

# **Hochschule Merseburg**

Fakultät Wirtschafts- und Informationswissenschaften  
Fachrichtung Informationsdesign und Medienmanagement

## **Masterarbeit**

### **Thema:**

Sprachbarrieren als Hemmnisse der Integration  
eine Untersuchung zur Wirksamkeit ausgewählter  
Textoptimierungsmethoden in Prüfungsaufgaben mit Hilfe von Eye-  
Tracking am Beispiel der aktuellen Flüchtlingsproblematik

vorgelegt von:

Marcel Freundt  
Günther-Adolphi-Straße 1  
06217 Merseburg  
E-Mail: [Marcel.Freundt@stud.hs-merseburg.de](mailto:Marcel.Freundt@stud.hs-merseburg.de)  
Matrikelnummer: 22470

Erstgutachter: Helge Missal  
Zweitgutachter: Dr. Susanne Wagner

Abgabetermin: 23.03.2018

## Danksagung

An dieser Stelle möchte ich all jenen danken, die mir während der vergangenen Monate mit Rat und Tat zur Seite gestanden haben, um mir diese Arbeit zu ermöglichen.

Ein herzliches „Dankeschön!“ gilt zunächst meinen Betreuern Herrn Missal und Frau Dr. Wagner, die mich mit ihrem Feedback richtungsweisend bei der Erstellung dieser Arbeit begleitet haben. Weiterhin danke ich Frau Katharina Simon für ihre Recherche und der Zusammenstellung eines Großteils der verwendeten Fragen.

Mein größter Dank gilt schließlich meiner Familie, meinen Freunden und Bekannten. Ich danke euch für euer motivierendes Dasein in Krisenzeiten und die finanzielle Unterstützung über die vergangenen Jahre meines Studiums.

Merseburg im März 2018

Marcel Freundt

# Inhaltsverzeichnis

Danksagung .....	II
Abbildungsverzeichnis.....	III
Tabellenverzeichnis .....	IV
1 Einleitung.....	5
2 Ursachen und Auswirkungen der aktuellen Flüchtlingsproblematik in Deutschland .....	6
3 Herausforderungen der Integrationspolitik im Zuge aktueller Zuwanderungsentwicklungen.....	9
3.1 Der Flüchtlingsbegriff und dessen Abgrenzung zu anderen Einwanderungsgruppen .....	9
3.2 Rechtsgrundlagen zu Maßnahmen der Integration in den Arbeitsmarkt .....	10
3.2.1 Integrationskurse.....	11
3.2.2 Die berufsbezogene Deutschsprachförderung .....	12
3.2.3 Das ESF-BAMF-Programm .....	12
4 Problemfelder im Lernprozess deutscher Sprache .....	13
4.1 Wortebene .....	13
4.1.1 Zusammengesetzte Wörter (ohne Bindestrich).....	13
4.1.2 Fachbegriffe.....	17
4.1.3 Abkürzungen und Kurzwörter .....	19
4.1.3.1 Allgemeine Grundlagen.....	19
4.1.3.2 Abkürzungen.....	20
4.1.3.3 Kurzwörter .....	21
4.2 Satzebene .....	22
4.2.1 Definition „Satz“ .....	22
4.2.2 Satzbaumodelle .....	23
4.2.2.1 Dependenztheorie und Valenzgrammatik nach Lucien Tesnière.....	23
4.2.2.2 Das Topologische Satzmodell .....	26
4.2.2.3 Die IC-Analyse.....	28
4.2.3 Schachtelsätze .....	31
5 Kommunikationsbarrieren und Möglichkeiten der Optimierung von Leseverständlichkeit in Prüfungssituationen .....	32
5.1 Qualitätskriterien von Prüfungsaufgaben .....	32
5.2 Textverständnis und Kommunikationsoptimierung.....	32
5.3 Kommunikationsbarrieren .....	34
5.4 Konzepte der Verständlichkeitsoptimierung.....	36
5.4.1 Einblicke in die Konzepte der „Leichten“ und „Einfachen Sprache“ .....	36
5.4.1.1 Allgemeine Grundlagen und Ziele von Sprache .....	36

5.4.1.2 Die „Leichte Sprache“ im Überblick .....	37
5.4.1.3 Die Methodik der „Einfachen Sprache“ .....	39
5.4.2 Das Hamburger Verständlichkeitsmodell.....	40
6 Grundlagen des Forschungsdesigns .....	44
6.1 Aufmerksamkeit und Gedächtnis .....	44
6.1.1 Definition Aufmerksamkeit .....	44
6.1.2 Das Elaboration-Likelihood-Modell (ELM).....	44
6.2 Definition Eye-Tracking .....	46
6.3 Sakkaden und Fixationen .....	47
6.4 Wahrnehmungsmodelle .....	48
6.5 Ergebnisse bisheriger Studienverläufe.....	49
6.6 Gütekriterien .....	51
6.6.1 Objektivität .....	51
6.6.2 Validität .....	51
6.6.3 Reliabilität.....	52
6.7 Forschungsziel und Hypothesen.....	52
7 Methodik .....	53
7.1 Studienteilnehmer und Teilnahmevoraussetzungen .....	53
7.2 Stimuli.....	54
7.3 Technische Voraussetzungen .....	55
7.4 Zeitraum der Untersuchung .....	56
8 Ergebnis der Untersuchung .....	56
9 Diskussion .....	58
9.1 Zusammengesetzte Wörter .....	58
9.2 Satzbau und Schachtelsätze .....	59
9.3 Abkürzungen und Kurzwörter .....	62
9.4 Fachbegriffe.....	63
10 Kritik und Fazit.....	64
11 Quellenverzeichnis .....	68
11.1 Literaturverzeichnis .....	68
11.2 Internetquellen.....	70
12 Anhang.....	75
Fragenkatalog.....	77
I Versuchsgruppe A.....	77
II Versuchsgruppe B.....	82

