speech utterances and its applications are vast, from voice search in mobile devices to meeting summarization, attracting interest from both commercial and academic sectors. (Tur und Mori 2011 aus einem online Exzerpt)

Spoken Language Understanding (SLU) ist ein junges Feld zwischen Sprechen und Sprachverarbeitung, das Maschine/Mensch- und Mensch/Mensch-Kommunikation durch den Einsatz der Technologien von Signalverarbeitung, Mustererkennung, maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz untersucht. Die Systeme der SLU sind dazu konzipiert, den Sinn von Redeäußerung zu extrahieren und seine Anwendungen sind breit; von Sprachsuche (Suche durch die Stimme) in Mobilgeräten hin zur Zusammenfassung von Sitzungen erregt es Interesse sowohl in wirtschaftlichen als auch in akademischen Bereichen. [Übers. von Kotchè]

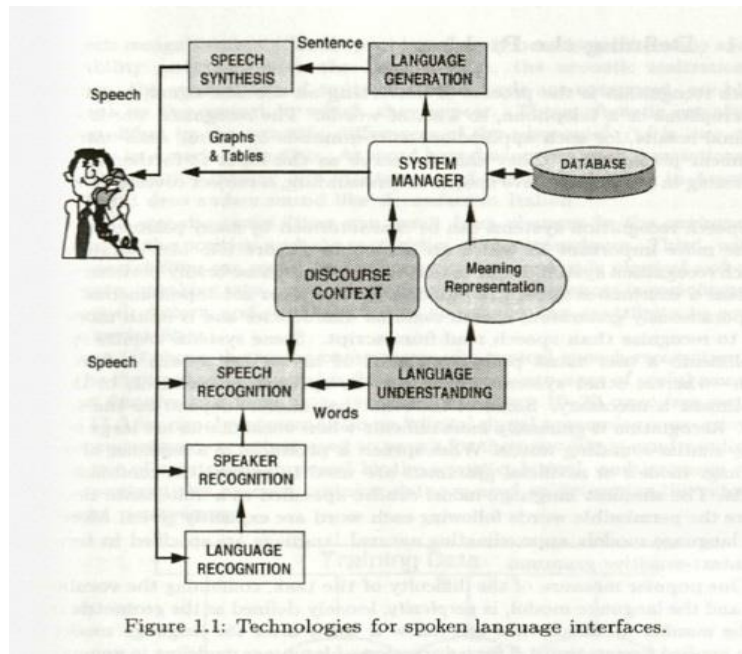


Abbildung 3: Zusammenfassende Übersicht der Spoken Language Input (Zue & Cole)

2.1.2 Written Language Input

Written Language Input befasst sich mit allen Aspekten der automatischen Verarbeitung geschriebener Sprache. Das betrifft Written Language Recognition (die geschriebene Spracherkennung), Document Image Analysis, Handwriting Word Recognition, Charakter Recognition.

Written Language Recognition ist die Transformation von sprachevertretenden grafischen Zeichen in ihre symbolischen Repräsentationen; das heißt in ein elektronischen Datei. Das ist die Zeichenkodierung durch ein System, in dem jedes Zeichen einen bestimmten Code hat. Die meisten Sprachen der Welt benutzen das Unicode-System und das Englische benutzt das amerikanische ASCII²¹. Diese Technologie wird in der Erkennung der sowohl eingetippten als auch handschriftlichen Zeichen und deren Verbindung mit einer gegebenen Lexik verwendet. (vgl. Srihari 2009, S.64-65)

²¹ American Standard Code for Information Interchange

Document Image Analysis bezieht sich auf Algorithmen und Techniken zur Erkennung von Text- und Bildmuster in gescannten Dokumenten. Es ermöglicht die Bearbeitung und die Suche in dem gescannten Dokument. „The objective of document image analysis is to recognize the text and graphics [sic] components in images of documents, and to extract the intended information as a human would.“ O’Gorman und Kasturi 1997, S. 5²²

Ein weiterer Bereich der Sprachtechnologie ist die Language Analysis and Understanding, die sowohl spoken language input als auch written language input angesprochen einbezieht.

2.1.3 Natural Language Generation (natürlichsprachliche Generierung)

Die natürlichsprachliche Generierung (NLG) befasst sich mit der automatischen Texterstellung. Das geschieht auf zwei Stufenebenen: die single-sentence Generierung und die multiplesentence Generierung. Jede der beiden Generierungsarten verläuft hauptsächlich in den unter *Abbildung 4* beschriebenen Phasen (vgl. Cole 2010, S. 239-140)

²² Das Ziel der *document image analysis* ist es, die textlichen und graphischen Komponenten in Imagen von Dokumenten zu erkennen und die intendierten Informationen so zu extrahieren, wie der Mensch es tun würde. [O’Gorman und Kasturi 1997, Übers. von Kotchè]

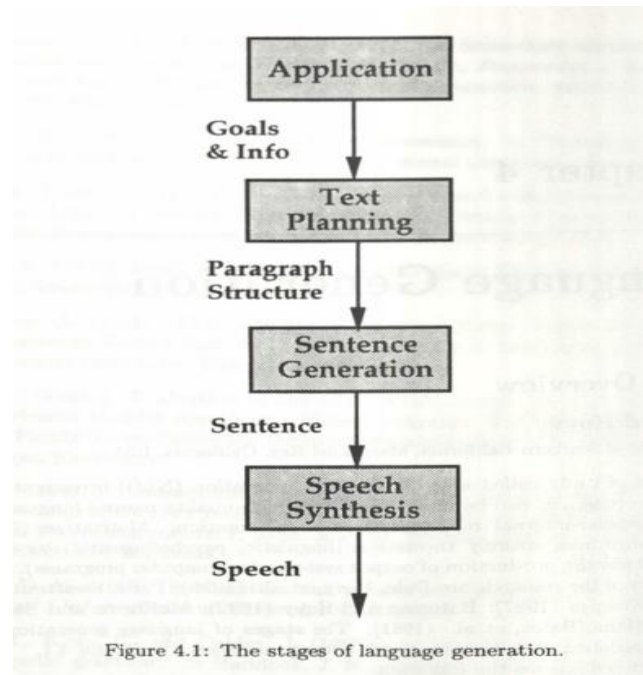


Abbildung 4: Phasen der Natural Language Generation nach Hovy

Ein Bestandteil der NLG stellen die Spoken Output Technologies dar. Das sind Technologien, die dazu dienen, die lautliche Produktion von Sprache nach dem Vorbild des menschlichen Sprechmechanismus nachzuahmen dienen - auf der Basis elektroakustischer Theorien. (vgl. Cole 2010, S. 239-140). Ein weiterer Bestandteil der NLG ist Discourse and Dialogue. Das betrifft die Identifizierung der in mehr oder weniger langen Äußerungen enthaltenden Information und die Bestimmung der Art und Weise, wie der Kontext den Sinn dieser Äußerungen oder eines Teils davon beeinflusst. Die Entwicklung einer Maschine, die sich mit dem Menschen logisch und improvisiert unterhalten kann, bleibt zwar noch ein Traum in der Sprachtechnologie, aber es gibt eindeutige Entwicklungen in die planmäßige mündliche Mensch-Maschine Kommunikation.

2.1.4 Multilinguality

Multilinguality ist der Geltungsbereich der Sprachtechnologie, wenn mehr als nur eine Sprache im Einsatz ist. In einer sich immer mehr globalisierenden Welt und dem daraus folgende unausweichlichen intersprachlichen Aufeinandertreffen, stellt Multilinguality einen der meist begehrten Bereiche der Sprachtechnologie dar. Sein Hauptgegenstand

ist die automatische Übersetzung und das Dolmetschen von schriftlichen und mündlichen Texten.

2.1.5 Language resources (Sprachressourcen)

Language resources gilt als die Grundlage der Sprachtechnologie. Sie bezieht sich auf ein Aggregat von abrufbaren sprachlichen Daten und dient zur Verbesserung der natürlichen Sprachen selbst wie auch der Sprachalgorithmen und Systeme. Sprachressourcen bestehen aus geschriebenen und lautlichen Korpora, lexikalischen Datenbanken und Terminologien.

2.2 Die Anwendungen der Sprachtechnologie im Deutschen als Fremdsprache

Die Erzeugnisse dieser Technologien lassen sich beim Erlernen des Deutschen als Fremdsprache unterschiedlich anwenden, was anhand der nächsten Unterpunkte dargestellt wird.

2.2.1 Elektronische Wörterbücher

Das elektronische Wörterbuch gilt als Basis der Sprachtechnologie. Im Gegensatz zu seinem gedruckten Pendant liegen seine Inhalte in digitaler Form vor und können online und/oder offline abrufbar sein. Die wichtigsten Anbieter von elektronischen Wörterbüchern im Bereich Deutsch als Fremdsprache sind Langenscheidt GmbH & Co. KG, LEO GmbH, PONS GmbH. Die neueste Innovation im Bereich der elektronischen Wörterbücher ist das Wörterbuch mit Spracherkennung sowohl am Input als auch am Output wie z.B. ECTACO Multilingual Universal Translator™ UT-103. Im Vergleich zu gedruckten Wörterbüchern haben elektronische den Vorteil der schnellen Wörtersuche und Mobilität, sie haben jedoch den Nachteil der Energieabhängigkeit.

2.2.2 Elektronische Kurse

Elektronische Kurse sind automatisch konzipierte Lerninhalte mit einer gegebenen Reihenfolge. Entweder führt das Programm den Lernenden durch das vorgeschlagene

Curriculum oder der Benutzer wählt selbst den Inhalt, den er lernen möchte. Bei elektronischen Kursen mit Spracherkennung kann der Benutzer mit dem Programm mündlich interagieren. Beispiele bei Babbel²³ oder Busuu²⁴.

2.2.3 Elektronische Übungen

Das sind Programme für das automatische Training von Kenntnissen. Es gibt sie in verschiedenen Formen: Vom Grammatiktrainer bis zum Vokabeltrainer. Auch die Aussprache kann mit Aussprache-Software trainiert werden.

2.2.4 Elektronische Spiele

Spaß haben und dabei Deutsch lernen ist das Ziel der elektronischen Spiele zum Deutschlernen. Beispielhaft dazu sind die Spiele des Goethe-Instituts: *Lernabenteurer Deutsch- ein rätselhafter Auftrag* und *Lernabenteurer Deutsch- Das Geheimnis der Himmelscheibe*.

2.2.5 Rechtsschreib- und Grammatiküberprüfung

Es gibt Softwares, die Rechtschreibung und/oder Grammatik überprüfen. Duden z.B. bietet eine Technologie für die Textüberprüfung mit direkter Online-Korrektur oder durch bestellbare Softwares. Oftmals ist diese Technologie in Software für Textverarbeitung und Webbrowsern eingebunden wie z.B. bei Word Office, Libre Office, Firefox oder Chrome.

2.2.6 Wortvorschlag und Thesaurus

Der Wortvorschlag, besonders bei Smartphones und Tablets analysiert das bereits getippte Wort- oder den Satzteil und schlägt die möglichen folgenden Wörter vor. Der Thesaurus seinerseits schlägt paradigmatisch vor, welche Wörter anstelle der bereits getippten möglicherweise genutzt werden können.

²³ Lesson Nine GmbH: <http://www.babbel.com/>

²⁴ busuu: <http://www.busuu.com/de/>

2.2.7 Automatische Übersetzung und Dolmetschen

Das ist die Übersetzung von schriftlichen Texten aus einer Quellsprache in eine Zielsprache mithilfe eines Computerprogramms. Das kann entweder teilweise automatisch (Human-Aided Machine Translation oder Machine-Aided Human Translation) oder völlig automatisch (Fully Automatic High Quality Translation) geschehen. Die Realisierung eines völlig automatischen Translationssystems bleibt noch eine Herausforderung in der Sprachtechnologie.

Einige Aspekte dieser Technologie stellen zwar noch mehr oder weniger große Herausforderungen dar, aber die Informationstechnologie entwickelt sich stets und erreicht sogar anfänglich unvorstellbare Ziele, wie das Internet, um nur diesen Beispiel zu nennen. Das Deutschlernen weltweit profitiert schon von der vorhandenen Technologie. Wie sieht aber die Nutzung der Sprachtechnologie in kamerunischen Deutschlernen im Vergleich zu den Potentialen aus? Welchen Erstsprachenproblemen sind kamerunische Deutschlernende ausgesetzt und wie umgehen sie diese (bzw. wie können sie diese umgehen)? Im folgenden Teil werden diese Fragen dank empirischer Daten behandelt.

TEIL II: ZUR EMPIRIE

3 FELDFORSCHUNG

Diese Arbeit soll u.a. eine Bestandsaufnahme der Benutzung der Sprachtechnologie im Lernen des Deutschen als Fremdsprache bieten und herausfinden, wie die kamerunischen Deutschlernenden ihre erstsprachenbezogenen Probleme lösen. Dieses Ziel lässt sich optimal durch eine empirische Feldforschung erreichen.

3.1 Wahl der Stichprobe

Diese Untersuchung betrifft das ganze Land. Deshalb ist es angebracht, alle Regionen und die dort ansässigen Bildungsinstitutionen daran zu beteiligen. So betrachtet diese Arbeit alle Lernenden vom Deutschen als Fremdsprache und Germanistikstudierenden auf dem kamerunischen Territorium als ihre Zielgruppe, die in einer Bildungsinstitution besuchen. Diese reicht von Sekundarschulen (mit der Mehrheit der Deutschlernenden) über private Sprachinstitute bis hin zu Universtäten. Da es unrealistisch ist, alle Deutschlernenden zu befragen, erweist sich die Wahl einer Stichprobe als zwingend. Das kamerunische Territorium gliedert sich in zehn Regionen. In jeder davon müssten mindestens eine Sekundarschule oder ein Sprachinstitut in der Stadt und eine andere auf dem Land von der Befragung betroffen sein. Die Wahl der Institutionen in den jeweiligen Regionen verlief zufällig. Hinzu kommen alle öffentlichen Universitäten, die Germanistik anbieten²⁵.

3.2 Der Umfang der Stichprobe

Der Umfang einer Stichprobe hängt von der Art der Stichprobe – Zufallsstichprobe oder Quotenstichprobe – ab. Während sich bei der Zufallsstichprobe die Zahl der zu befragenden Personen auf die Grundgesamtheit²⁶ bezieht, wählt man die Stichprobe

²⁵ 2010 boten 5 kamerunische Universitäten Deutsch als Fremdsprache an (vgl. Netzwerk Deutsch 2010)

²⁶ Laut „Netzwerk Deutsch“ hatte 2010 das kamerunische Deutsche als Fremdsprache 201.931 Lernende bzw. Studierende (vgl. Netzwerk Deutsch 2010). Mit Hilfe dieser Grundgesamtheit kann die wissenschaftlich annehmbare Größe der Stichprobe gerechnet werden. Das geschieht anhand einer Formel, die sich durch eine Software zur Stichprobenrechnung berechnen lässt. Ein Beispiel davon ist

bei dem Quotenverfahren nach bestimmten Merkmalen aus, die für die Recherche von Bedeutung sind. Für die vorliegende Untersuchung sind zwei Merkmale relevant: der Wohnort bzw. das Profil der Lernenden und die Nationalsprache. Aus diesem Grund eignet sich hier die Quotenstichprobe am besten. Da die Nationalsprachen in diesem Rahmen eine wichtige Stellung einnehmen, gilt sie als Kriterium für die Bestimmung des Umfangs der Stichprobe. Wie oben erwähnt, haben sämtliche Recherchen verschiedene Zahlen der in Kamerun gesprochenen einheimischen Sprachen ergeben, aber die Forschung mit der höchsten Zahl ist von Todd 1982 mit 300 Sprachen. Daher musste folgende Entscheidung getroffen werden: Damit jede dieser Sprachen die Chance hat, in die Stichprobe aufgenommen zu werden, sollte die Stichprobe aus nicht weniger als 300 Befragte und nicht mehr als 400 bestehen – mit einem Minimum von 20 Befragten in Regionen ohne Universität mit Deutsch als Fremdsprache und einem Minimum von 30 Befragten in Regionen mit einer Universität mit die Deutsch als Fremdsprache. Dazu sollte in jeder Region mindestens eine Institution in der ländlichen Zone und eine andere im urbanen Zentrum in der Befragung aufgenommen werden, es sei denn, es gäbe dort keine Institution in ländlichen Gebieten, die Deutsch als Fremdsprache anbietet.

der „Sample Size Calculator“, der unter <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm> (28.06.2014) zugreifbar ist.