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Zusammensetzung von Determinativkomposita	14
<b>Abbildung 2:</b> Zusammensetzung von Rektionskomposita	16
<b>Abbildung 3:</b> Zusammenbildungen aus Wörtern anderer Herkunft	17
<b>Abbildung 4:</b> Die Dependenztheorie nach Tesnière im Überblick	25
<b>Abbildung 5:</b> Topologische Satzfelder	26
<b>Abbildung 6:</b> Satzgliedstellungen anhand des Topologischen Satzmodells	27
<b>Abbildung 7:</b> Die IC-Analyse im Überblick	29
<b>Abbildung 8.1:</b> Kriterien des Hamburger Verständlichkeitsmodells (Ratingskala)	42
<b>Abbildung 8.2:</b> Verständlichkeitsmatrix nach Schulz von Thun	42
<b>Abbildung 9:</b> Stimulus, Auszug aus dem Fragenkatalog	55
<b>Abbildung 10:</b> Zusammengesetzte Wörter. Leseverhalten nach der Textoptimierung	59
<b>Abbildung 11.1:</b> Satzbau. Blickverlauf vor der Textoptimierung	60
<b>Abbildung 11.2:</b> Satzbau. Blickverlauf nach der Textoptimierung	60
<b>Abbildung 12.1:</b> Schachtelsätze. Heat Map vor der Textoptimierung	61
<b>Abbildung 12.2:</b> Schachtelsätze. Heat Map nach der Textoptimierung	61
<b>Abbildung 13:</b> Abkürzungen. Blickverlauf des Stimulus „Gitarre“, vor der Textoptimierung	62
<b>Abbildung 14:</b> Abkürzungen. Gerasterte AOI, Stimulus „Bibel“, vor der Textoptimierung	63
<b>Abbildung 15:</b> Jahreszahlen. Blickverlauf des Stimulus „Buchdruck“, vor der Textoptimierung	63
<b>Abb. 16:</b> Fachbegriffe. Blickverlauf des Stimulus „Facettenaugen“, vor der Textoptimierung	64

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Kategorisierung von Wörtern und wortähnlichen Strukturen	16
<b>Tabelle 2:</b> Unterscheidung fachgeprägter und fachspezifischer Lexeme	20
<b>Tabelle 3:</b> Abkürzungen und Kurzwörter	23
<b>Tabelle 4:</b> Das Elaboration-Likelihood-Modell	46
<b>Tabelle 5:</b> Beschreibung der Stichprobe anhand soziodemografischer Merkmale	55
<b>Tabelle 6:</b> Quantitative Daten der Eyetracking-Untersuchung (zusammengefasst)	58

# 1 Einleitung

Kaum ein anderes Ereignis der jüngeren Zeitgeschichte prägte und polarisierte Europa und die Bundesrepublik Deutschland so sehr wie die Zuwanderungskrise des Spätsommers 2015. Nun, drei Jahre später bestimmen das Thema und dessen Folgen noch immer einen Großteil der medialen Berichterstattung, während rechtspopulistische Organisationen europaweit mit Hetze und Diffamierung immer stärkeren Aufwind genießen. Die Gründe, weshalb es zu dieser humanitären Ausnahmesituation kommen konnte, sind vielfältig und soll erst in späteren Kapiteln Thema sein. Dennoch sprechen die Zuwanderungszahlen aus dieser Zeit eine deutliche Sprache und zurecht sind viele Teile der Bevölkerung verunsichert, ob und wie eine gelungene Integration solchen Ausmaßes eigentlich gelingen kann.

Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist die Sprache. Sprache hilft uns nicht nur, anderen unsere Wünsche und Bedürfnisse mitzuteilen sondern identifiziert uns auch als Teil einer Gemeinschaft. Durch sie nehmen wir aktiv am gesellschaftlichen Leben teil, erweitern unseren gedanklichen Horizont und bilden uns weiter. Sprache heißt jedoch nicht nur, sich mit anderen verbal zu verständigen, sondern sich auch auf textlicher Ebene mit geschriebenen Worten auseinander zu setzen. Dieses Thema wird die Leser schließlich über die kommenden Seiten dieser Studienarbeit hinweg begleiten. Als das Ziel dieser Thesis gilt es dabei herauszufinden, inwieweit Textoptimierungsmethoden in Prüfungssituationen das Leseverständnis von Zuwanderern erleichtern.

Um den Leser als Erstes einen Überblick über die Bedeutung der Thematik zu vermitteln, beschäftigen sich die kommenden beiden Kapitel zunächst mit den Ursachen der Zuwanderungsproblematik und den Rechtsgrundlagen zu Maßnahmen der Integration. Im vierten Kapitel geht die Arbeit schließlich auf wichtige Problemfelder ein, die beim Lernen der deutschen Sprache immer wieder zu beobachten sind, und erklärt diese anhand mehrerer grundlegender Modelle der Linguistik. Im Speziellen geht es dabei um die Verwendung von Schachtelsätzen, Abkürzungen und weiteren Konstruktionen der textbasierten Verständigung. Kapitel 5 widmet sich dann der Vorstellung einiger wichtiger Konzepte der Textoptimierung, die für sich beanspruchen, Menschen mit eingeschränkten Sprachfertigkeiten das Lesen zu erleichtern. Hierbei liegt der Fokus vorrangig auf dem „Hamburger Verständlichkeits-

modell“ sowie den Konzepten der „Leichten“ und „Einfachen“ Sprache. Beide Kapitel bilden schließlich die Grundlage zur Durchführung einer praktischen Eyetracking-Studie, die sich der Erforschung der Wirksamkeit von genannten Textoptimierungsmethoden widmet. Diese wird im sechsten Punkt dieser Arbeit einschlägiger beleuchtet, bevor sich die kommenden Kapitel stärker mit den Ergebnissen und Folgen der Studie auseinandersetzen. Zu Schluss folgt ein kurzes Fazit mit einer Kritik gegenüber dem Forschungsdesign und einen Ausblick auf mögliche zukünftige Entwicklungen.

## 2 Ursachen und Auswirkungen der aktuellen Flüchtlingsproblematik in Deutschland

Um die Relevanz der kommenden Studie zu erfassen, ist es zunächst notwendig, einen Blick auf die Geschehnisse zu werfen, die letzten Endes zur allgemeinen Flüchtlingsproblematik geführt haben. Darüber hinaus sind unzählige Fragen mit der Thematik verbunden, wie in Zukunft mit der Situation umgegangen werden sollte, um Zuwanderern mit Bleiberecht einen Anschluss an die Gesellschaft zu gewährleisten. Aber alles zu seiner Zeit. Blicken wir zunächst zurück auf die Ursachen der Zuwanderungsproblematik.

Das Jahr 2015 konfrontierte die Bundesrepublik mit einem bisher noch nie dagewesenen Zustrom von Zuwanderern. Bis zum Ende des Jahres zählte das Statistische Bundesamt etwa 2,14 Millionen Menschen, die während des gesamten Jahres die deutschen Außengrenzen passierten. Damit lag die Zuwanderung deutlich über den bisherigen Höchststand von 1992 (siehe Anhang 1).<sup>1</sup> Auch wenn davon auszugehen ist, dass viele Zuwanderer wieder in ihre alte Heimat zurückkehrten oder zum Schutz nach Skandinavien weiterzogen, spricht die große Zahl von Migranten dennoch für sich und es ist nicht auszuschließen, dass viele Flüchtlinge nach Europa aufbrachen, um vorrangig Schutz in Deutschland zu finden.<sup>2</sup> Dennoch muss auch hier letztendlich differenziert betrachtet werden, aus welcher Motivation heraus die Flucht aus dem Heimatland vollzogen wird. Mehrere Faktoren sind hier gleichzeitig von entscheidender Bedeutung:

---

<sup>1</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2016).

<sup>2</sup> Vgl. Daldrup, T. (2016).



Als die deutlichste Ursache der Flüchtlingskrise gilt vor allem der militärische Konflikt im Nahen Osten, sowie in Teilen Afghanistans und dem Irak. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes belief sich der Anstieg dieser Zuwanderungsgruppe allein im Jahr 2015 auf mehr als das 3,25-fache des Vorjahreszeitraumes. Mit rund 228.000 Menschen (62,7%) bildeten die aus dem Mittleren Osten eingereisten Migranten damit den größten Anteil an den zehn zugangsstärksten Herkunftsländern der vergangenen Zuwanderungswelle.<sup>3</sup> Diese zehn Länder bestimmen schließlich 82,3% der gesamten Zuwanderung in Deutschland.<sup>4</sup>

Ein weiterer Aspekt der aktuellen Flüchtlingsproblematik betrifft die EU-Osterweiterung und die damit verbundene Arbeitnehmerfreizügigkeit osteuropäischer Bevölkerungsgruppen.<sup>5</sup> Deren Anreiz für eine dauerhafte Emigration wird zum Großteil von den wirtschaftlichen Voraussetzungen ihres Heimatlandes bestimmt, die oft von großen Einkommensunterschieden, hoher Arbeitslosigkeit und Vetternwirtschaft beherrscht werden.<sup>6</sup> Der hohe Zustrom von Zuwanderern aus dem Balkan (+120%) und dem Kosovo (+384%)<sup>7</sup> waren während der Zeit der Flüchtlingskrise deshalb kein Zufall sondern das Resultat gescheiterter innen- und außenpolitischer Entwicklungen. Obwohl nach deutschem Recht für diese Menschen kaum die Chance des politischen Asyls bestand<sup>8</sup>, fand das Thema dennoch immer wieder seinen Weg in den Kreis der (sozial-) medialen Aufmerksamkeit. Nicht zuletzt entbrannte wegen des immensen Zustroms an Zuwanderern eine hitzige Debatte über die Akzeptanz sogenannter „Wirtschaftsflüchtlinge“ in Deutschland. Letztendlich konnte der Staat jedoch mit verschärften Maßnahmen dafür Sorge tragen, die Zuwanderung aus den Westbalkanstaaten zumindest aus asylpolitischer Sicht einzugrenzen, denn für viele ehemalige Zuwanderer bedeuten diese Entscheidungen zugleich eine Verbesserung ihrer Arbeitslage als Gastarbeiter.<sup>9</sup> Wie Statistiken zeigen, verfügt mittlerweile fast jeder zehnte Beschäftigte in sozialversicherungspflichtigen Arbeitsverhältnissen über einen Migrationshintergrund. Besonders deutlich sind diese Entwicklungen in den

---

<sup>3</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2016), S. 19.

<sup>4</sup> Vgl. ebenda, S. 18.

<sup>5</sup> Vgl. Eckert, D. (2017).

<sup>6</sup> Vgl. Hassel, F. (2017).

<sup>7</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2016), S. 19.

<sup>8</sup> Vgl. Daldrup, T. (2016).

<sup>9</sup> Vgl. Siems, D. (2017).