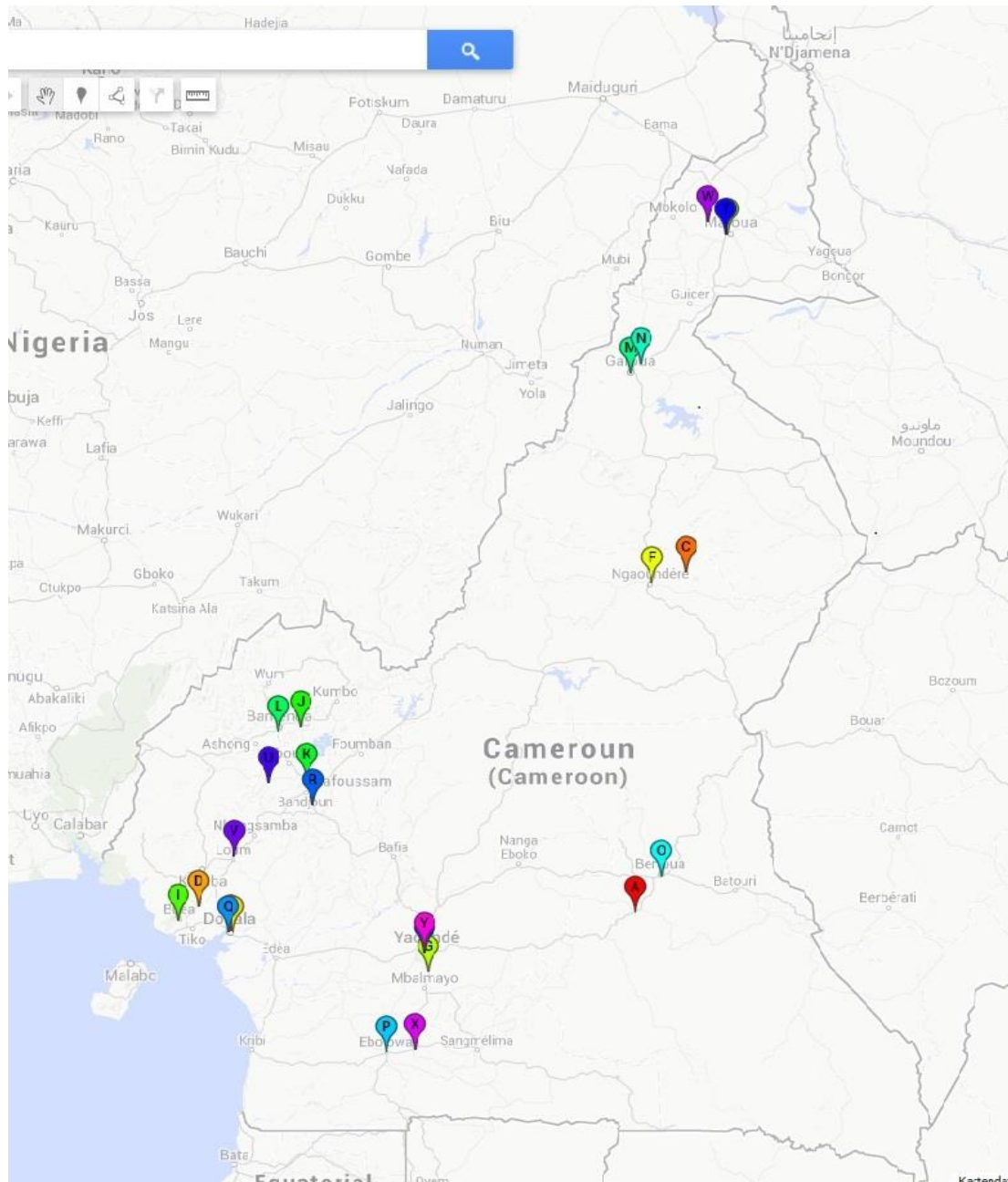


Abbildung 5: Orte der Befragung (Bildschirmaufnahme)²⁷

Anmerkung: Mit den Buchstaben können die Orte mit Hilfe der Abbildung 6 (Seite 40) identifiziert werden.

3.3 Zum Fragebogen

Der Fragebogen besteht aus 30 mit Bedacht formulierten Fragen. Sie zielten darauf ab:

- 1. das Alter der Befragten zu bestimmen,
- 2. über das Geschlecht der Befragten nach der Teilnahme berichten zu können,

²⁷ Die Lokalisierung von mir auf Google Maps erstellt.

- 3. anhand der angegebenen Aufenthaltsorte das Profil der Befragten zu erstellen,
- 4. den Bildungsweg der Befragten zu etablieren,
- 5. den Ort der Befragung zu lokalisieren,
- 6. die Erstsprache der Befragten zu identifizieren,
- 7. zu bestimmen, ob die Muttersprache der Befragten eine der offiziellen oder eine der Nationalsprachen Kameruns ist,
- 8. durch eine Selbstevaluation einen Eindruck über die Fertigkeiten der Befragten in ihre Muttersprachen – falls sie eine der Nationalsprachen ist – zu gewinnen,
- 9. die sprachliche Fertigkeit der Befragten in Nationalsprachen und offiziellen Sprachen zu vergleichen,
- 10. festzustellen, wie lange die Befragten Deutsch lernen, um es mit dem Gebrauch von einsprachigen Wörterbüchern (Deutsch-Deutsch) in Verbindung zu bringen (s. 21. Frage),
- 11. herauszufinden, ob und in welchem Ausmaß Nationalsprachen im Deutschunterricht vorkommen,
- 12. herausstellen, in welchem Ausmaß Nationalsprachen beim privaten Lernen vorkommen,
- 13. einen Überblick über die verwendeten Lernmaterialien zu gewinnen,
- 14. die Anzahl der einen Computer besitzenden Befragten zu erfahren,
- 15. festzustellen, welchen Anteil der Befragten einen Zugang zu einem Computer haben,
- 16. festzustellen, welcher Anteil der Befragten ein Handy besitzt,
- 17. herauszufinden, welcher Anteil der Handys Smartphones sind,
- 18. zu herauszufinden, wie oft die Befragten das Internet benutzen,
- 19. herauszufinden, welcher Anteil der Befragten die Informations- und Kommunikationstechnologie beim Deutschlernen benutzen,

- 20. & 22. 23. herauszufinden, welche Aspekte der Technologie in welchen Anteil benutzt werden und ob das on- oder offline geschieht,
- 21. herauszufinden, welche Wörterbücher verwendet werden. (Bezug zur 10. Frage),
- 24. herauszufinden, ob die Befragten bei der Benutzung von bilingualen Wörterbüchern Deutsch-Französisch/Englisch auf Verständnisprobleme stoßen,
- 25. zu etablieren, wie oft diese Probleme vorkommen,
- 26. herauszufinden, durch welche Strategien die Befragten, diese Probleme überwinden,
- 27. herauszufinden, wie häufig es ihnen mit ihren Strategien gelingt,
- 28. zu ermitteln, ob ihnen ein bilinguales Wörterbuch mit Deutsch und ihren Muttersprachen von Hilfe sein kann,
- 29. herauszufinden, ob ein elektronisches bilinguales Wörterbuch mit Deutsch und ihren Muttersprachen sie zum Deutschlernen anspornen kann und
- 30. zu ermitteln, ob ein elektronisches bilinguales Wörterbuch mit Deutsch und ihren Muttersprachen ihnen ihre Muttersprachen bewusster machen kann.

3.4 Datenauswertung

Die Fragebögen werden nach folgenden Regeln ausgewertet:

- a. Jeder Fragebogen muss mindestens bis zu 75% (das heißt 23 Fragen von den 30) beantwortet sein, um berücksichtigt zu werden.
- b. Die Antwort auf die einzelnen Fragen gilt nur, wenn sie vollständig ist.
- c. Die möglichen Profile der Befragten sind: städtisches Profil, ländliches Profil, und gemischtes Profil. Die Aufenthaltsorte bestimmen das Profil. Haben sich die einzelnen Befragten ausschließlich in urbanen Orten aufgehalten, so bekleiden sie ein städtisches Profil. Sie bekommen ein ländliches Profil, wenn sie bisher nur in ländlichen Orten gelebt haben. Das gemischte Profil kommt in Frage, wenn sie sowohl in ländlichen als auch in urbanen Lokalisationen gelebt haben. Der

- administrative Status eines gegebenen Aufenthaltsorts bestimmt, ob der Ort als Stadt oder Land zu betrachten ist.
- d. Falls nicht beantwortet, kann die mit der Frage 7 gesuchte Information mit den Antworten auf die Fragen 6, 8 und 9 ermittelt werden.
 - e. Die Fragen 8, 9, 28, 29, 30 erübrigen sich, wenn eine der offiziellen Sprachen sowohl als Erstsprache als auch als Muttersprache gilt (s. Fragen 6 und 7). Bei mehr als einer Muttersprache gilt die erste Angabe.
 - f. Die Antwort (Ankreuzen) auf die Frage 8 geschieht ausschließlich senkrecht. Bei waagerechtem Ankreuzen ist die Antwort ungültig.
 - g. Bei doppeltem Ankreuzen bei der Frage 9 wird die Antwort ungültig.
 - h. Die Antworten auf Frage 4 und 5 können dabei helfen die mit Frage 10 gesuchte Information zu ermitteln.
 - i. Die Angabe von Apps und Programmen als Lernmaterial bei Frage 13 muss mit den Angaben in Frage 19 übereinstimmen. Im Falle eines Widerspruchs werden die Angaben nicht berücksichtigt.
 - j. Bei Ja/Nein-Fragen gilt die Antwort nicht, wenn beides angekreuzt wurde. Das gilt auch bei doppeltem Ankreuzen, wenn nur eine Wahl möglich ist.
 - k. Wenn der/die Befragte bei Fragen 14, 15 und 16 weder Zugang zu Computern noch ein Handy hat, dann erübrigen sich die Fragen 17, 18, 19, 20, 22 und 23.
 - l. Im Falle des Ankreuzens von *Ja* sowohl bei der Frage 14 als auch bei der Frage 15 wird ausschließlich die 15 berücksichtigt.
 - m. Die Frage 16 erübrigt sich, wenn die Frage 17 nicht beantwortet ist.
 - n. Die Antwort auf die Frage 19 ist ungültig, wenn die Frage 20 nicht beantwortet ist. Umgekehrt kann die Antwort auf Fragen 20, 22 und 23 (samt Beispiele) die Antwort auf Frage 19 ermitteln lassen.
 - o. Die Fragen 20, 22 und 23 erübrigen sich, wenn bei Frage 19. *weder Computer noch Handy* angekreuzt wurde.
 - p. Die Antwort auf die Frage 22 gilt nicht, wenn die Frage 23 nicht beantwortet ist.

- q. Ist die Frage 24 mit *Nein* beantwortet, dann erübrigen sich die Fragen 25, 26, 27, 28. Im Ausnahmefall kann die Antwort *Nein* zu *Ja* umgewandelt werden, wenn die Fragen 25, 26, 27, 28 vollständig ohne irgendeine Spur von Missverständnis oder Widerspruch beantwortet worden sind.
- r. Wenn die Antwort auf die Frage 26 keinen Hinweis darauf gibt, dass der/die Befragte die Frage verstanden hat, dann ist die Antwort nicht anwendbar mitsamt der Antworten auf die Fragen 27 und 28.
- s. Die Frage 27 gilt nicht anwendbar mehr, wenn die/der Befragte auf die Frage 26 ausschließlich mit *ich gebe auf* oder Ähnliches antwortet.

Im folgenden Teil wird über die Ergebnisse aus der Datenanalyse berichtet und deren Implikationen analysiert.

4 DARSTELLUNG UND ANALYSE DER ERGEBNISSE

Aus der Datenauswertung sind folgende Ergebnisse herausgekommen:

4.1 Allgemeine Daten

Insgesamt wurden 318 Deutschlernenden zwischen 14 und 27 Jahren in 20 kamerunischen Städten und Dörfern und 25 Institutionen befragt. Die Institutionen reichen von Sekundarschulen, über Universitäten bis hin zu privaten Sprachinstituten und Kulturzentren. Ein Überblick hiervon liefert Abbildung 6.

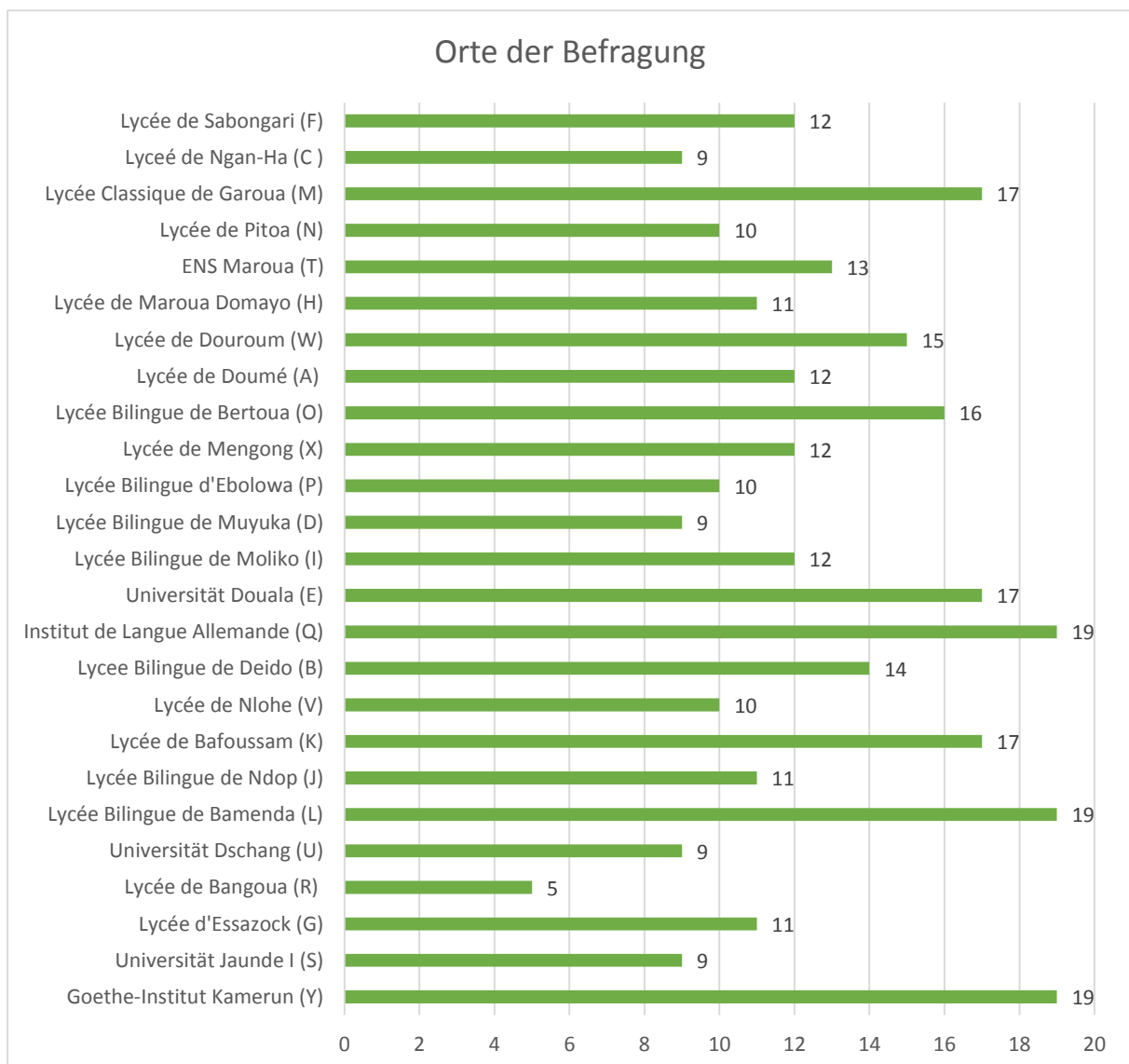


Abbildung 6: Orte der Befragung und Zahl der dort erhobenen Daten

Anmerkung: Die Buchstaben in Klammern nach den Ortsnamen dienen deren Identifizierung auf der Landkarte (Abbildung 5; Seite 35).

Die weibliche und männliche Teilnahme an der Befragung beträgt jeweils 54,57% bzw. 43,22%, während 2,21% ihr Geschlecht nicht angegeben haben. Dieses Ergebnis erhebt keinen Anspruch auf die Geschlechterverteilung im kamerunischen Deutsch als Fremdsprache, sondern sie veranschaulicht lediglich die Bereitschaft der weiblichen Zielgruppe, an dieser Befragung teilzunehmen, während die männliche sich bitten ließ.

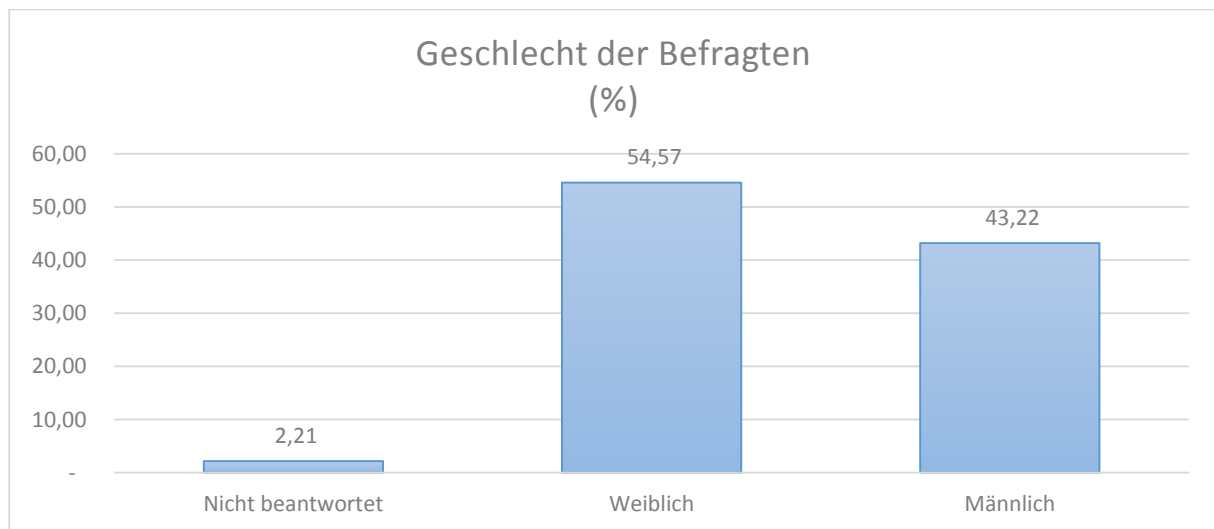


Abbildung 7: Teilnahme der Befragten an der Befragung nach Geschlecht

Um eine der Hypothesen dieser Untersuchung zu überprüfen, wonach die ländlichen Deutschlernenden mehr Erstsprachenprobleme wegen der Alleinherrschaft der Amtsprachen (Französisch und Englisch) im kamerunischen Schulsystem erleiden, ist es unerlässlich die Befragung sowohl in ländlichen als auch in städtischen Zonen durchzuführen. 70,66% der Teilnehmer wurden in der Stadt befragt, während 29,34 der Befragung auf dem Land durchgeführt wurde. Die Diskrepanz zwischen der städtischen und der ländlichen Befragung lässt sich einerseits dadurch erklären, dass fast alle Sekundarschulen in anglofonen Regionen, alle Universitäten, Privatinstitute und Kulturzentren, die DaF anbieten, sich in städtischen Zonen befinden und andererseits

dadurch, dass der Umfang der Lernenden in den einzelnen ländlichen Gebieten geringer ist als in den städtischen Zentren.²⁸

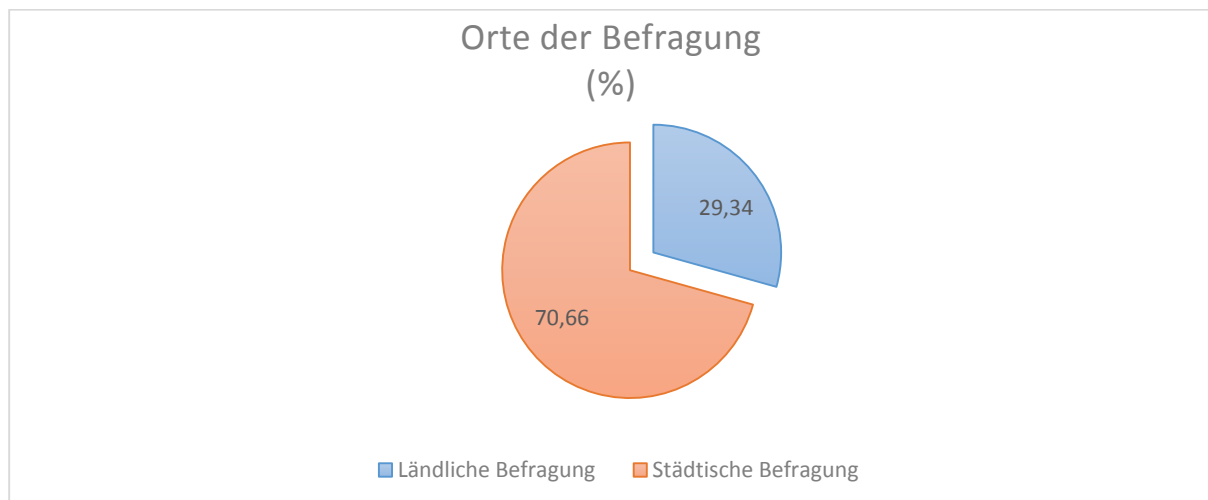


Abbildung 8: Verteilung der Befragten nach Ort der Befragung

Die Einteilung der Befragten nach Orten der Befragung reicht aber insofern nicht aus, weil einige Befragte kein vollständiges Jahr dort verbracht haben, wo die Befragung stattfand. Aus diesem Grund ist es erforderlich, die Befragten nach ihren Profilen zu gliedern. Drei Profilebenen liegen vor: das *städtische Profil*, das *ländliche Profil* und das *gemischte Profil*. (s. 4.4. C für die Kriterien der Profilzuschreibung). Es ergibt sich daraus, dass 53,31% der Befragten ausschließlich in der Stadt gelebt haben (das *städtische Profil*), 13,25% ausschließlich auf dem Land (das *ländliche Profil*) und 32,49% sowohl auf dem Land als auch in der Stadt gelebt haben (das *gemischte Profil*).

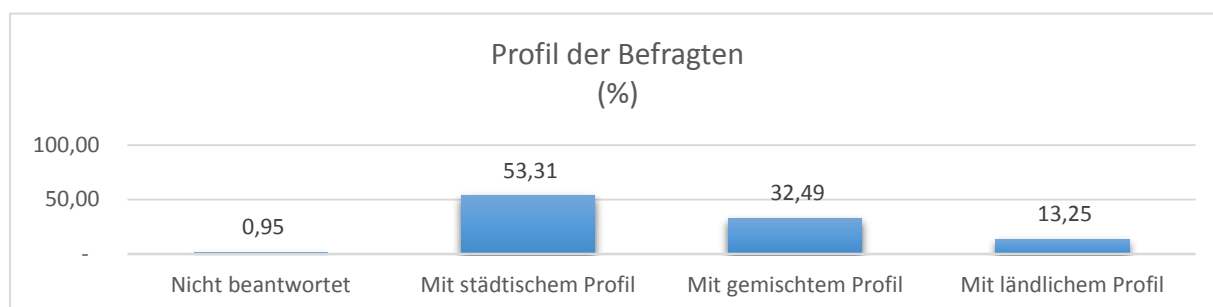


Abbildung 9: Verteilung der Befragten nach Profil

²⁸ Für weitere Informationen über Deutsch in Afrika vgl. Böhm 2003

Um diese Zahlen auf die kamerunische Demographie zu beziehen, ist es angebracht die Statistik über die kamerunische Urbanisierung einzubeziehen. Das kamerunische Institut für Statistik (Institut National de la Statistique du Cameroun 2010) schätzt die kamerunische Urbanisierungsrate im Jahre 2010 – nach dem Bevölkerungszensus vom Jahre 2005 48,8% – auf 52,0% der Gesamtbevölkerung.

4.2 Die Problematik der Ausgangssprache(n)

Die Ausgangssprache dient als Sprungbrett für den Fremdspracherwerb und setzt alle Lernstrategien voraus. Da Kamerun bekanntlich multilingual ist, erfordert es eine Unterscheidung zwischen Mutter- und Erstsprache. In Hinsicht auf den Gegenstand meiner Untersuchung wird hier der Frage nachgegangen, welchen Anteil der kamerunischen Deutschlernenden eine *Amtssprache als Erstsprache* oder eine *Nationalsprachen als Erstsprache* einerseits und eine *Amtssprache als Muttersprache* oder eine *Nationalsprache als Muttersprache* andererseits hat. Über diese kontrastive Darstellung hinaus erfolgen eine Evaluierung der Kompetenzen in den Nationalsprachen und ein Vergleich der Fertigkeiten in den beiden Sprachen.

Daraus ergibt sich (Abbildung. 10), dass 82,65% der kamerunischen Deutschlernenden eine der *Amtssprachen als Erstsprache* und 17,35% eine *Nationalsprache als Erstsprache* aktiv beherrschen. Unter den *Amtssprachen als Erstsprache* hat 58,78% ein *städtisches Profil*, 30,15% ein *gemischtes Profil*, 9,92% ein *ländliches Profil* und 1,15% haben kein Profil. Bei den *Nationalsprachen als Erstsprache* beträgt das *städtische Profil* einen Anteil von 25,45%, während das *gemischte Profil* und das *ländliche Profil* jeweils 45,45% und 29,09% repräsentieren.

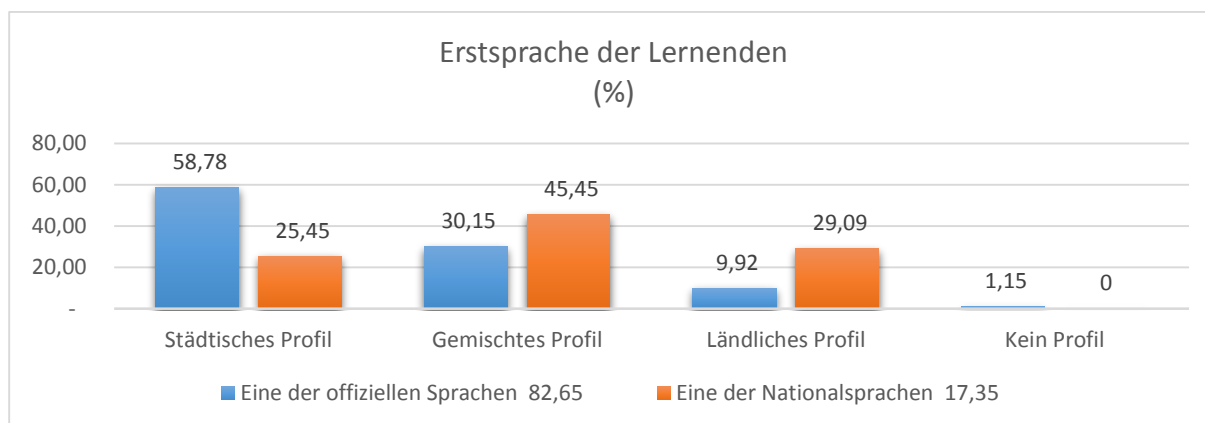


Abbildung 10: Verteilung der Erstsprache zwischen Nationalsprachen und Amtssprachen

Gemäß meiner Erwartungen kommen beim *städtischen Profil* die *Amtssprachen als Erstsprache* mehr als doppelt so häufig wie die *Nationalsprachen als Erstsprache* vor. Diese Tendenz kehrt sich schon beim *gemischten Profil* um, wobei die *Nationalsprachen als Erstsprache* die *Amtssprachen als Erstsprache* mit 15,30% überholen. Die Minderheit der Lernenden mit einer der *Amtssprachen als Erstsprache* wird ganz deutlich im ländlichen Profil, indem sie fast ein Drittel der *Nationalsprachen als Erstsprache* darstellen. Es ergibt sich eine städtische Konzentration der Lernenden mit *Amtssprachen als Erstsprache* und eine ländliche Orientierung der Lernenden mit *Nationalsprachen als Erstsprache*.

Dieses Ergebnis verifiziert die aufgestellte Hypothese, wonach vor allem die ländlichen Deutschlernenden mehr Probleme damit haben, dass die Amtssprachen als exklusive Unterrichts- und Ausgangssprache im Unterricht und in den Lernmaterialien darstellen.

Die Muttersprache, auch wenn sie mit der Erstsprache nicht identisch ist, nimmt auch einen wichtigen Stellenwert im Lernprozess ein, da sie mit der Identität stark verbunden ist und darum emotionale Konnotationen bei sich trägt. Was die Muttersprache angeht haben die *Nationalsprachen als Muttersprache* einen deutlichen Vorsprung vor den *Amtssprachen als Muttersprache* mit 94,01% gegenüber 5,05%. Die *Nationalsprachen als Muttersprache* betragen beim *städtischen Profil* einen Anteil von 52,01%, beim *gemischten Profil* 33,22% und 13,76% beim *ländlichen Profil*. Unter den *Amtssprachen*

als Muttersprache beträgt das *städtische Profil* einen Anteil von 62,50%, das *gemischte Profil* 32,50% und 0,00% beim *ländlichem Profil*.

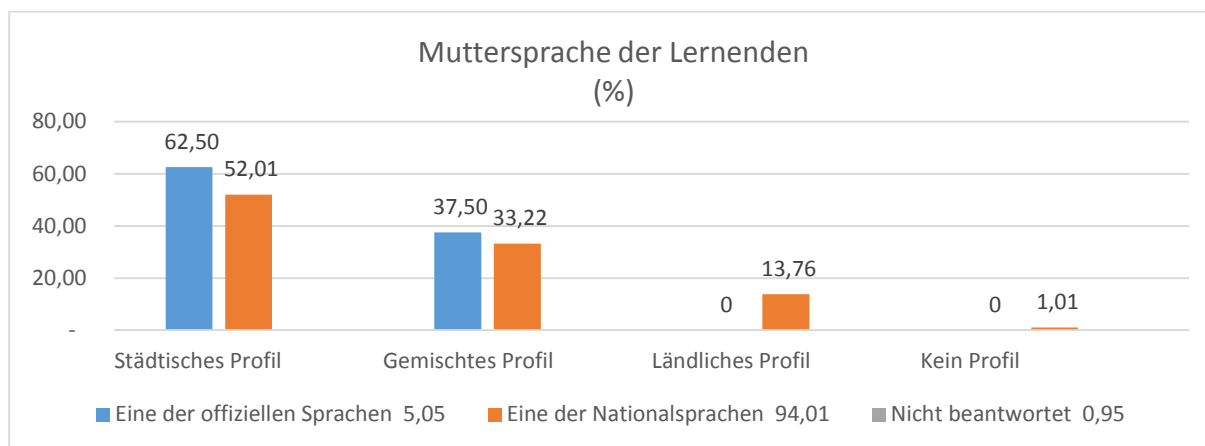


Abbildung 11: Verteilung der Muttersprache zwischen Nationalsprachen und Amtssprachen

Die *Amtssprachen als Muttersprache* haben eine sehr starke Repräsentation bei dem *städtischen Profil*. Diese Repräsentation sinkt rapide beim *gemischten Profil* und ist beim *ländlichen Profil* gar nicht vorhanden. Die *Nationalsprachen als Muttersprache* ihrerseits sind zwar auch am stärksten beim *städtischen Profil* vertreten, sind jedoch sowohl beim *gemischten Profil* als auch beim *ländlichen Profil* erkennbar. Das steht im Einklang mit meinen Erwartungen, wonach die Lernenden mit einer der Amtssprachen sich mehr in städtischen Zentren konzentrieren.

Eindeutig gelten die Nationalsprachen überwiegend als Muttersprache der kamerunischen Deutschlernenden. Es lohnt sich dennoch herauszufinden, wie kompetent sie in diesen Nationalsprachen sind.

Eine Selbstevaluierung der Sprachfertigkeiten der Lernenden ergibt folgende Ergebnisse: 41,53% der Lernenden wollen ihre Muttersprache *sehr gut*, 26,58% *gut*, 19,93% *mangelhaft*, 0,33% *überhaupt nicht verstehen* können. 25,25% der Lernenden behaupten ihre Muttersprache *sehr gut* zu *sprechen*, 26,58% *gut*, 34,88% und 1,66% *überhaupt nicht*. Bei der Lesefertigkeit schätzen 7,64% der Lernenden, dass sie ihre Muttersprache *sehr gut*, 10,63% *gut* 39,87 *mangelhaft* und 30,32% *überhaupt nicht lesen* können. Was die Schreibfertigkeit anbelangt, meinen 3,99% der Lernenden ihre

Muttersprache *sehr gut* zu *schreiben*, 6,31% *gut*, 29,24% *mangelhaft* und 48,84% *überhaupt nicht*. 11,63% der Antworten sind als ungültig eingestuft worden, weil sie entweder nicht oder falsch beantwortet wurden.

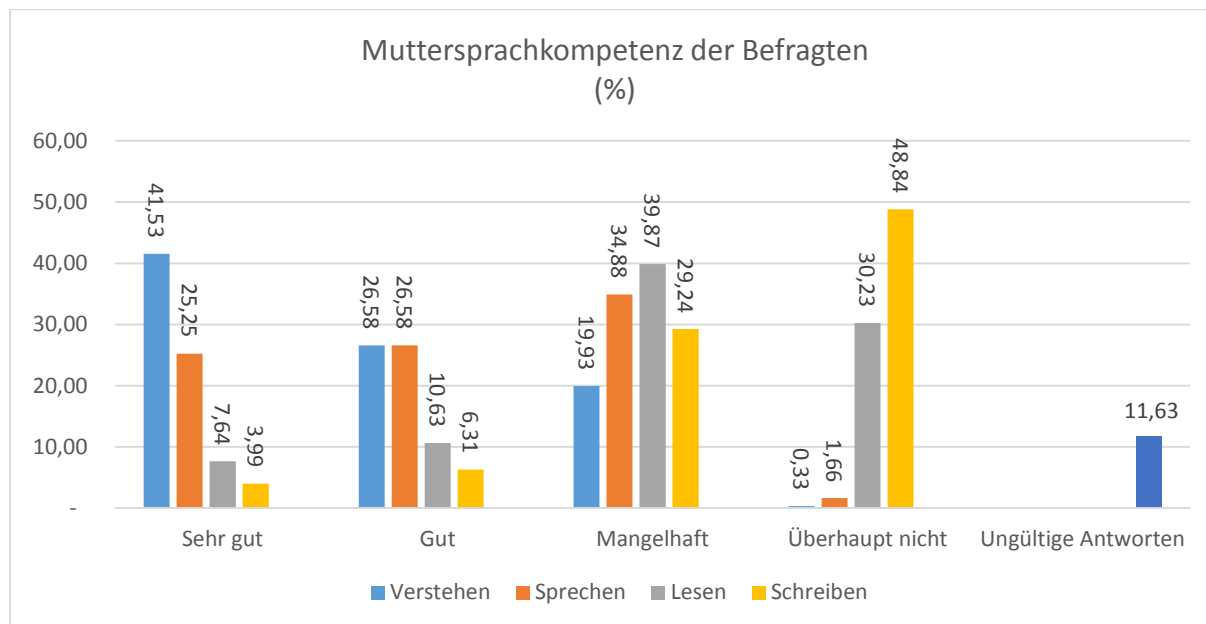


Abbildung 12: Muttersprachkompetenz der Lernenden im Allgemeinen

Aus dieser Selbstevaluierung geht hervor, dass die kamerunischen Deutschlernenden im Allgemeinen ihre Muttersprache mehr sprechen und verstehen als sie diese lesen und schreiben können. Wie sieht die Situation in den verschiedenen Profilen aus?

Ein Vergleich dieser Fertigkeiten nach den Profilen zeigt, dass das *ländliche Profil* den größten Anteil von Lernenden darstellt, die ihre Muttersprachen *sehr gut* (51,28%) und *gut* (41,03%) *verstehen*, *sehr gut* (41,03%) und *gut* (30,77%) *sprechen*, *sehr gut* (15,38%) und *gut* lesen (20,51%) und *sehr gut* (7,69%) und *gut* (17,95%) *schreiben*. Dementsprechend haben sie den niedrigsten Anteil der Lernenden, die ihre Muttersprachen *mangelhaft verstehen* (7,69%), *sprechen* (28,21%), *lesen* (35,90%) und *überhaupt nicht lesen* (20,51%), *schreiben* (35,90%). In derselben Richtung gibt es keinen im *ländlichen Profil*, der behauptet seine Muttersprachen *überhaupt nicht zu verstehen* (genauso wie das städtische Profil) und *sprechen* zu können. Der einzige

Dämpfer hierbei ist, dass der Anteil der Lernenden, die ihre Muttersprache *mangelhaft schreiben* können, beim *ländlichen Profil* mit 38,46% der zweithöchste ist.