Branchen des unteren Lohnsektors zu spüren, die noch dazu von starken saisonalen Schwankungen ihrer Auftragslage gekennzeichnet sind (Bsp. Baugewerbe).<sup>10</sup> Migranten leiden daher oft unter einem hohen Arbeitslosen- und Armutsrisiko.<sup>11</sup> Die Ursache hierfür liegt nach Angaben des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung zunächst an der fehlenden Qualifikation der Migranten. So gehen Schätzungen davon aus, dass 47% der Zuwanderer aus den Balkanstaaten zunächst nur Helfertätigkeiten anstreben.<sup>12</sup> „In etwa gleich groß ist die Gruppe derjenigen, die eine berufliche Qualifikation mit etwa zweijähriger Ausbildung vorweisen können. Akademiker oder andere Spezialisten sind mit 3,4 Prozent dagegen eine verschwindend kleine Minderheit.“<sup>13</sup> Ähnlich verhält es sich mit Zuwanderern aus dem Nahen Osten. Erschwerend kommt bei ihnen noch hinzu, dass sie aufgrund des anhaltenden Krieges und ihrer langen Flucht kaum noch über entsprechende Nachweise ihrer Qualifikationen verfügen. Zusätzlich konfrontieren die Residenzpflicht und das Fehlen von Deutschkenntnissen die Betroffenen immer wieder mit erheblichen Einschränkungen.<sup>14</sup>

Obwohl sich viele deutsche Unternehmen bereits Hoffnungen machen, den anhaltenden Fachkräftemangel mit Hilfe der Zuwanderungskrise zu bewerkstelligen und bisher unbesetzte Stellen mit Flüchtlingen zu füllen<sup>15</sup>, wird eine vollständige Integration wahrscheinlich dennoch Jahre in Anspruch nehmen. Kritiker warnen deshalb vor den Gefahren einer steigenden Armutsquote und einer Zuwanderung in die deutschen Sozialsysteme.<sup>16</sup> Demnach entstünden dem Staat allein durch den künftigen Anstieg von Hartz-IV-Empfängern weitere Kosten in Milliardenhöhe. Auf der anderen Seite könnten diese Kosten auch gesenkt werden, etwa indem der Staat und die Gesellschaft gemeinsam daran arbeiten, Flüchtlingen bei ihren Bestrebungen zu unterstützen, schnellstmöglich eine sozialversicherungspflichtige Arbeit bzw. einen geeigneten Studienplatz zu finden.<sup>17</sup>

---

<sup>10</sup> Vgl. Hartmann, M. (2016), S. 74.

<sup>11</sup> Vgl. Eckert, D. (2017).

<sup>12</sup> Vgl. Siems, D. (2017).

<sup>13</sup> ebenda.

<sup>14</sup> Vgl. Eckert, D. (2017).

<sup>15</sup> Vgl. LPB Baden-Württemberg (o.J.).

<sup>16</sup> Vgl. Eckert, D. (2017).

<sup>17</sup> Vgl. ebenda.

## 3 Herausforderungen der Integrationspolitik im Zuge aktueller Zuwanderungsentwicklungen

### 3.1 Der Flüchtlingsbegriff und dessen Abgrenzung zu anderen Einwanderungsgruppen

Wenn man Flüchtlinge als Zielgruppe genauer betrachtet, bemerkt man schnell, dass die umgangssprachliche Verwendung des Begriffes häufig sehr undifferenziert erfolgt. Trotz klarer Definitionen des Gesetzgebers, sind sich viele Menschen noch immer nicht den Unterschieden der einzelnen Zuwanderungsgruppen bewusst, weshalb im Alltag immer wieder große Missverständnisse entstehen. Die folgenden Seiten dieser Studienarbeit widmen sich daher der genaueren Beschreibung von verschiedenen Zuwanderungsgruppen unter dem Aspekt der aktuellen Gesetzeslage.

Zu den wichtigsten Zielgruppen dieser Studienarbeit gehören zunächst die **Flüchtlinge**. Im Gegensatz zu anderen Einwanderungsgruppen ist ihr Status stets mit einer unmittelbaren Gefahr für ihr eigenes Leben verbunden. Aufgrund dieser Tatsache definiert das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (kurz: BAMF) Flüchtlinge als Personen, die gezwungen sind, ihr Land aufgrund von bestimmten politischen Konflikten oder Strömungen zu verlassen.<sup>18</sup> Diese münden schließlich in einer „begründeten Furcht vor Verfolgung wegen ihrer Rasse, Religion, Nationalität, Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe oder einer politischen Überzeugung“<sup>19</sup>. Dabei tritt der Herkunftsstaat entweder selbst als Verursacher und Täter in Erscheinung wie im Fall der aktuellen innenpolitischen Entwicklungen in der Türkei oder ist anderweitig nicht in der Lage, den Schutz seiner Bevölkerung zu garantieren.<sup>20</sup> Schlussendlich kann jedoch nur ein Asylverfahren darüber entscheiden, ob ein entsprechender Grund zur Flucht vorlag. Solange gilt für den Flüchtling der Status als Asylsuchender.<sup>21</sup> Eng damit verbunden sind **Geflüchtete**, die nach dem deutschen Recht subsidiären Schutz genießen. Hierbei handelt es sich um Menschen, die ihre Heimat verlassen mussten aus Angst vor politischer Folter, der Vollstreckung der Todesstrafe oder anderer Gewalttaten infolge innenpolitischer Konflikte.<sup>22</sup> Diese

---

<sup>18</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2016a).

<sup>19</sup> Vgl. ebenda.

<sup>20</sup> Vgl. ebenda.

<sup>21</sup> Vgl. ebenda.

<sup>22</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2016b).