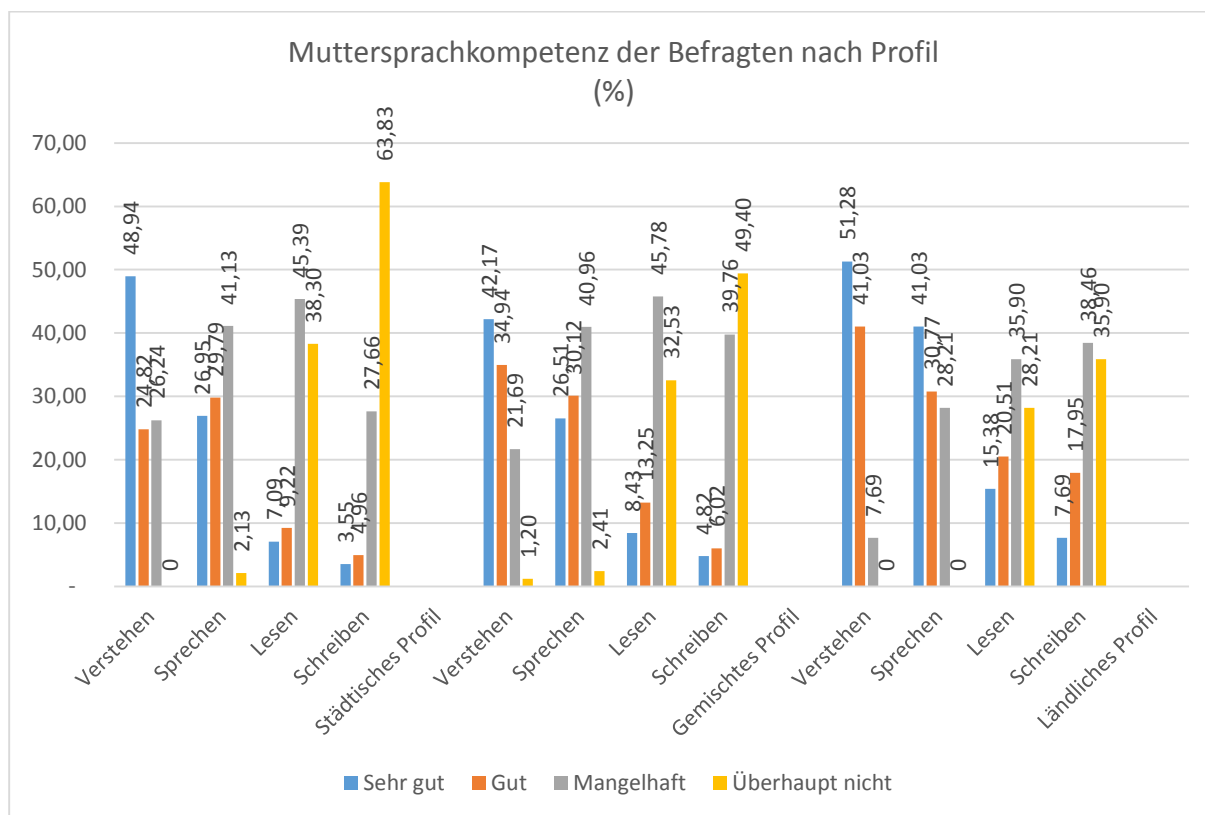


Abbildung 13: Muttersprachkompetenz der Lernenden nach Profil

Diese Ergebnisse fördern zu Tage, dass die Lernenden mit ländlichem Profil den höchsten Anteil in allen Fertigkeiten mit positiven Bewertungen und mit Ausnahme von der Fertigkeit „schreiben“ den niedrigsten Anteil bei den negativen Bewertungen haben. Es stellt sich deshalb heraus, dass die Muttersprachkompetenz sich verschlechtert, je nachdem, wie stark sich die Lernenden verstädtern. Wie sieht ein Vergleich zwischen Muttersprachkompetenz und Amtssprachkompetenz aus?

Ein Vergleich der Kompetenzen in den offiziellen Sprachen und in den Nationalsprachen verdeutlicht, dass 66,25% der Lernenden *in den offiziellen Sprachen kompetenter sind als in Nationalsprachen*, während 27,76% behaupten, *kompetenter in Nationalsprachen als in offiziellen Sprachen* zu sein. Sowohl die Lernenden, die in offiziellen Sprachen besser sind als in Nationalsprachen als auch diejenigen, die in

Nationalsprachen besser sind als in offiziellen Sprachen, stellen den größten Anteil im städtischen und gemischten Profil dar.

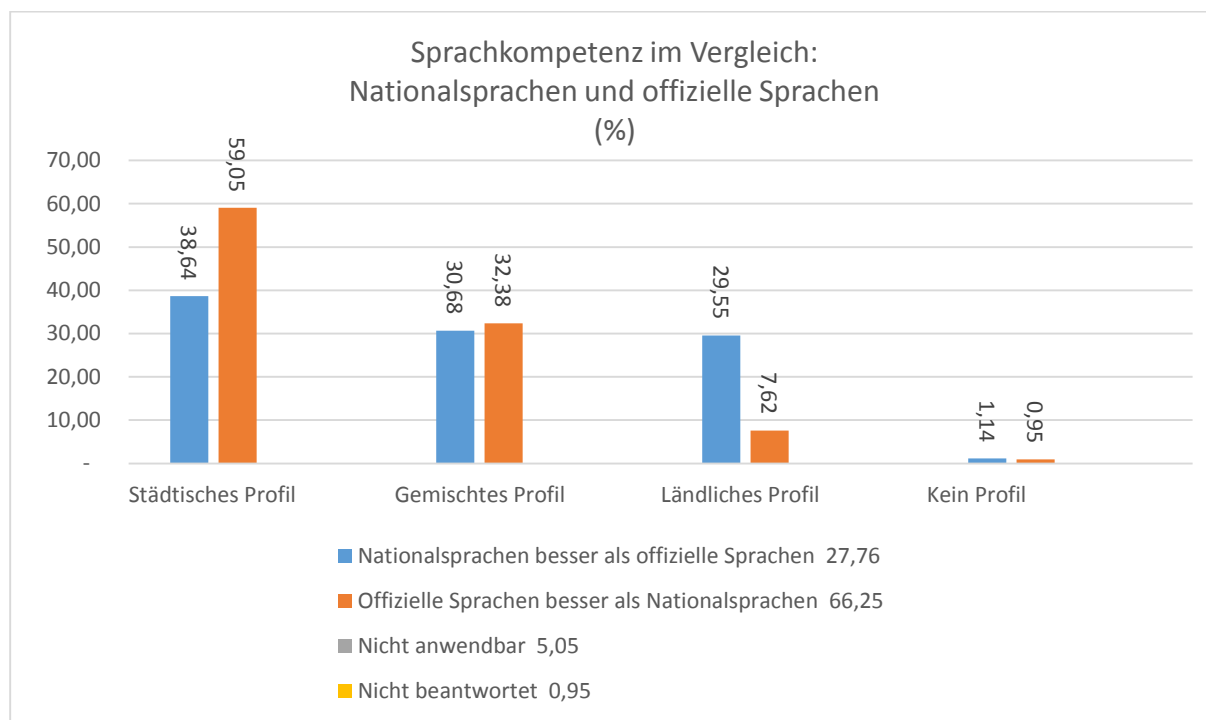


Abbildung 14: Kompetenzvergleich Nationalsprachen und Amtssprachen

Dieses Ergebnis widerspricht dem Befund über die Erstsprache der Lernenden, wobei bis zu 82,65% der Lernenden eine *Amtssprache als Erstsprache* und angeblich nur 17,35% der Lernenden eine *Nationalsprache als Erstsprache* angeblich haben. Ein weiteres Ergebnis, das mit meinen Erwartungen in Missklang kommt, ist die Tatsache, dass der größte Anteil der Lernenden, die die Nationalsprachen besser als die offiziellen Sprachen beherrschen, bei dem *städtischen Profil* (anstatt im *ländlichen Profil*) liegt.

Auf die Frage, welche Sprachen in ihrem Lernprozess vorkommen, antworten 1,26% der Lernenden, dass Nationalsprachen im Deutschunterricht vorkommen und 16,09%, dass Nationalsprachen beim Lernen unter Mitlernenden vorkommen. Im Deutschunterricht werden Nationalsprachen mit dem gleichen Anteil (25%) im *städtischen Profil* wie im *ländlichen Profil* eingesetzt. Im *gemischten Profil* ist dieser

Anteil doppelt so hoch. Beim Lernen unter Mitlernenden hat das *ländliche Profil* den höchsten Anteil mit 39% der Lernenden, gefolgt von dem gemischten Profil mit 33,33% und schließlich das städtische Profil mit einem Anteil von 27,45%.

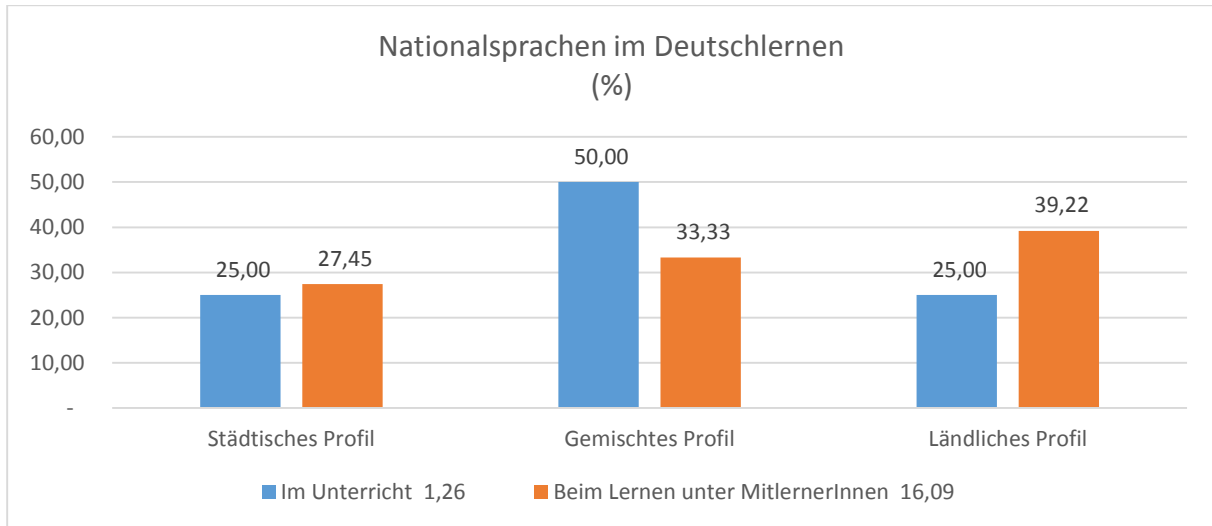


Abbildung 15: Verwendung von Nationalsprachen beim Deutschlernen.

Die geringe Verwendung von Nationalsprachen im Deutschunterricht könnte darauf zurückzuführen sein, dass Nationalsprachen als Unterrichtssprache – wegen der vielfältigen Herkunft der Lernenden – nicht eingesetzt werden dürfen und deshalb wäre es widerrechtlich, diese Sprachen in den Unterricht zu integrieren. Dies erklärt auch, warum wenige Lernende im Gespräch einander Nationalsprachen benutzen. Aufgrund der vielfältigen Sprachumgebung können sie sich nicht immer verständigen. Das könnte auch erklären, warum der Anteil der Lernenden, die beim Lernen untereinander eine Nationalsprache benutzen, im städtischen Profil am niedrigsten ist – wegen des Kosmopolitismus.

Das Verhältnis zwischen offiziellen Sprachen und Nationalsprachen beweist im Allgemeinen den Vorsprung der offiziellen Sprachen zu Ungunsten der Nationalsprachen. Die Verstärkung stellt also eine Gefahr für die Nationalsprache dar. Aber in ländlichen und abgelegenen und wenig kosmopolitischen Gegenden nehmen die Nationalsprachen einen wichtigen Stellenwert in der (oralen)

Kommunikation der Lernenden ein. Um festzustellen, ob die Integration der Nationalsprache in der Sprachtechnologie überhaupt genutzt wird, ist eine Bestandsaufnahme über die technologischen Voraussetzungen erforderlich. Diese lässt sich durch die folgende Frage erschließen: In welchem Ausmaß sind Computer und Mobilhandys den kamerunischen Deutschlernenden zugänglich und werden zum Deutschlernen verwendet?

4.3 Die Technologie und ihre Anwendung im kamerunischen DaF

Mit dem Ziel, das Potential der Verwendung der Technologie beim Deutschlernen in Kamerun herauszufinden, sollte die Frage ausgeschöpft werden, wie die Beschaffung der unterstützenden Geräte aussieht. Diese Untersuchung beschränkt sich auf Handys und Computer.

Es geht aus der Umfrage hervor, dass 14,51% der Lernenden einen Computer besitzen und 60,88% Zugang dazu haben. 22,71% von ihnen haben weder Zugang zu einem Computer noch besitzen sie einen. Die Verteilung dieser Zahlen nach Profil und Wohnort der Lernenden ergibt Folgendes: Im *städtischen Profil* und *gemischten Profil* verteilen sich alle Lernenden, die einen Computer besitzen mit jeweils 67,39% und 30,43% und die *städtischen Lernenden* überragen den Anteil von Besitzern eines Computers mit bis zu 93,48% gegenüber 6,52% bei den *ländlichen Deutschlernenden*. Dieselbe Tendenz gilt auf der Ebene des *Zugangs zu Computer*, wo das *städtische Profil* mit 67,39% den Vorsprung hat, gefolgt von dem *gemischten Profil* mit 27,98% und dem *ländlichen Profil* mit 7,77%. Die Verteilung nach Wohnort ergibt einen Anteil von 81,87% bei den *städtischen Lernenden* und 18,13% bei den *ländlichen Lernenden*. Die Gruppe der Lernenden, die weder einen Computer besitzen noch Zugang dazu haben verteilt sich nach dem Profil folgendermaßen: Das *gemischte Profil* führt mit einem Anteil von 45,83%, gefolgt von dem *ländlichen Profil* mit 33,33% und dem *städtischen Profil mit* 19,44%. Bei der Verteilung nach Wohnort liegt der Anteil der *ländlichen*

Lernenden am höchsten mit 69,44% gegenüber 30,56% bei städtischen Lernenden. Ein Überblick über dieses Ergebnis lässt sich durch die Abbildung 16 gewinnen.

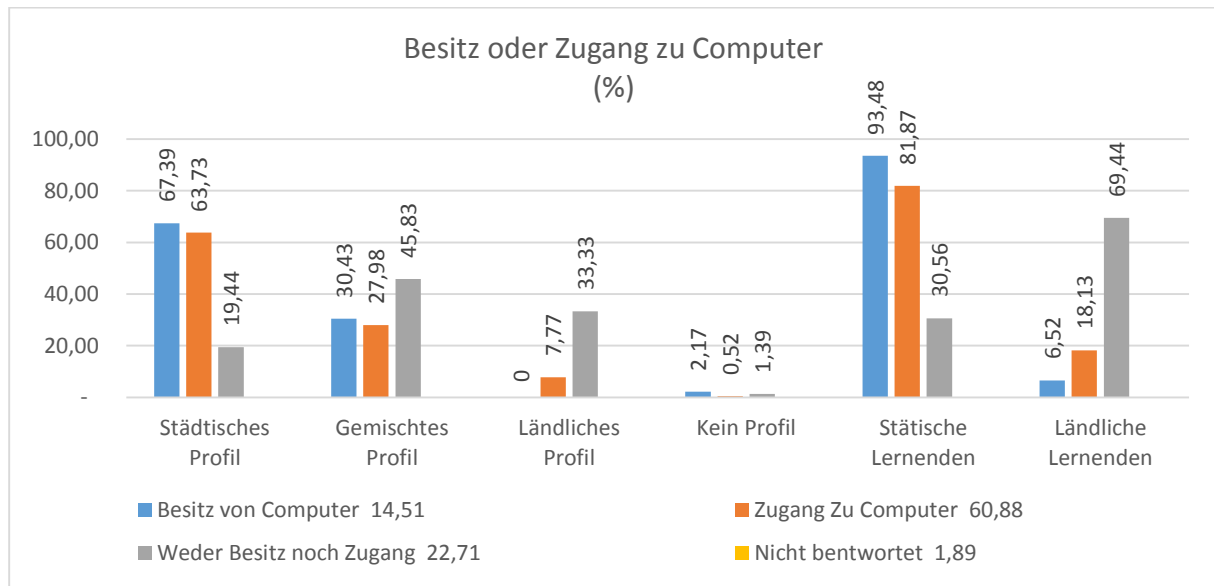


Abbildung 16: Besitz oder Zugang von Computer bei kamerunischen Deutschlernenden

Wie erwartet sind der Besitz und der Zugang von Computer in den Städten konzentriert. Dementsprechend ist den Lernenden mit städtischem Profil ein Computer am häufigsten zugänglich.

Ein weiterer und weit verbreiteter Aspekt dieser Technologie ist das Mobiltelefon. Mit einer Gesamtbevölkerung von 20,9 Millionen hat Kamerun 13,11 Millionen Abonnements von Mobiltelefonen. (WolframAlpha 2014) Wie sieht der Besitz von Handys bei den Deutschlernenden aus? Da es hier um die Anwendung der Sprachtechnologie beim Deutschlernen geht, wäre es aus meiner Sicht angebracht zwischen traditionellen Handys und Smartphones bzw. Multimedia-Handys zu unterscheiden. Unter traditionellem Handy versteht die vorliegende Untersuchung ein Handy mit seinen Grundfunktionen (das heißt Anrufe entgegennehmen und tätigen, SMS versenden und empfangen und dazu die Nutzung von Taschenrechner, Kalender und Ähnliches). Unter Smartphone bzw. Multimedia-Handy wird hier ein Handy

verstanden, das neben seinen Grundfunktionen auch Audio- bzw. Video-Dateien bis hin zu Applikationen (Apps) ausführen kann.

Es ergibt sich also aus der Befragung, dass bis zu 85,17% der Lernenden wenigstens Multimedia-Handys haben, unter denen einerseits 61,90% in der Stadt und 38,10% auf dem Land leben und andererseits 57,74% ein *städtische Profil*, 28,57% ein *gemischtes Profil* und 14,29% ein *ländliches Profil* haben. Der Anteil der Lernenden im Besitz von einem traditionellen Handy beträgt 6,62%. Von ihnen leben zum einen 70,74% in der Stadt und 29,26% auf dem Land und zum anderen haben 51,11% ein *städtisches Profil*, 35,56% ein *gemischtes Profil* und 12,59% ein *ländliches Profil*. Die Lernenden ihrerseits, die kein Handy besitzen, stellen 5,99% der Lernenden dar und verteilen sich folgendermaßen: Die *städtischen Lernenden* beteiligen sich daran mit 78,95% und die *ländlichen Lernenden* mit 21,05%. Über die Wohnorte hinaus beträgt das *städtische Profil* einen Anteil von 63,16%, das *gemischte Profil* 15,79% und das *ländliche Profil* 21,05%.

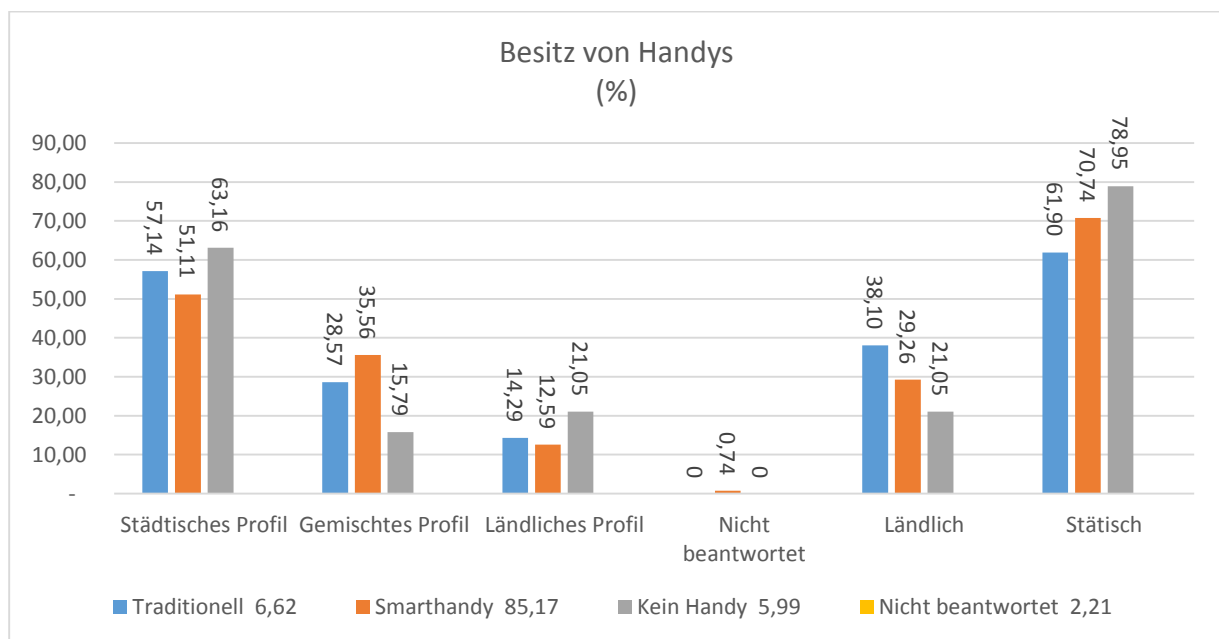
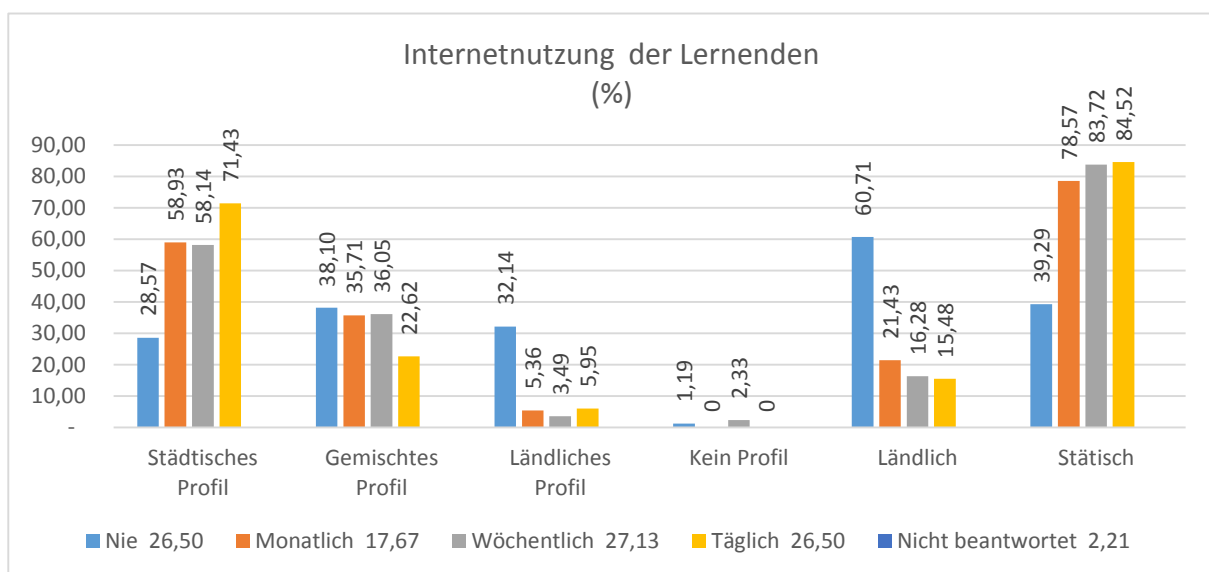


Abbildung 17: Handybesitz von kamerunischen Deutschlernenden

Auch beim Besitz von Handys haben die städtischen Lernenden einen Vorsprung gegenüber den ländlichen. Aber dieser Vorsprung ist im Vergleich zum *Besitz von Computer* gemäßigter.

Einer Einschätzung vom Jahre 2012 zufolge benutzen 1,237 Millionen Menschen in Kamerun das Internet; das heißt 5,69% der Gesamtbevölkerung. (Wolframalpha, 2014) Da Internet ein wichtiger Bestandteil der Technologie darstellt, ist es von Belang, dass ein Einblick in seine Benutzung durch die Deutschlernenden in Kamerun gewonnen wird.

Nach den erhobenen Daten haben 26,50% der Lernenden nie Internet benutzt, unter denen 60,71% *ländliche Lernende* und 39,29% *städtische Lernende* sind. 17,67% benutzen Internet durchschnittlich einmal im Monat, wobei 78,57% von ihnen *städtische Lernenden* und 21,43% *ländliche Lernende* sind. Der Anteil der Lernenden, die durchschnittlich einmal in der Woche Internet benutzen, beträgt 27,13% mit 83,72% von ihnen aus der Stadt und 16,28% vom Land. Mit einem Anteil von 26,50%



surfen mehr als ein Viertel der Lernenden täglich, davon stellt 84,52% Lernende in der Stadt und 15,48% Lernende auf dem Land dar. Die Abbildung 18 gibt ausführlichere Informationen dazu.

Abbildung 18: Internetnutzung der kamerunischen Deutschlernenden

Die Mehrheit der Lernenden nutzt das Internet mindestens einmal in der Woche, aber erwartungsgemäß haben die ländlichen Lernenden und vor allem die Lernenden mit ländlichem Profil einen geringen Anteil daran (s. Abbildung 18). Das gilt auch bei der täglichen Nutzung von Internet, die nur etwas mehr als ein Viertel der Lernenden ausmacht. Webbasierte Lerninhalte wären demzufolge nur etwa einem Viertel der Lernenden zugänglich.

Eine allgemeine Betrachtung lässt schlussfolgern, dass die kamerunischen Deutschlernenden über ein nicht geringes Potential an Technologie verfügen, aber wie sieht es mit deren Anwendung aus?

Was die Nutzung der Technologie beim Deutschlernen anbelangt, konnte festgestellt werden, dass 16,72% Deutsch mit Hilfe eines Computers lernen, 10,73% das Handy beim Deutschlernen benutzen und bis zu 74,13% weder Handy noch Computer benutzen. Ein Blick auf Abbildung 19 lässt spontan feststellen, dass keine(r) der ländlichen Lernenden Computer beim Deutschlernen benutzt. Sie betragen einen Anteil von 11,76% gegenüber 88,24% bei städtischen Lernenden in der Nutzung von Handys beim Deutschlernen und 37,02% gegenüber 62,98% in der mehrheitlichen Gruppe, die keine Technologie beim Deutschlernen benutzt. Eine Verteilung nach den Profilen beweist den Vorsprung der Lernenden mit einem *städtischen Profil* mit 79,25% in der Nutzung von Computern, 64,71% in der Nutzung Handys. Im gemischten Profil sehen die Zahlen dagegen besser aus als im ländlichen mit einem Anteil von 18,87% in der Nutzung von Computern, 32,35% in der Nutzung von Handys aus.

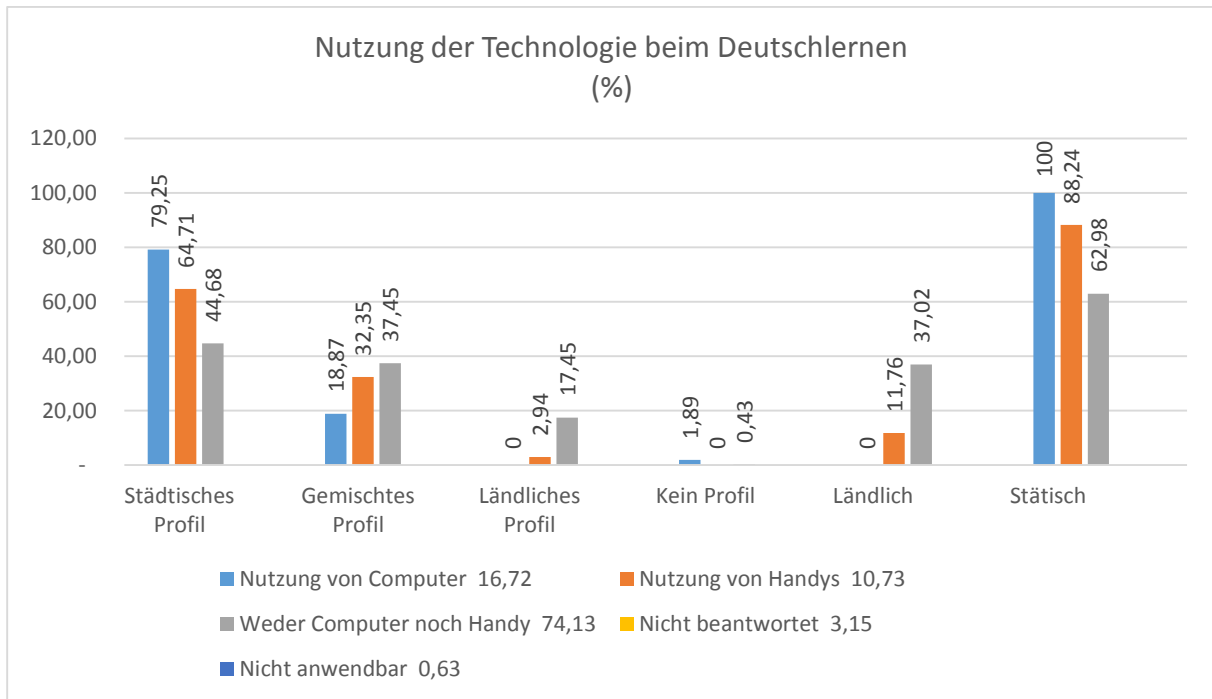


Abbildung 19: Nutzung der Technologie beim Deutschlernen in Kamerun

Eine Gegenüberstellung von Verfügbarkeit und Nutzung lässt folgende Schlussfolgerungen zu: Mit 14,51% Computerbesitz und 60,88% Zugang dazu lernen nur 16,72% damit; was nur 22,17% der Potentialität beträgt. 85,17% der Lernenden besitzen Handys, die Lerninhalte unterstützen können, aber nur 10,73% benutzen sie beim Lernen. Das macht eine Potenzialvergeudung von 87,40% aus, woran die ländlichen Lernenden den größten Anteil betragen.

Unter den Lernenden, die Deutsch mit ihren Computern oder Handys lernen, verteilt sich die Benutzung der verschiedenen Lernaspekten folgendermaßen: Elektronische Übungen und Wörterbücher übernehmen die Führung mit jeweils 44,83% der Lernenden. Die elektronischen Kurse haben einen Anteil von 35,63% gefolgt von elektronischen Spielen mit 29,89% und die sonstigen Aspekte gelten als Schlusslicht mit nur 4,60% der Lernenden.

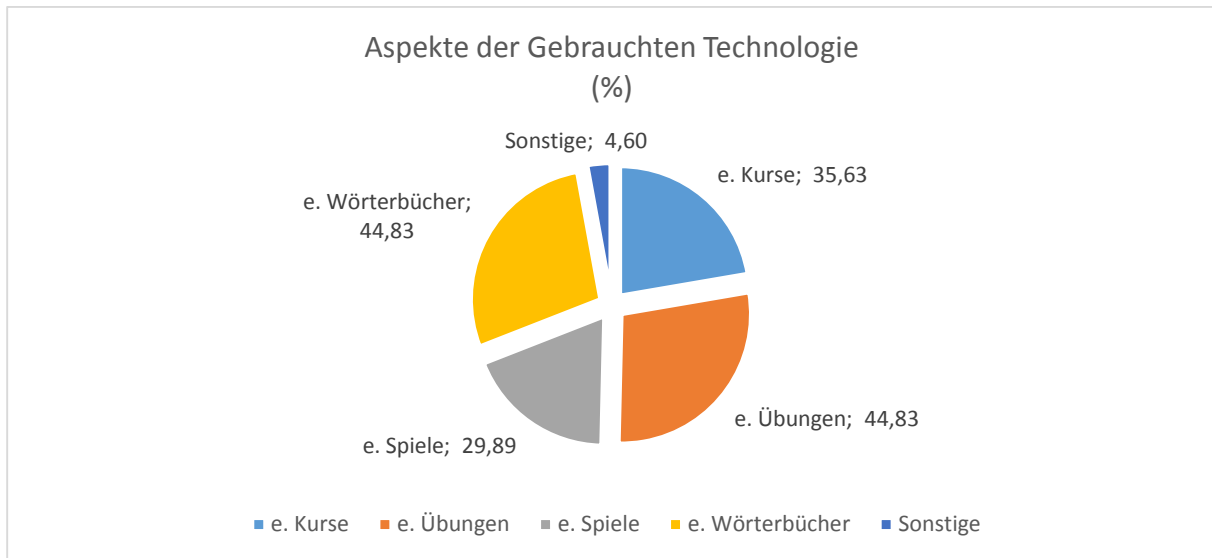


Abbildung 20: Aspekte der verwendeten Sprachlerntechnologie

Dies lässt den Schluss zu, dass es eine große Kluft zwischen der Verfügbarkeit der sprachlerntechnologieunterstützenden Geräte und deren Anwendung gibt. Diese Diskrepanz lässt sich durch einen Informationsmangel und Unbewusstheit über diese Technologien erklären. Ein anderes Hindernis bezüglich ihrer Anwendung ist die Teuerung der Lerninhalte verursacht durch einen großen Mangel an lokalen Programmierern.

4.4 Erstsprachebezogene Probleme im Lernprozess des Deutschen als Fremdsprache

Die Sprachenvielfalt von Kamerun wirkt für jede nationalsprachenfördernde Sprachpolitik eher kontrapositiv. Um die Spannungen, die die Auswahl einer gegebenen Sprache statt einer anderen als offizielle auslösen würde, zu vermeiden, werden die Nationalsprachen als Amtssprache und demzufolge Unterrichtssprache ausgeschlossen – in totalem Widerspruch mit der alltäglichen und fachübergreifend didaktischen Wirklichkeit, da nationale Integrität Vorrang hat. (vgl. Böhm 2003: 302-303) Was das Deutsche als Fremdsprache betrifft, führt diese Sachlage zu

erstsprachenbezogenen Problemen, unter denen diese Untersuchung Probleme in der Erwerbung von rezeptiven Fertigkeiten auf der Spur ist.

Auf die Frage, ob es vorkommt, dass Deutschlernende Übersetzungen in den bilingualen Wörterbüchern nicht verstehen, antworten 87,38% der Lernenden mit *ja*. Von ihnen haben 51,62% ein *städtisches Profil*, 33,94% ein *gemischtes Profil* und 13,36% ein *ländliches Profil*. Auf dieselbe Frage antworten 11,99% mit *nein*, von denen 63,16% ein *städtisches Profil*, 26,32% ein *gemischtes Profil* und 10,53% ein *ländliches Profil* haben.

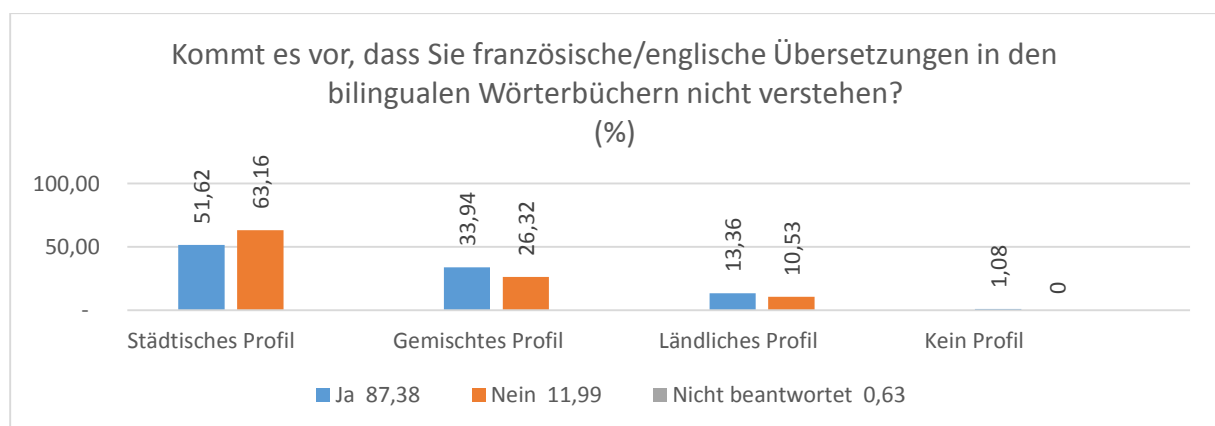


Abbildung 21: Verständnislosigkeit der bilingualen Wörterbücher Deutsch-Französisch/Englisch

Dieses Problem ist aber keine Besonderheit der kamerunischen Deutschlernenden, denn auch bei jedem Muttersprachler kann diese Schwierigkeit vorkommen, was nicht unbedingt bedeutet, dass sie Probleme mit ihrer Erstsprache haben. Jedoch ist es interessant, wie oft sie diesem Problem begegnen. Deshalb wurde die Lernenden anschließend gefragt, wie oft sie diesem Problem ausgesetzt sind.

Es hat sich gezeigt, dass von den Lernenden, die dieses Problem haben, 46,93% ihm *selten*, 37,91% *oft*, 9,39% *sehr oft* und 4,69% *immer* begegnen. Die Lernenden mit städtischem Profil haben mit 57,69% und 51,43% den größten Anteil der Lernenden, die dieses Problem jeweils *selten* und *oft* haben. Mit 46,15% haben die Lernenden mit *städtischem Profil* und *gemischtem Profil* den größten Anteil der Lernenden, die diesem Problem *sehr oft* und *immer* ausgesetzt sind und das *gemischte Profil* beträgt mit 46,15% den größten Anteil von den Lernenden, die *immer* dieses Problem haben.