Menschen haben jedoch weder einen Anspruch auf Asyl noch eine Möglichkeit, als Flüchtling anerkannt zu werden.<sup>23</sup>

Eine dritte Einwanderungsgruppe, die im Zusammenhang mit der Zuwanderungskrise von Bedeutung ist, sind die **Migranten**. Diese unterscheiden sich bisweilen sehr deutlich von den bisher vorgestellten Zuwanderern, da ihre Motivation zur Flucht vorrangig auf dem Traum nach einer besseren Zukunftsperspektive beruht. Ihre Emigration geschieht daher freiwillig ohne Einwirkung von äußeren Faktoren und zum persönlichen Vorteil<sup>24</sup>, weshalb sie sich sehr stark von den zuvor dargestellten Gründen unterscheidet. Dem gegenüber steht oftmals der Begriff der „Migration“, welcher ganz allgemein die Zuwanderung von Personengruppen beschreibt und daher auch Flüchtlinge, Geflüchtete und Vertriebene mit einbezieht.<sup>25</sup> Dies kann als eine der Hauptursachen verstanden werden, weshalb sich die Vereinten Nationen darauf verständigt haben, die vormalige Definition des Wortes „Migrant“ entscheidend zu verändern.<sup>26</sup> Ihrer derzeitigen Auffassung nach werden darunter nun Personengruppen verstanden, „die sich länger als ein Jahr in einem anderen als ihrem eigenen Heimatland aufhalten.“<sup>27</sup> Im allgemeinen Sprachgebrauch werden diese Gruppen oftmals auch unter dem Begriff „**Ausländer**“ zusammen gefasst, wobei der Ausländerbegriff nach dem Grundgesetz zu weit reicht, um im späteren Verlauf dieser Arbeit explizite Rückschlüsse auf die Zielgruppe zu gewährleisten. Darin heißt es u.a. wie folgt: Ausländer ist, „wer [weder] die deutsche Staatsbürgerschaft besitzt, [noch] als Flüchtling oder Vertriebener deutscher Volkszugehörigkeit im Reichsgebiet nach dem 31.12.1937 [...]“<sup>28</sup> aufgenommen wurde.

### 3.2 Rechtsgrundlagen zu Maßnahmen der Integration in den Arbeitsmarkt

Um Ausländern eine bessere Integration auf den Arbeitsmarkt zu ermöglichen, besteht für sie nach §45a AufenthaltsgG die Pflicht zur Teilnahme an Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Deutschkenntnisse. Hierfür hat das Bundesministerium für Migration und Flüchtlinge einige Initiativen auf den Weg gebracht, die Betroffenen die Schritte in die Arbeitswelt erleichtern sollen.

---

<sup>23</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2016b).

<sup>24</sup> Vgl. Senge, K. et. al. (2015), S.10.

<sup>25</sup> Vgl. ebenda.

<sup>26</sup> Vgl. ebenda.

<sup>27</sup> ebenda.

<sup>28</sup> Art. 116 Abs. 1 GG.

### 3.2.1 Integrationskurse

Um den Zuwanderern den Zugang zur Gesellschaft zu erleichtern, ist jeder Ausländer nach dem Gesetz zur Teilnahme an einem Integrationskurs verpflichtet.<sup>29</sup> Das Ziel dieser Maßnahme ist es, Zuwanderern das Leben in Deutschland näher zu bringen und ihnen einen Grundwortschatz mit auf den Weg zu geben, der ihnen helfen soll, sich im Alltag zurecht zu finden. Um dies zu gewährleisten, umfasst der Kurs gleich mehrere Ausprägungen, die sich den wichtigsten Themen für Einwanderer in Deutschland widmen. So umfasst der Sprachkurs Deutsch neben weiteren Topics das Kennenlernen von wichtigen Phrasen für Arbeit und Beruf sowie das Knüpfen sozialer Kontakte. Weitere Schwerpunkte des Sprachkurses bilden ferner das Schreiben von Briefen, Emails und Bewerbungen, das Ausfüllen von Formularen und Führen von Telefongesprächen.<sup>30</sup>

Im parallel dazu stattfindenden Orientierungskurs lernen die Zuwanderer hingegen, was es heißt, sich auf ein Leben in Deutschland einzustellen. Dieser Teilbereich des Integrationskurses legt daher verstärkt Wert darauf, die Zuwanderer mit der Geschichte und Kultur des Landes vertraut zu machen, ihnen die Rechtsgrundlagen beizubringen, die ein Leben in Deutschland ausmachen und ihnen die verschiedenen Formen des Zusammenlebens in der Bundesrepublik vorzustellen.<sup>31</sup>

Zum Abschluss des gesamten Integrationskurses erwartet sie schließlich ein mehrstündiger Abschlusstest mit Aussicht auf ein Zertifikat über ihre erfolgreiche Teilnahme. Damit haben Einwanderer bereits schon nach sieben Jahren die Chance, die deutsche Staatsbürgerschaft zu beantragen und damit die Wartezeit um ein Jahr zu verkürzen.<sup>32</sup> Da aufgrund der hohen Zuwanderungszahlen jedoch auch große Unterschiede zwischen Einwanderern zustande kommen, findet im Vorfeld des Integrationskurses ein Einstufungstest statt, um genauere Informationen zum Wissenstand der Teilnehmer zu erhalten.<sup>33</sup>

---

<sup>29</sup> Vgl. §44a Abs. 1 AufenthG.

<sup>30</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2017a).

<sup>31</sup> Vgl. ebenda.

<sup>32</sup> Vgl. ebenda.

<sup>33</sup> Vgl. ebenda.