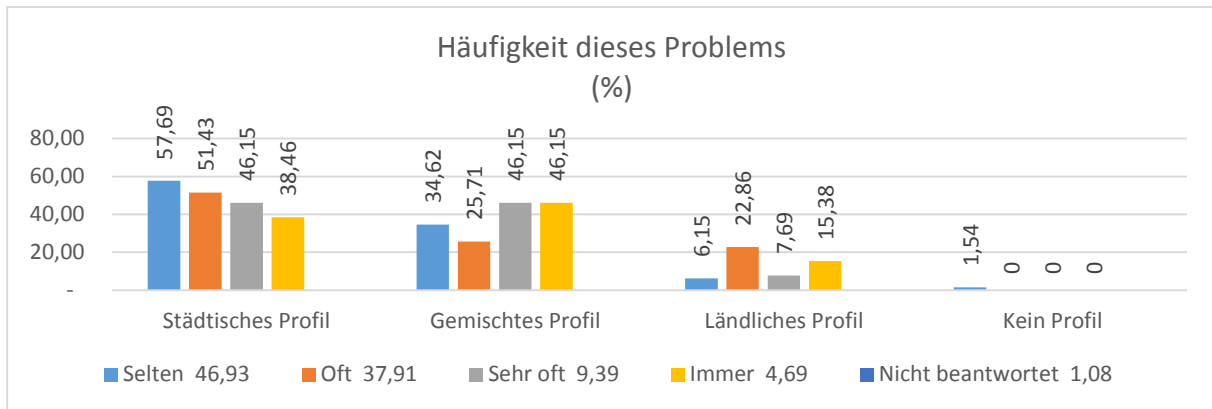


Abbildung 22: Häufigkeit der Probleme mit Deutsch-Französisch/Englisch-Wörterbücher

In Sinne dieser Untersuchung ist in dieser Skala die annehmbare Häufigkeitsgrenze dieses Problems für ein annehmbares Lerntempo bei *selten*. Jenseits dieser Grenze leitet diese Untersuchung ein Problem der Erstsprache ab. Es gilt dann nachzugehen, wie die Lernenden dieses Problem lösen bzw. zu lösen versuchen.

In ihr Bestreben dieses Problem zu überwinden, unternehmen Lernende verschiedene Strategien, die von der *Hilfesuche bei Dritten* – Lehrenden bzw. Dozierenden oder Fortgeschrittenen – (53,07%) und *Suche der Bedeutung des französischen oder englischen Terminus* in der einschlägigen Sprache (25,63%) durch die Anlehnung an den *Kontext oder allgemeine Idee des Textes* (13,72%) und das *Aufgeben* (8,66%) bis hin zu einer *Suche der Bedeutung auf Deutsch* (7,22%) und *sonstige Lösungsversuche* (7,58%) reichen. Aufgrund der Komplexität dieser Frage haben sie 7,58% der betroffenen befragten Lernenden nicht verstanden. 1,08% haben sie aus unerklärlichen Gründen nicht beantwortet.

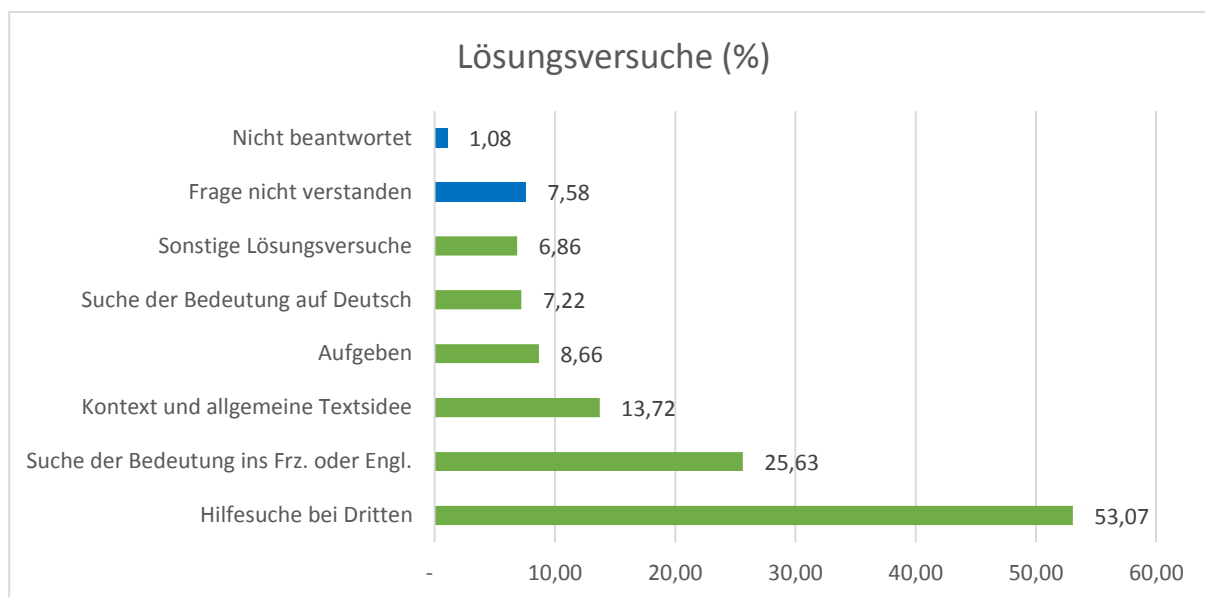


Abbildung 23: Lösungsversuche beim Nichtverstehen von bilingualen Wörterbüchern

Ein Blick auf Abbildung 23 lässt spontan feststellen, dass die Mehrheit der Lernenden zur Überwindung dieses Problems auf einen Dritten (sei es einer oder einem Lehrenden, Dozierenden oder fortgeschrittenen Bruder oder Schwester, Schulkamerade oder Schulkameradin, Nachbar oder Nachbarin usw.) angewiesen ist. Diese Methode ist umso fragwürdiger, als den Lernenden die Hilfspersonen nicht stets zur Verfügung stehen, wenn man davon ausgeht, dass das Lernen in seinem größten Teil nicht im Unterricht passiert. Die beste Lernmethode ist diejenige, die den Lernenden eine Verselbstständigung ermöglicht. Hierzu benutzt ein nicht geringer Anteil der Lernenden (47,57%) eine autonome Methode, indem er die Bedeutung des Wortes auf Französisch oder Englisch und Deutsch zu erschließen versucht und sich mit dem Kontext und der allgemeinen Idee des Textes. Wie erfolgreich sind die Lernenden dann in ihren Bemühungen?

Um die Erfolgshäufigkeit mit verwendeten Strategien zu erproben, sollten in einem ersten Schritt die Strategien erfasst werden, die allein angewendet werden. Daraus ergibt sich, dass 37,18% Hilfe bei Dritten suchen, 5,78% sich an dem Kontext und die allgemeine Idee des Textes orientiert, 10,83% die Bedeutung des Wortes auf Französisch oder Englisch suchen, 2,53% die Bedeutung auf Deutsch suchen, 4,42%

sonstige Strategien bedienen und 19,86% mindestens zwei von diesen Strategien kombinieren. In einer Skala von *nie*, *selten*, *sehr oft* und *immer* stellt sich die *Suche nach der Bedeutung in einer offiziellen Sprache* als die wirksamste Strategie heraus, mit 53,33%, die mit dieser Strategie *sehr oft* und 40,00%, die mit dieser Strategie *immer* erfolgreich sind. Die zweitwirksamste Strategie ist die *Kombination von wenigstens zwei von diesen Strategien*. Damit sind 63,64% *sehr oft* erfolgreich und 23,64% *immer* erfolgreich. Die *Suche der Bedeutung auf Deutsch* kommt als drittes in die Reihe mit 85,71% der *sehr oft* erfolgreichen Anwendung gefolgt von der *Benutzung des Kontexts* mit 75,00% der *sehr oft* erfolgreichen und 6,25% der *immer* erfolgreichen Anwendung. Die *Hilfesuche bei Dritten* kommt als letztes an die Reihe mit 58,25% der *sehr oft* erfolgreichen und 19,42% der *immer* erfolgreichen Anwendungen.

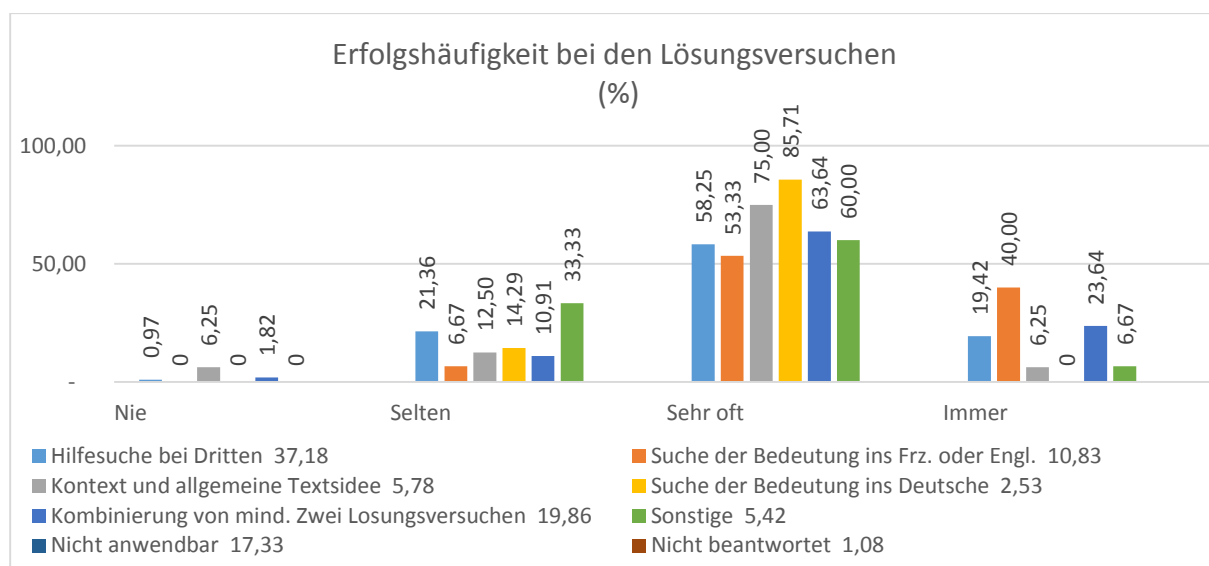


Abbildung 24: Erfolgshäufigkeit der Lernenden mit ihren Lösungsversuchen

Die autonomen Lernstrategien erweisen sich als wirksamer als die personengebundenen, denn sie sind frei von der Verfügbarkeit und Laune der Helfenden. Die Suche nach der Bedeutung Deutsch als dritte meistverwendete Strategie eignet sich aber eher für Lernende mit einer gewissen Lernerfahrung. In dieser Hinsicht konstatiert diese Untersuchung, dass die Lernenden nach mindestens einem

Jahr intensive Erfahrung anfangen, ein einsprachiges Deutsch-Wörterbuch zu verwenden.

Diese Strategien zeigen nicht nur, wie kreativ die Lernenden diese Schwierigkeit überwinden, sondern auch wie mühsam und langatmig dies sein kann. Darüber hinaus gibt es noch einen nicht geringen Anteil von Lernenden, die mit diesen Strategien nicht zufrieden sind und das Verstehen der Texte aufgeben müssen – von denjenigen, die bereits zu Beginn aufgeben, ganz zu schweigen. Können ihnen dabei die Nationalsprachen behilflich sein?

4.5 Das elektronische Wörterbuch Deutsch-Nationalsprache als mögliche Lösung

Auf die Frage, ob ein bilinguales Deutsch-Nationalsprache-Wörterbuch ihnen in diese Situation helfen kann, antworten 43,85% mit ja und 2,21% mit eher ja. Auf derselben Frage antworten 29,34% mit Nein und 1,26% mit eher nein.

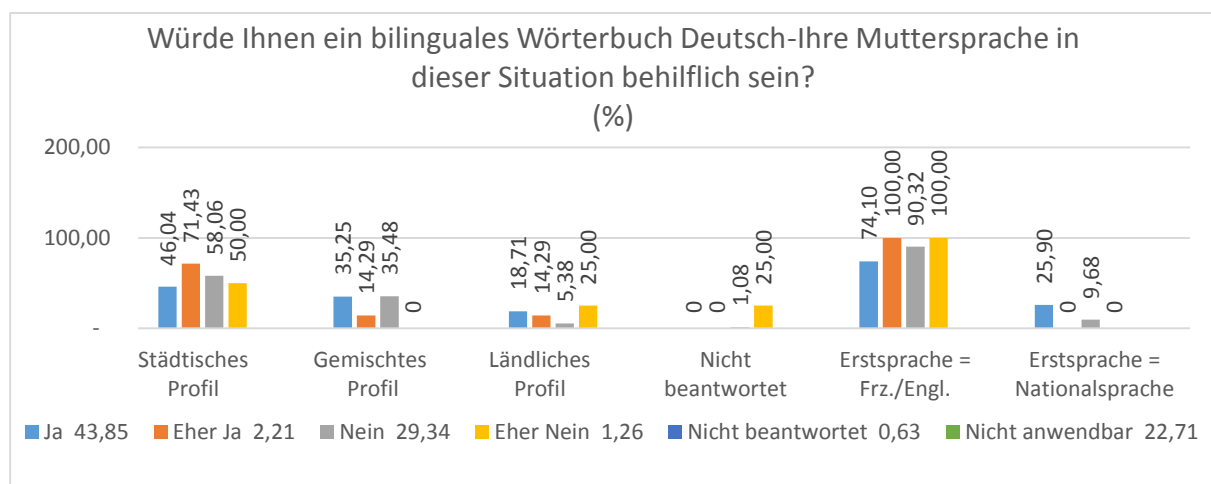


Abbildung 25: Wörterbuch-Deutsch-Nationalsprache als Lösung?

Dieses Ergebnis zeigt deutlich, dass der größte Anteil der Lernenden, die dieses Problem haben, von einem Wörterbuch Deutsch-Nationalsprachen profitieren würde. Kann sie ein solches Wörterbuch in einer elektronischen Form beim Deutschlernen motivierend wirken?

60,57% der Lernenden würden in einem elektronischen Wörterbuch Deutsch-Ihre Nationalsprachen Motivation für das Deutschlernen finden und 26,18% meinen eher das Gegenteil.

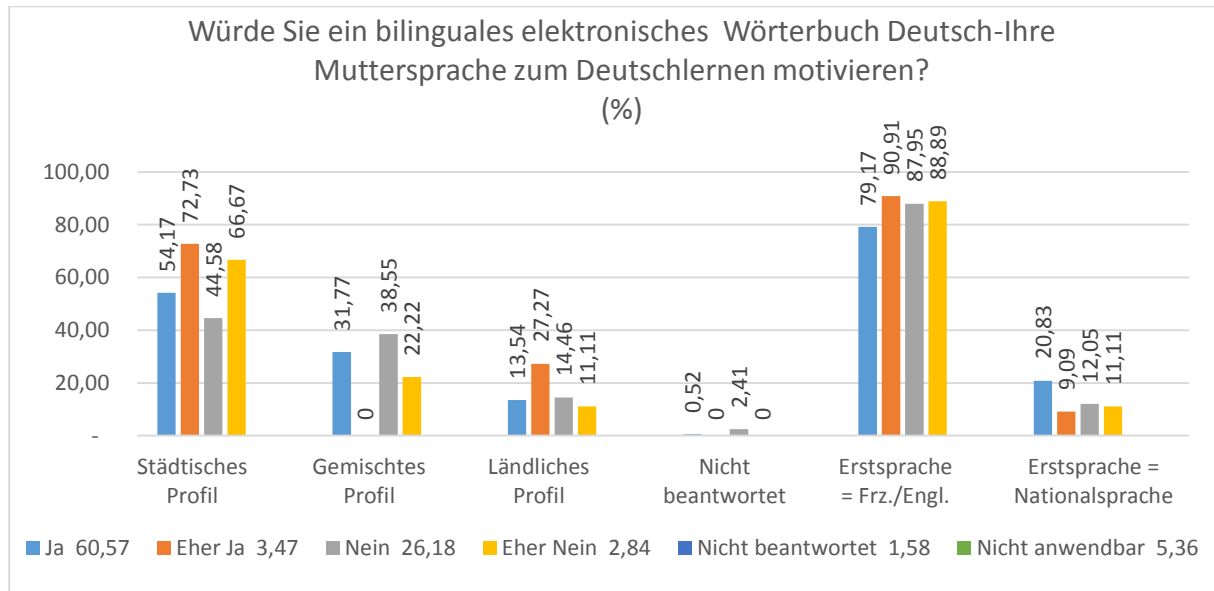


Abbildung 26: Elektronisches Wörterbuch Deutsch-Nationalsprachen als Motivationsfaktor?

Das Ergebnis verdeutlicht, dass ein elektronisches Wörterbuch Deutsch-Nationalsprachen eine Motivation beim Deutschlernen darstellen kann. Es könnte auch mehr Bewusstsein der Lernenden in ihrer eigenen Sprachen erzeugen. Das lässt sich durch die letzte Frage dieser empirischen Untersuchung feststellen.

Befragt, ob sie mit einem elektronischen Wörterbuch Deutsch-Nationalsprache ihrer eigenen Muttersprache bewusster würden, bejahen 65,30% der Lernenden und 17,98% verneinen.

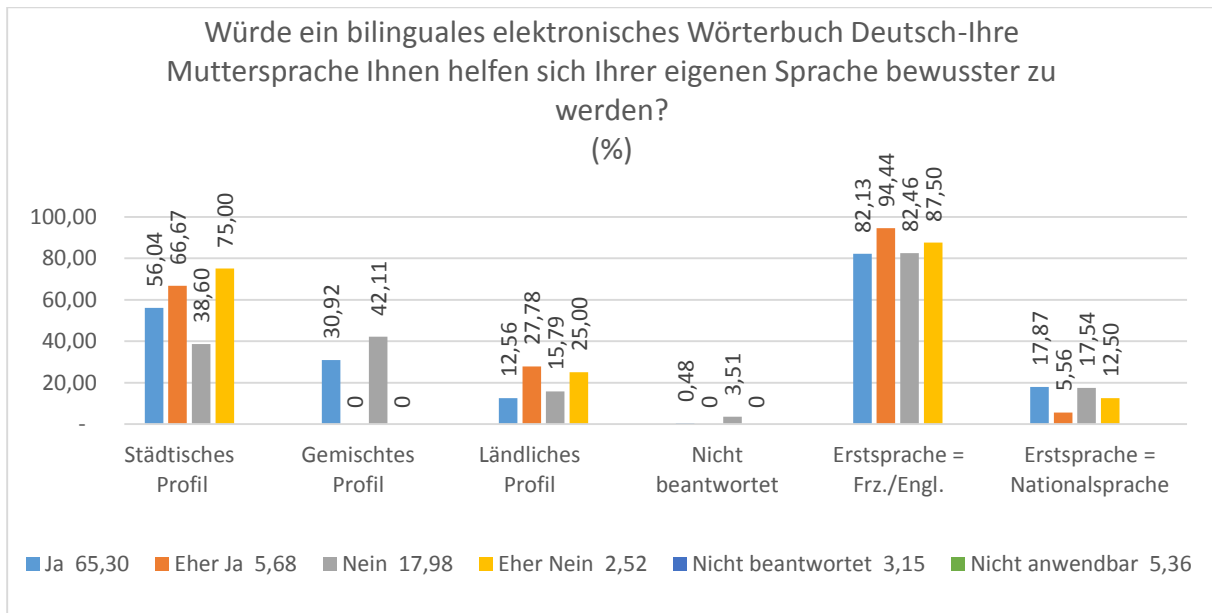


Abbildung 27: Elektronisches Wörterbuch Deutsch-Nationalsprachen als Mittel des Sprachbewusstseins

FAZIT

Im akademischen Bereich bestätigt sich der Vorsprung der offiziellen Sprachen, da die Zielgruppe dieser Untersuchung Lernende ist, die mindestens 9 Jahre zur Schule gehen. Trotzdem nehmen die Nationalsprachen eine Stelle in ihrem außerschulischen Leben ein. Das führt dazu, dass sie auf Probleme bei dem Erwerb rezeptiver Fertigkeiten stoßen. Diesbezüglich bestätigen die Ergebnisse der empirischen Untersuchung die aufgestellte Hypothese aber mit kleinen Anpassung wie es Abbildung 28 in Analogie mit Abbildung 1 (Seite 17) veranschaulicht.

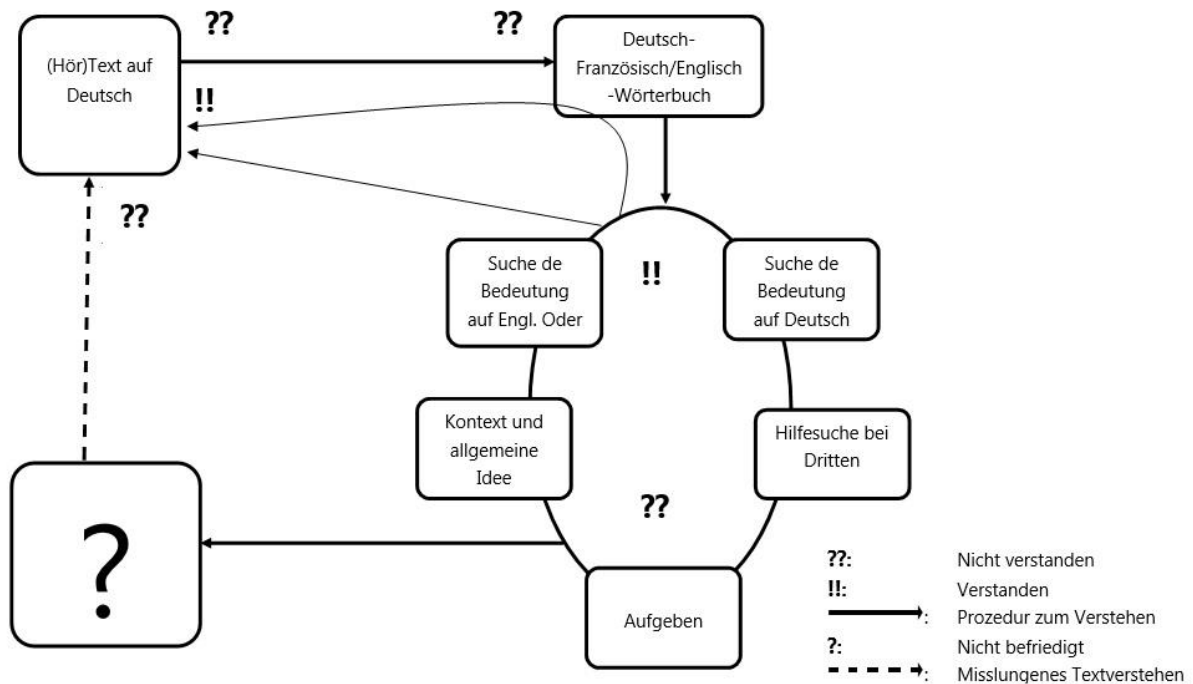


Abbildung 28: Strategien für Überwindung der Erstsprachenprobleme

Wenn kamerunische Lernende in ihrer Rezeption von Deutsch-Texten bestimmte Wörter nicht verstehen, benutzen sie erwartungsgemäß ein bilinguales Wörterbuch Deutsch-Französisch/Englisch. Es kommt aber oft vor, dass das bilinguale Wörterbuch von ihnen nicht verstanden wird. So begeben sie sich in einen Suchkreis, indem sie entweder die Bedeutung des Wortes auf Englisch/Französisch suchen, die Suche auf Deutsch übernehmen, eine andere Person zur Hilfe rufen, durch den Kontext die Bedeutung des Wortes ableiten und/oder direkt aufgeben. Ein nicht geringer Anteil der Lernende können am Ende dieses langen Prozesses das immer nicht verstehen und muss aufgeben, weil sie keinen Ausweg mehr wissen. Der Text bleibt demzufolge nicht verstanden.

Die Sprachtechnologie – auch wenn sie zurzeit im Vergleich zum Potential nicht zufriedenstellend im Lernprozess eingesetzt wird – gilt in Verbindung mit den Nationalsprachen sie doch als mögliche Lösung dieses Problems. Dieser Befund bestätigt die aufgestellte Hypothese, wie es durch Abbildung 29 in Analogie zu Abbildung 2 (Seite 18) überschaubar ist.

TEIL III: ZUM PRAKTISCHEN

5 DAS ELEKTRONISCHE WÖRTERBUCH DEUTSCH-MEDUMBA

Die Erstellung eines Wörterbuchs erfordert die Berücksichtigung grundlegender lexikographischer Grundlagen. Die folgenden Grundlagen basieren auf die Richtlinien von Svensén 2009.

5.1 Zur lexikographischen Grundlage

Jeder Versuch, ein Wörterbuch zu erstellen, sollte zuerst die grundlegende Frage beantworten: „Wer benutzt welches Wörterbuch?“ (Kühn 1989). Diese Frage verlangt, dass die Zielgruppe und der ihr geeigneter Wörterbuchstyp in Betracht gezogen wird. Nach Bo Svensén bestimmt die linguistische Aktivität der Zielgruppe – das rezeptive Hören und Lesen einerseits und das produktive Schreiben und Sprechen andererseits – den passenden Wörterbuchtyp.²⁹ Daran schließt sich weiterhin die Frage der Benutzungszweck und –motive an. (vgl. Ayivi 2000, 87)³⁰ In diesem Fall handelt es sich um kamerunische Lernende des Deutschen als Fremdsprache mit einer der Nationalsprache als Erst- bzw. Muttersprache in ihren ausschließlich rezeptiven linguistischen Aktivitäten. In dieser Hinsicht eignet sich ein zweisprachiges Wörterbuch mit Deutsch als „objekt language“³¹ und Medumba als „descriptive language“³².

Darüber hinaus unterscheiden sich Wörterbücher voneinander je nachdem, ob sie semasiologisch oder onomasiologisch, gegenwartsbezogen oder historisch, synchronisch oder diachronisch, gemeinsprachlich oder fachsprachlich, deskriptiv oder normativ, standardsprachlich oder regionalsprachlich, gesamtsprachlich oder variantenspezifisch, alphabetisch oder thematisch organisiert, erwachsenen- oder kinderorientiert, und – bei bilingualen Wörterbüchern – ob sie nach Ausgangssprache-

²⁹ „The type of linguistic activity is [...] of decisive importance for the types of information needed in a dictionary.“ (Svensén 2009, S. 12)

³⁰ „Welche Fragestellungen trägt der Benutzer an welches Wörterbuch, und welchen Zweck verfolgt er?“ (Ayivi 2000, S. 87)

³¹ „[...] the language the dictionary is to describe.“ (Svensén 2009, S. 12)

³² „The language used for descriptions, explanations, comments, etc. [...]“ (Ebd.)

Zielsprache oder nach Zielsprache-Ausgangssprache ausgerichtet sind. (vgl. Ayivi 2000, S. 87 & Svensén 2009, S. 12)

Diese Arbeit befasst sich mit einem semasiologischen statt eines onomasiologischen, mit einem gegenwärtigen statt eines historischen, mit einem synchronischen statt eines diachronischen, mit einem gemeinsprachlichen statt eines fachsprachlichen, mit einem deskriptiven statt eines normativen, mit einem standardsprachlichen statt einer regionalsprachlichen, einem gesamtsprachlichen statt eines variantensprachlichen, mit einem alphabetisch statt eines thematisch organisierten, mit einem erwachsen- statt eines kinderorientierten und mit einem zielsprache-sprache-ausgerichteten statt eines ausgangssprache-zielsprache-ausgerichteten bilingualen Wörterbuch.

Ein weiteres Unterscheidungskriterium von Wörterbüchern stellt ihr Vollständigkeitsgrad dar (selektiv oder vollständig). Dieses ist mit dem Corpus³³ sehr eng verbunden. Je höher der Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird, umso größer soll der Corpus sein. Aufgrund ihres beispielhaften Charakters entscheidet sich diese Untersuchung für ein selektives Wörterbuch und beschränkt demzufolge ihr Corpus auf das Textbuch (des ersten Lehrwerkes für das Deutsche als Fremdsprache in kamerunischen Sekundarschulen) *Ihr und Wir Plus I* (Anoumatacky et al 2008).

5.2 Zum Wörterbuch (ein Prototyp)

Das elektronische Wörterbuch beträgt 171 Einträge und dient deshalb als Prototyp. Es ist nur auf Windows-Betriebssystem ausführbar. Zu seiner Eigenschaften gehören ein Eingabefeld, eine Wortliste und eine Trefferliste. Bei einigen Wörtern liegen Bilder, worauf mit dem Button *Bild* zugreifen.

³³ „[...] a collection of language material selected according to certain criteria and used as a basis of linguistic investigation.“ (Svensén 2009, S. 43)

Abend: <der, -e, -s> Mfâdnjɛ
Abendbrot <das, -e, (e)s> cãŋ mfâdnjɛ
abends: <Adv.> nyon mfâdnjɛ fá
aber: <Konj.> tà
acht: <num. kard. Adj.> fomə
achte: <num. ord. Adj.> mbadtə fomə
achtzehn <num. kard. Adj.> ncòb fomə
 gham
achtzehnte: <num. ord. Adj.> mbadtə
 ncòb fomə gham
achtzig <num. kard. Adj.> ŋəmm fomə
akzeptieren: <t.V. ohne "ge"> bamə (nə)
alles: <Adj.> 1. fa 2. fafa
allein: <Adj. / Adv.> tɛ'
alt: <Adj.> alt sein: ywènə (nə)
Alter: <das, -, -s> ngu'njɛ (yòg)
Angst: <die, -ä-e> wog; Angst haben:
 bwogə (nə)
ankommen: <i.V.> 1. Kumə (nə) 2. Sə'ə
 (nə)
anrufen: <i.V.> tsianə (nə)
Antwort: <die, -e, -> 1. mbəntənù 2.
 mbəntəncobə
arbeiten: <i.V.> fà'a (nə)
Arbeit: <die, -, -en> fà'
Arm: <der, -e, -(e)s> bu
arm: <Adj> buɔŋ
Arzt: <der, ä-e, -(e)s> 1. ncwimghòn 2.
 ndèngghòn
auch: <Adv.> mbă
auf: <Präp.> nùm
aufmachen: <t.V.> gha'a (nə)
aufpassen: <i.V.> zətə (nə)
aufstehen: <i.V.> tsintɛ (nə)
Auge: <das, -en, -s> ləg
Ausländer: <der, -, -s> ngən
Auto: <das, -s, -s> 1. yanbà' 2. màtuə
Baby: <das, -s, -s> mênmbu
Bank: <die, -ä-e, -> 1. ndânkəb 2.
 dŷ'nkəb 3. ndâmbəm
Baobab: <der, -s, -s> ghàmə

Basketball: <der, -ä-e, -(e)s> tāmntsi
Bauch: <der, -ä-e, -(e)s> bàm
Bauchschmerzen: <das, -, -s> yă bàm
beantworten: <t.V.> bəntə (nə)
begrüßen: <t.V.> 1. cà'tě (nə) 2. bɛ (nə)
 mèn
Beispiel: <das, -e, mfi'
bekommen: <t.V.> kwe (nə)
Bett: <das, -en, -(e)s> kwunə
Bild: <das, -er, -(e)s> 1. mfuni 2. nətə
Blatt: <das, -ä-er, (e)s> 1. (Pflanze) fu 2.
 (Papier) fə
bleiben: <t.V.> 1. tswe (nə) 2. ghɔ
Blume: <die, nsămnənə
Blut: <das, -, (e)s> ləm
breit: <Adj.> zì
brennen: <t.V.> 1. tònə (nə) 2. kù (nə)
Brief: <der, -e, -(e)s> ŋwà'ni
Bruder: <der, -ü-, -s> 1. mfəd 2. mènmx 3.
 mènɔ
Brunnen: <der, -, -s> tɔntse
Brust: <die, -ü-e, -> ndăntɛ
Buch: <das, -ü-er, -(e)s> bu'ŋwà'ni
Büro: <das, -s, -s> dŷ'fà'
Busen: <der, -s, -> bɛn
danke: <Interj.> mə lăbtě
das: <rel. Pron.> 1. mi 2. zə 3. tsə
dass: <Konj.> mbə
Datum: <das, -en, -s> 1. le'e 2. le'njɛ
Dialog: <der, -e, -(e)s> Fiàntəncobə
Ding: <das, -e, -(e)s> ju
Doktor: <der, -en, -s> dènggámghòn
Dorf: <das, -ö-er, (e)s> 1. la' 2. ngò
dort: <Adv.> bwə
draußen: <Adv.> njɛ
drei: <num. kard. Adj.> tad
dreiBig: <num. kard. Adj.> ŋamm tad
dreiBigste: <ord. kard. Adj.> mbadtə
 ŋamm tad
dreizehn: <num. kard. Adj.> ncòb tad
 gham

dreizehnte: <ord. kard. Adj.> mbadtè
ncòb tad gham

ditte: <ord. kard. Adj.> mbadtè tad

du: <pers. Pron.> wè

Durchfall: <der, -ä-e,> 1. Kòḡbam 2.
Bàmnèco'o

Durst: <der, -, -(e)s> kəntə

durstig: <Adj.> nzi (von Wasser: nzi ntsè)

Ei: <das, -er. -(e)s> bum

ein: < unb. Art/num. kard. Adj.> tà'

einfach <Adj.> fəàgə

eins: <num. kard. Adj.> ncə

entschuldigen: <t.V.> làgtè (nè) mɤ

Entschuldigung: <die, -en, -> 1. làgtè 2.
làgtè mɤ' mà

er: <pers. Pron.> a

Erdnuss: <die, -ü-se, -> kənà

ergänzen: <t.V.> 1. zwiagə (nè) 2. zwiagtə
(nè)

erklären: <t.V.> bàgtě (nè)

erste: <num. ord. Adj.> mbwè

erzählen: <t.V.> 1. soḡə (nè) 2. soḡ (nè) cǔ

essen: <t.V./i.V.> 1. jə ju (nè) 2. fələ (nè)

Essen: <das, -, -s> 1. caḡ 2. jûjə

fahren: <t.V./i.V.> 1. Auto fahren: sòḡə (nè)
2. reisen: kadtə (nè)

Fahrer: <der, -, -s> ngàsòḡ

Fahrrad: <das, -äder, -(e)s> 1. ba 2. bānkù

fallen: <i.V.> 1. vǔ (nè) 2. tamnsi (nè)

Familie: <die, -n, -> tũndə

fehlen: <i.V.> tsǐ (nè)

Fehler: <der, -, -s> 1. fàntè 2. tàbtè

feiern: <t.V./i.V.> tsianǔ (nè)

fertig: <Adj.> fertig sein: mǐ (nè)

Fest: <das, -e, -(e)s> jə

Fieber: <das, ə, -s> saḡtəwud

Finger: <der, -, -s> ntûbu

Fisch: <der, -e, (e)s> ngǔntə

Fleisch: <das, ə, -(e)s> mbəb

Frage: <die, -n, -> bədtə

fragen: <t.V./i.V.> bədtə (nè)

Frau: <die, -en, -> 1. mènznwi 2. (Anrede)
mɤ

Freund: <der, -e, -(e)s> nshun

Freundin: <die, -nen, -> nshum zè
mènznwi

Frühstück: <das, ə, -s> kəbntsi

fünf: <num, kard. Adj.> tən

fünfte: <num. ord. Adj.> mbadtè tən

fünfzehn: <num. kard. Adj.> ncòb tən
gham

fünfzehnte: <num. ord. Adj.> mbadtè
ncòb tən gham

für: <Präp.> zə

Fuß: <der, -ü-e, -es> kù

Fußball: <der, -ä-e, -(e)s> tāmknù

geben: <t.V.> fə (nè)

Geburt: <die, -en, -> bwə

Geburtstag: le'bwə

Gefahr: <die, -en, -> fədwukob

gefallen: <i.V.> bwǔ (nè)

gehen: <i.V.> nənə (nè)

gelb: <Adj.> bwòḡ

Geld: <das, -er, (e)s> 1. nkəb 2. mbəm

Geschenk: <das, -e, -(e)s> 1. ndà' 2.
ndà'tum

Geschichte: <die, -en, -> ngəmcò

Gesicht: <das, -er, -(e)s> sə

gestern: <Adv.> nkòḡ

gesund: <Adj.> kəghòn

Getränk: <das, -e, -(e)s> jûnu

gewinnen: <t.V.> 1. jə (nè) 2. Lǔḡ ncà (nè)
3. Lǔḡ kamə (nè)

Gewohnheit: <die, -ein, -> màd

gleich: <Adj.> 1. ndǎḡndaḡ 2. tà' jù

Glück: <das, -, -(e)s> 1. fən 2.
Ntswəməbwə 3. Fù' 4. (Gluck haben)
Bwôlinə (nè)

glücklich: <Adj.> 1. nəsətə 2. nəḡwatə

Gott: <der, -ö-er, -es> Nsi

Grippe: <die, -en, -> məḡwə

groß: <Adj.> ndəb

gründen: <t.V.> tə (nə)