### 3.2.2 Die berufsbezogene Deutschsprachförderung

Die seit dem 01.07.2016 bestehende berufsbezogene Deutschsprachförderung hat das Ziel, Menschen mit Migrationshintergrund darin zu unterstützen, sich besser im Berufsalltag zurecht zu finden. Dafür wurden gezielte Weiterbildungsangebote ins Leben gerufen, die den Menschen im Anschluss an die allgemeinen Integrationskurse helfen sollen, sich mit einem sinnvollen Wortschatz auf die Berufswelt vorzubereiten. Diese nach dem Baukastenprinzip funktionierende Förderung kann schließlich individuell an die Betroffenen angepasst werden und wird durch Maßnahmen von der Bundesagentur für Arbeit unterstützt.<sup>34</sup> Diese Module können sich an Menschen richten, die gerade ein Anerkennungsverfahren durchleben, deren deutsches Sprachlevel deutlich unter dem Sprachlevel B1 liegt oder deren beruflicher Alltag eine Spezialisierung (des Wortschatzes) auf bestimmte Inhalte zur Folge hat.<sup>35</sup> Vorausgesetzt wird hierbei, dass der Zuwanderer als Empfänger von ALG I oder ALG II bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldet ist, einen Migrationshintergrund aufweist und sein Asylverfahren eine gute Bleibeperspektive garantiert. Davon betroffen sind aktuell vor allem Menschen aus Eritrea, Somalia, Syrien, Iran und dem Irak. Ausgeschlossen sind dagegen Zuwanderer aus sogenannten „sicheren Herkunftsländern“ außerhalb der Europäischen Union.<sup>36</sup>

### 3.2.3 Das ESF-BAMF-Programm

Das ESF-BAMF-Programm ist eine Initiative des Europäischen Sozialfonds und des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge und soll Zuwanderern helfen, ein erfolgreiches Berufsleben zu führen.<sup>37</sup> Hierbei verschmelzen der herkömmliche Deutschunterricht mit einer beruflichen Qualifikation und einem Praktikum, um die sprachlichen als auch praktischen Fähigkeiten des Teilnehmers zu stärken und seine Chancen auf eine Verbesserung seiner Lage auf dem Arbeitsmarkt zu erhöhen.<sup>38</sup> Inhaltlich orientiert sich dieses Programm am durchschnittlichen Arbeitsalltag der Menschen, weshalb man sich im Hinblick auf die Sprache hauptsächlich auf das Lesen

---

<sup>34</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2017b).

<sup>35</sup> Vgl. ebenda.

<sup>36</sup> Vgl. ebenda.

<sup>37</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2017c).

<sup>38</sup> Vgl. ebenda.

komplizierter Texte sowie das Schreiben von Briefen und E-Mails und gebräuchliche Redewendungen für den Arbeitsalltag beschränkt.<sup>39</sup>

Ebenso wie die zuvor vorgestellte berufsbezogene Deutschsprachförderung ist auch das ESF-BAMF-Programm mit einigen Voraussetzungen verbunden, welche über die Teilnahme an der Weiterbildung entscheiden: Hierzu gehört, dass der Betroffene zunächst über einen Migrationshintergrund verfügt und Leistungen nach dem SGB III bezieht. Weiterhin müssen die Teilnehmer des Programms bereits in der Vergangenheit einen Integrationskurs absolviert und ihre Schulpflicht erfüllt haben. Dennoch weisen sie in aller Regel zu geringe Deutschkenntnisse auf, um bei der Jobsuche erfolgreich zu sein.<sup>40</sup> Im Gegensatz zur berufsbezogenen Deutschsprachförderung besteht jedoch auch für bereits erwerbstätige Zuwanderer das Recht zur Teilnahme am ESF-BAMF-Programm und zwar dann, wenn keine ausreichenden Deutschkenntnisse vorhanden sind, um die Hürden des Arbeitsalltags zu meistern. Ebenso sind auch die Staatsangehörigkeit und der Zeitpunkt der Zuwanderung für die Teilnahme nicht von Belang, sodass die Teilnahme auch Spätaussiedlern und Passdeutschen offen steht.<sup>41</sup>

## 4 Problemfelder im Lernprozess deutscher Sprache

### 4.1 Wortebene

#### 4.1.1 Zusammengesetzte Wörter (ohne Bindestrich)

Jedem von uns ist sicher noch der „Mississippischiffahrtskapitän“ ein Begriff, denn dieser Terminus gilt gemeinhin als ein Paradebeispiel, um die Möglichkeiten zur Zusammensetzung beliebig vieler Morpheme zu einem neuen Wort zu verdeutlichen. Diese auch als „Kompositionen“ bezeichneten Lexeme bestehen für gewöhnlich aus mindestens zwei lexikalisch eigenständigen Wörtern und weisen auf Grund ihrer inneren Struktur häufig auf eine genauere Bezeichnung des zuletzt benannten Wortbestandteiles hin (Determinativkomposita).<sup>42</sup>

---

<sup>39</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2017c).

<sup>40</sup> Vgl. ebenda.

<sup>41</sup> Vgl. ebenda.

<sup>42</sup> Vgl. Bruners, J. (o.J.), S. 1f.

Mississippischiffahrt - s	- kapitän
<i>Bestimmungswort</i>	- <i>Grundwort</i>
Mississippi	- schiffahrt
<i>Bestimmungswort</i>	- <i>Grundwort</i>
Schiff	- fahrt
<i>Bestimmungswort</i>	- <i>Grundwort</i>

**Abb. 1:** Zusammensetzung von Determinativkomposita, eigene Darstellung in Anlehnung an Bruners, J. (o.J.), S. 1.

Wie aus Abbildung 1 hervorgeht, wird die Komposition zunächst durch ein Bestimmungswort genauer spezifiziert, bevor es vom Grundwort seine Bedeutung und syntaktischen Eigenschaften erhält.<sup>43</sup> Genus, Kasus und Numerus des Wortes bleiben demnach vom Bestimmungswort unberührt.<sup>44</sup>