Grundschule: <die, -n, -> ndɔŋwà'ni
kàm kələ

gut: <Adj.> 1. məbwɔ 2. bwô

Gymnasium: <das, -ien, -s> dǝ' ŋwà'ni
tɛdkələ

haben: <t.V./Aux> ghɐ (nə)

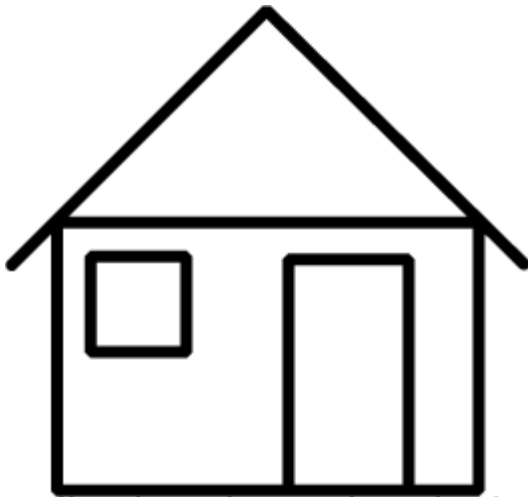
halb: <Adj.> kàm

Hand: <die, -ä-e, -> bu

Handball: <der, -ä-e, (e)s> tàmmbu

Hauptstadt: <die, -ä-e, -> têtngɔ

Haus: <das, -ä-er, -es> 1. ba' 2. Ndɔ



<http://schweizblog.ch/wp-content/uploads/2012/02/Haus-g.png> (03.07.2014)

Heft: <das, -e, -(e)s> bu'ki

heißen: <t.V.> tsianə (nə)

helfen: <i.V.> ywimtǎ (nə)

Herz: <das, -en, ens> 1. ntɐ 2. kôntɐ

heute: <Adv.> sênnî

hier: <Adv.> nsənnî

hinter: <Präp.> njàm

Hunger: <der, -, -s> nziku'u

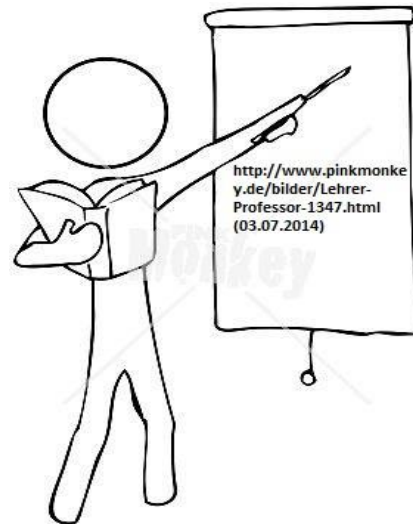
husten: <i.V.> 1. bǎ' (nə) kwiag 2. kwiagə

ich: <pers. Pron.> mɛ

ihr: 1. <pers. Pron.> bin 2. <poss. Adj.> zə

in: <Präp.> 1. tɔ 2. mûm

Lehrer: <der, -, -r> ngàtswitə



sehen: <i.V./t.V.> yənə (nə)

In elektronischer Version sieht das Wörterbuch wie in der Abbildung 30 aus.



Abbildung 30: Das elektronische Wörterbuch Deutsch-Medumba

Die Wörterbuch-Software ist in der Beilage (Umschlag) auf einer DVD zu finden



5.3 Ausblick

Ein solches Wörterbuch kann auch in webbasierter Form (als Online-Wörterbuch) konzipiert werden. Diese Version wäre für eine interaktive Benutzung und Zusendung von Verbesserungsvorschlägen geeigneter als die offline Version.

6 ZUSAMMENFASSUNG

Die kamerunische sprachliche Vielfalt ist äußerst ausgeprägt. Das macht aus jeder nationalsprachenfördernden Sprachpolitik ein heikles Unterfangen. Aus diesem und aus anderen historisch-geopolitischen Gründen haben Französisch und Englisch den Status der offiziellen Sprachen inne. Diese Situation hat weitreichende Folgen in der ganzen Gesellschaft, vor allem in dem Erziehungswesen. Die Nationalsprachen werden meistens in alltäglichen Situationen verwendet. Da sie aber zu Recht oder zu Unrecht nicht als Unterrichtssprache gelten, führt dieser Umstand vor allem beim Fremdsprachlernen im Allgemeinen und im Lernen des Deutschen als Fremdsprache im Besonderen zu ausgangssprachenbezogenen Problemen. So erleben Nationalsprachen Rückschläge und das Lernen eine große Belastung. Diese Untersuchung hat sich auf das Problem bei dem Erwerb von rezeptiven Sprachfertigkeiten beschränkt, wobei bilinguale Wörterbücher Deutsch-Französisch/Englisch wegen mangelnder der Lernenden Kompetenz in Englisch und Französisch nicht ausreichen, ein Verstehen von Texten auf Deutsch zu ermöglichen. Deshalb machen sie Umwege, um das Problem zu überwinden. Diese Lösungsversuche sind verschiedenartig: Entweder suchen sie die Bedeutung des betreffenden Wortes auf Französisch bzw. Englisch, und/oder auf Deutsch und/oder sie suchen Hilfe bei einem Lehrenden bzw. Dozierenden und/oder raten die Bedeutung durch den Kontext. Es gelingt aber nicht allen dadurch das Problem zu lösen und von denjenigen, die gleich beim Auftreten des Problems aufgeben, ganz zu schweigen. Ein Wörterbuch im Besonderen und Lernmaterialien im Allgemeinen, die Deutsch und Nationalsprachen in Verbindung bringen, wären ein Ausweg aus diesem Labyrinth und aus dieser Sackgasse. Das Hauptanliegen dieser Arbeit ist, durch die Umsetzung dieser Materialien in die Sprachtechnologie den Lernprozess zu erleichtern bzw. zu beschleunigen. Dadurch wird verhindert, dass das Lernen von Fremdsprachen im Allgemeinen und des Deutschen als Fremdsprache im Besonderen sowohl in Kamerun als auch außerhalb eine Rolle in der Gefährdung der Sprachen spielt. Das wäre neben

seinem jetzigen Nutzen ein nicht zu unterschätzender Beitrag der Computerlinguistik zum Lernen des Deutschen als Fremdsprache in Kamerun.

LITERATURVERZEICHNIS

- Agoya-Wotsuna, Catherine Nanjala (2012): Die Sprachsituation Kenias als Voraussetzung für die Vermittlung des Deutschen als Fremdsprache. Münster, München [u.a.]: Waxmann (Mehrsprachigkeit, 34).
- Anoumatacky, Moussa (2008): Ihr und Wir plus. Textbuch 1. Nouvelle Édition. München: Goethe-Institut.
- Ayivi, Christian Kodzo (2000): Zweisprachige Lexikographie. Zur Adaption von Wissen in ewe-deutschen und deutsch-ewe Wörterbüchern. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann (Mehrsprachigkeit, 8).
- Böhm, Michael Anton (2003): Deutsch in Afrika. Die Stellung der deutschen Sprache in Afrika vor dem Hintergrund der bildungs- und sprachpolitischen Gegebenheiten sowie der deutschen auswärtigen Kulturpolitik. Univ., Diss.--Augsburg, 2003. Frankfurt am Main: Lang (Duisburger Arbeiten zur Sprach- und Kulturwissenschaft, 52).
- Carstensen, Kai-Uwe (2010): Computerlinguistik und Sprachtechnologie. Eine Einführung. In: *Computerlinguistik und Sprachtechnologie*.
- Chia, Emmanuel (1983): Cameroon Home Languages. In: E. L. Koenig, E. Chia und J. Povey (Hg.): A Sociolinguistic profile of urban centers in Cameroon: Crossroad Press,
- Chuepo Cheumbeua, Brice Martial (2008): Über den Einsatz des tertiärsprachendidaktischen Modells an kamerunischen Sekundarschulen: Stand - Vorraussetzungen - Möglichkeit. DEA-Arbeit. Université de Yaoundé I, Yaoundé.
- Cole, Ronald Allan (2010): Survey of the state of the art in human language technology. Cambridge: Cambridge University Press (Studies in natural language processing).
- Cummins, Jim (1981): Bilingualism and minority-language children. Toronto: OISE Press (Language and literacy series).
- Cummins, Jim (2001): Bilingual Children's Mother Tongue: Why Is It Important for Education? In: *Sprogforum* 7 (19), S. 15–20.
- Dinkelacker, Ernst (1914): Wörterbuch der Duala-Sprache. Hamburg: L. Friederichsen & Co (Völkerkunde, Kulturgeschichte und Sprachen, 10).
- Dorsch, H. (1915): Vokabularium der Nkosi-Sprache (Kamerun): Deutsch-Nkosi.
- Gajdos, Martina (2000): Praktisches Wörterbuch. Deutsch-Fulfulde, Fulfulde-Deutsch. Wien: Afro-Pub (Beiträge zur Ägyptologie, Bd. 66).
- Glück, Helmut (1993): Metzler Lexikon Sprache. Stuttgart, Weimar: Metzler.

- Goethe, J. W. von; Hecker, M. F. (1976): Maximen und Reflexionen: Insel (Insel Taschenbuch).
- Gomsu, Joseph (1979): Bamileke (Batie)-Deutsch-Wörterbuch: Universität Saarlandes.
- Hufeisen, Britta; Neuner, Gerhard (2003): Mehrsprachigkeitskonzept, Tertiärsprachen, Deutsch nach Englisch. Dt. Ausg. Strasbourg: Council of Europe Publ.
- Humboldt, Wilhelm von (1949): Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaus und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts. Darmstadt: Claassen & Roether.
- Humboldt, Wilhelm von (2000): Schriften zur Sprache. Bibliogr. erg. Ausg., [Nachdr.]. Hg. v. Michael Böhler. Stuttgart: Reclam (Universal-Bibliothek, 6922).
- Ittmann, Johannes (1953): Völkerkundliche und religiöse Begriffe im nördlichen Waldland von Kamerun. Berlin: Dietrich Reimer (Ernst Vohsen).
- Leibnitz, Gottfried Wilhelm (Hg.) (1985): Neue Abhandlungen über den menschlichen Verstand. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (Philosophische Schriften, Band III (3), Zweite (2.) Hälfte Buch III - IV. (Drittes Buch: Von den Worten. Viertes Buch: Von der Erkenntnis)).
- Locke, John (1823): The works of John Locke. A new edition, corrected. London, Glasgow, Dublin: printed for Thomas Tegg W. Sharpe and son G. Offor [et al.] R. Griffin J. Cumming.
- Luchtenberg, Sigfried (2002): Mehrsprachigkeit und Deutschunterricht: Widerspruch oder Chance? Zu den Möglichkeiten von Language Awareness in interkultureller Deutschdidaktik. In: *Ide* 26. Jahrgang (3/02), S. 27–46.
- Koller, Werner; Henjum, Kjetil Berg (2011): Einführung in die Übersetzungswissenschaft. 8., neubearb. Aufl. Tübingen [u.a.]: Francke (UTB Sprachwissenschaft, Translationswissenschaft, 3520).
- Meinhof, Carl (1912): Die Sprache der Duala in Kamerun. Berlin: Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) (Deutsche Kolonialsprachen, 4.).
- Morton, Michael (1989): Herder and the Poetics of Thought: Unity and Diversity in On Diligence in Several Learned Languages: Pennsylvania State University Press.
- Moutombi, Ghislaine A. (2012): Der Einsatz der neuen Medien im kamerunischen am Beispiel der Lernsoftwares. DIPES II. Ecole Normale Supérieure de Yaoundé, Yaoundé.
- Nadler, Josef (1949): Johann Georg Hamann, 1730-1788;. Der Zeuge des corpus mysticum. Salzburg: O. Müller.

- Nekes, Hermann (1913): Die Sprache der Jaunde in Kamerun. Berlin: Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) (Deutsche Kolonialsprachen, 5.).
- Njanja Tchakouté, Paul (1991): Nètà' Mèdumbà: C.E.P.O.M.
- Nkenlifack, M.; Nangue, R.; Demsong, B.; Tchokomakoua (2012): Approche de Modernisation de l'Enseignement des Langues et Cultures Nationales du Cameroun à l'aide des TIC / Approach of modernization of Cameroon national cultures and languages teaching through ICT. In: *Canadian Journal of Learning and Technology* 38 (2), S. 1–20.
- O'Gorman, Lawrence; Kasturi, Rangachar (1997): Document image analysis. Los Alamitos, Calif.: IEEE Computer Society Press (Executive briefing series).
- Pelz, Heidrun (1996): Linguistik. Eine Einführung. 1. Aufl. Hamburg: Hoffmann und Campe (Campe-Paperback).
- Rastner, Eva Maria (2002): Sprachaufmerksamkeit. Language awareness. Innsbruck, München [u.a.]: Studien-Verl (Informationen zur Deutschdidaktik, Jg. 26, H. 3).
- Schürle, Georg (1912): Die Sprache der Basa in Kamerun. Grammatik und Wörterbuch. Hamburg (Völkerkunde, Kulturgeschichte und Sprachen, 5.).
- Skutnabb-Kangas, Tove (1981): Bilingualism Or Not: The Education of Minorities. Clevedon: Multilingual Matters.
- Stolz, T.; Bakker, D.; Palomo, R. S. (2009): Romanisierung in Afrika: der Einfluss des Französischen, Italienischen, Portugiesischen und Spanischen auf die indigenen Sprachen Afrikas: Universitätsverlag Dr. Norbert Brockmeyer.
- Strümpell, Hauptmann (1910): Vergleichendes Wörterverzeichnis der Heidensprachen Adamauas. In: *Zeitschrift für Ethnologie* 42., 01.01.1910.
- Svensén, Bo (2009): A handbook of lexicography. The theory and practice of dictionary-making. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Tchana, Thomas (2002): Swàndà Mèdumbà. Lexique Français - Mèdumbà. Bangangté: C.E.P.O.M.
- Tchapnda, Emmanuel (1979): Bamileke (Bachingou)-Deutsch-Wörterbuch. Maîtrise-Arbeit. Universität Saarlandes, Saarbrücken.
- Tchiegang, Luc (1978): Bangangté-Deutsch-Konversationsbuch: Universität des Saarlandes.
- Todd, L. (1982): Cameroon: J. Groos.

- Wagner, Franc (2001): Implizite sprachliche Diskriminierung als Sprechakt: lexikalische Indikatoren impliziter Diskriminierung in Medientexten: B. Narr.
- Werlen, Iwar (2002): Sprachliche Relativität. Eine problemorientierte Einführung. Tübingen, Basel: Francke (UTB, 2319).
- Westermann, Diedrich (1911): Die Sprache der Haussa in Zentralafrika. Berlin: Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) (Deutsche Kolonialsprachen, 3.).
- Whorf, B. L.; Carroll, J. B. (1956): Language, Thought, and Reality: Selected Writings of Benjamin Lee Whorf: Technology Press of Massachusetts Institute of Technology.
- Whorf, Benjamin Lee; Krausser, Peter (1963): Sprache, Denken, Wirklichkeit. Beiträgen zur Metalinguistik und Sprachphilosophie. Reinbek: Rowohlt Verlag.
- Wolf, Hans-Georg (2001): English in Cameroon. Berlin, New York: Mouton de Gruyter (Contributions to the sociology of language, 85).

INTERNETQUELLEN

Assemblée Nationale du Cameroun: Textes Organiques. Online verfügbar unter http://www.assemblenationale.cm/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=42, zuletzt geprüft am 22.06.2014.

busuu: Lerne kostenlos Englisch, Deutsch und andere Sprachen. Online verfügbar unter <http://www.busuu.com/de/>, zuletzt geprüft am 30.06.2014.

Dafydd, Gibbon: Computing with or for minority languages? Aims, methods and responsibilities in computational linguistics. In: Lesser Used Languages & Computer Linguistics, S. 10. Online verfügbar unter http://www.eurac.edu/en/research/institutes/multilingualism/Documents/LULCL/Programm_u_Abstracts_LULCL_II.pdf, zuletzt geprüft am 04.07.2014.

Ecole Normale Supérieure : Langues et Cultures Camerounaises (2014). Online verfügbar unter <http://www.ens.cm/spip.php?article277>, zuletzt aktualisiert am 22.06.2014, zuletzt geprüft am 22.06.2014.

Ethnologue (2014): Summary by country. Online verfügbar unter <http://www.ethnologue.com/statistics/country>, zuletzt aktualisiert am 16.06.2014, zuletzt geprüft am 22.06.2014.

Gesellschaft für bedrohte Sprachen e.V.: GBS Home (D). Online verfügbar unter <http://www.uni-koeln.de/gbs/>, zuletzt geprüft am 02.07.2014.

Institut National de la Statistique du Cameroun: La population du Cameroun 2010. Online verfügbar unter http://www.statistics-cameroon.org/downloads/La_population_du_Cameroun_2010.pdf, zuletzt geprüft am 27.06.2014.

Lesson Nine GmbH: Babbel.com. Online verfügbar unter <http://de.babbel.com/>, zuletzt geprüft am 30.06.2014.

Netzwerk Deutsch (2010): Statistische Erhebungen 2010. Die deutsche Sprache in der Welt. Online verfügbar unter <http://www.goethe.de/mmo/priv/5759818-STANDARD.pdf>, zuletzt geprüft am 30.06.2014.

Nordquist, Richard: principle of effability. Online verfügbar unter <http://grammar.about.com/od/pq/g/PoEffabilityterm.htm>, zuletzt geprüft am 22.06.2014.

Sample Size Calculator - Confidence Level, Confidence Interval, Sample Size, Population Size, Relevant Population - Creative Research Systems, 2013. Web. 28 Jun. 2014. <<http://www.surveysystem.com/sscalc.htm>>.

Tur, Gokhan; Mori, Renato de: Wiley: Spoken Language Understanding: Systems for Extracting Semantic Information from Speech - Gokhan Tur, Renato De Mori. Online verfügbar unter <http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0470688246.html>, zuletzt geprüft am 22.06.2014.

WolframAlpha: cameroon. Online verfügbar unter <http://www.wolframalpha.com/input/?i=cameroon>, zuletzt geprüft am 30.06.2014.

ANHANG

Fragebogen auf Deutsch

Fragebogen auf Französisch

Fragebogen auf Englisch