Obwohl Nominalkonstruktionen wie unser einführendes Beispiel die größte und vielfältigste Gruppe an Kompositionen in der deutschen Sprache darstellen, kann nahezu jede Wortart beliebig oft mit einer anderen kombiniert werden.<sup>45</sup> Wie lang und komplex ein zusammengesetztes Wort demnach ist, hängt lediglich von außergrammatikalischen Faktoren wie der Verarbeitungskapazität des Gehirns oder der Leistungsfähigkeit der Artikulationsorgane ab.<sup>46</sup> Aus grammatikalischer Sicht ist eine Zusammensetzung von Wörtern hingegen uneingeschränkt möglich.<sup>47</sup> Dies führte in der Vergangenheit bereits zu einer Vielzahl von neuen Wörtern und wortähnlichen Strukturen, die sich nach bestimmten Kriterien den folgenden vier Kategorien zuordnen lassen (siehe Tabelle 1). Eine weitere Klassifizierung von Kompositionen kann schließlich auch nach Art ihrer Semantik erfolgen, denn weshalb ein Bestimmungswort Einfluss auf ein Grundwort nimmt, hat oft verschiedene Gründe (mehr dazu im Anhang 2 auf Seite 75).

---

<sup>43</sup> Vgl. Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 26.

<sup>44</sup> Vgl. ebenda.

<sup>45</sup> Vgl. ebenda, S. 25.

<sup>46</sup> Vgl. Bruners, J. (o.J.), S. 1f.

<sup>47</sup> Vgl. ebenda.



Usuelle Wörter	Idiomatische Wörter	Okkasionelle Wörter	Potenzielle Wörter
Bestandteil des Wortschatzes			
stehen gleichberechtigt neben ihren Wortbestandteilen im Lexikon		sind frei erfunden und nicht Teil des Wortschatzes	
Morphologie und Semantik sind wissenschaftlich analysierbar			
	die Bedeutung lässt sich nicht ohne weiteres auf die Wortglieder zurückführen	werden in einem speziellen Zusammenhang gebildet und sind außerhalb des Zusammenhangs kaum interpretierbar	existieren nicht, entsprechen in ihrer Struktur jedoch tatsächlichen Wörtern
<i>Bsp.:</i> Kleiderschrank Straßenbahn Bankverbindung	<i>Bsp.:</i> Handschuh Hasenfuß	<i>Bsp.:</i> Mauermord Geisterkuh	<i>Bsp.:</i> Ablagehuhn

**Tabelle 1:** Kategorisierung von Wörtern und wortähnlichen Strukturen, eigene Darstellung in Anlehnung an Bruners, J. (o.J.), S. 1.

Determinativkomposita sind jedoch bei weitem nicht die einzigen Arten von zusammengesetzten Wörtern, die uns im alltäglichen Sprachgebrauch begegnen und nicht immer wird es dem Empfänger einer Nachricht so leicht gemacht, die Bedeutung eines Lexems anhand seiner Wortbestandteile zu erkennen. Besonders schwierig gestaltet sich der Verstehensprozess, wenn sich die Bedeutung eines Lexems auf etwas zunächst Unbestimmtes bezieht. Diese auch als Possessivkompositionen bezeichneten Begriffe weisen zwar oft dieselben Hierarchieverhältnisse wie ein Determinativkompositum auf, ihre Semantik beruht jedoch auf der Grundlage einer idiomatischen Gesamtbedeutung, welche nicht aus den einzelnen Wortbestandteilen heraus ersichtlich wird.<sup>48</sup> So kann das Wort „Rotkehlchen“ zwar zunächst als eine Umschreibung für einen „roten Hals“ verstanden werden, gemeint ist jedoch ein Vogel, der für gewöhnlich ein rotes Kehlchen besitzt.<sup>49</sup> Für Nicht-Muttersprachler und Menschen mit (angeborenen) Sprachschwierigkeiten können diese Konstruktionen oft große Probleme in sich bergen, denn aufgrund ihrer Wortlänge sind sie nicht nur äußerst komplex, ihre exozentrische Charakteristik führt außerdem dazu, dass ihre Bedeutung zunächst einer weiteren Erklärung bedarf.

<sup>48</sup> Vgl. ACADEMIC (o.J.a).

<sup>49</sup> Vgl. Institut für deutsche Sprache (2001).

Kopulativkomposita kommen hingegen ohne eine innere hierarchische Struktur aus, stattdessen weisen alle Wortbestandteile ein nebengeordnetes, gleichwertiges Bedeutungsverhältnis auf.<sup>50</sup> Die meisten Wörter dieser Art finden sich unter den Zahlenadjektiven (einundzwanzig, neunzehn) aber auch Geschmäcker (süßsauer), Zustände (nasskalt) und Flaggenfarben (rotweiß) lassen sich mit ihnen beschreiben.<sup>51</sup> Aufgrund ihrer inneren Logik besitzen Kopulativkomposita häufig die Eigenschaft, dass ihre Wortglieder vertauscht werden können, ohne dass ihnen die Sinnhaftigkeit verloren geht. Auf bereits lexikalisierte Kompositionen trifft diese Eigenschaft jedoch nicht länger zu.<sup>52</sup>

Rektionskomposita und Zusammensetzungen bilden schließlich die beiden letzten und außergewöhnlichsten Formen zusammengesetzter Morpheme. Ersteres zeichnet sich durch eine eindeutige Argumentstruktur im Grundwort aus, die auf besondere Weise vom Bestimmungswort erwidert wird. In häufigen Fällen handelt es sich hierbei um die Ableitung eines transitiven Verbs, das von einem Bestimmungswort ergänzt wird, welches mit ihm in einer klaren semantischen Beziehung steht<sup>53</sup> (Abbildung 2).

fahren	→	Fahrer
<i>transitives Verb</i>	→	<i>Substantiv</i>

Bsp. Busfahrer, Autofahrer, LKW-Fahrer, Taxi-Fahrer

**Abb. 2:** Zusammensetzung von Rektionskomposita, eigene Darstellung in Anlehnung an Bruners, J. (o.J.), S. 3; dazu auch: ACADEMIC (o.J.a).

Das semantische Verhältnis zwischen dem Grundwort und dem Bestimmungswort gilt gemeinhin als wesentliches Unterscheidungskriterium von anderen Arten zusammengesetzter Lexeme. Wörter, die diese Beziehung nicht aufweisen, werden für gewöhnlich als Nicht-Rektionskomposita bezeichnet.<sup>54</sup> Ein klassisches Beispiel hierfür ist das Wort „Unfallfahrer“: einen Unfall kann man in der Regel nicht fahren, möglicherweise verursacht man ihn aber, weshalb das passendere Rektionskompositum in dem Fall „Unfallverursacher“ lauten müsste.<sup>55</sup> Zu den Rektionskomposita gehören außerdem Wörter, die statt eines Bestimmungswortes

<sup>50</sup> Vgl. Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 26.

<sup>51</sup> Vgl. ACADEMIC (o.J.a).

<sup>52</sup> Vgl. ebenda.

<sup>53</sup> Vgl. ebenda, dazu auch Bruners, J. (o.J.), S. 3.

<sup>54</sup> Vgl. ACADEMIC (o.J.a), dazu auch Bruners, J. (o.J.), S. 3.

<sup>55</sup> Vgl. ACADEMIC (o.J.a).

eine Präposition im vorderen Wortbestandteil aufweisen. Beispiele dieser präpositionalen Rektionskomposita sind u.a. Wörter wie „Untertasse“ oder „Übersee“.<sup>56</sup>

Eine besondere Form von Wortkompositionen stellen Zusammenbildungen dar. Hierbei handelt es sich um eine Art der Wortbildung, bei der durch Ableitungen von Wortarten und Anfügungen von Affixen neue Lexeme entstehen<sup>57</sup> (Abbildung 3).

Bsp.

blaue Augen	→	blauäugig
tausend Füße	→	Tausendfüßler

**Abb. 3:** Zusammenbildungen aus Wörtern anderer Herkunft, eigene Darstellung in Anlehnung an ACADEMIC (o.J.a/o.J.b).

Auch wenn sich die bisherigen Ausführungen und Beispiele stark an der Annahme orientierten, das Bestimmungswort nehme ohne weiteres Einfluss auf das Grundwort (affixoide Komposita), ist unter bestimmten Umständen auch ein umgekehrtes Zusammenspiel beider Wortbestandteile möglich. Diese auch als suffixoide Komposita bezeichneten Begriffe werden häufig dort eingesetzt, wo es wichtig ist, Aufmerksamkeit zu erzielen<sup>58</sup>, z.B. in der Werbebranche oder im Zeitungswesen. Beispiele suffixoider Komposita sind u.a. Wörter wie „Ehemuffel“, „Lustkiller“ oder „Kinderarmut“.

#### 4.1.2 Fachbegriffe

Der Umgang mit Fachbegriffen ist ein wichtiger Aspekt des täglichen Arbeitsumfeldes, denn sie ermöglichen es, den „kommunikativen Bedürfnissen [in unterschiedlichen Fachgebieten und Branchen] gerecht zu werden.“<sup>59</sup> Diese werden aus Sicht ihrer Anwendbarkeit von der fachgebundenen Kompetenz des Nutzers unterstützt, weshalb eine Fachsprache ohne eine fachgebundene Ausbildung undenkbar wäre.<sup>60</sup> Pelka und Möhn definieren die Fachsprache demnach als eine „Variante der Gesamtsprache, die der Erkenntnis und begrifflichen Bestimmung fachspezifischer Gegenstände sowie der

---

<sup>56</sup> Vgl. ACADEMIC (o.J.a).

<sup>57</sup> Vgl. ACADEMIC (o.J.b).

<sup>58</sup> Vgl. ACADEMIC (o.J.a).

<sup>59</sup> Janich, N. (2012), S.10.

<sup>60</sup> Vgl. ebenda, S.11.

Verständigung über sie dient und damit den spezifischen kommunikativen Bedürfnissen im Fach allgemein Rechnung trägt. Fachsprache ist primär an Fachleute gebunden, doch können an ihr auch fachlich Interessierte teilhaben. Entsprechend der Vielzahl der Fächer, die man mehr oder weniger exakt unterscheiden kann, ist die Variante „Fachsprache“ in zahlreichen mehr oder weniger exakt abgrenzbaren Formen realisiert [...]“<sup>61</sup> Aus Sicht dieser Definition zeichnet sich die Fachsprache somit als ein funktional begründeter, gemeinsamer Sprachansatz aus, der sich auch in einer unterschiedlichen Verständigung seitens ihrer Nutzer wiederfindet. Fachleute zeigen sich nach außen hin nicht nur kompetent sondern wissen sich zudem als Mitglieder einer besonderen Gruppe von Menschen aus.<sup>62</sup> Innerhalb der Gruppe führt die Verwendung einer einheitlichen Fachsprache hingegen zu einer gegenseitigen Wiedererkennung und zur Festigung des Gruppenzusammenhalts aber auch zur Abgrenzung gegenüber anderen Fachgruppen und Sprachgemeinschaften.<sup>63</sup>

In der Vergangenheit waren die Fachsprachen einer Vielzahl von verschiedenen Einflüssen ausgesetzt, die allesamt von unterschiedlichen kultur-, zeit- und fachgeprägten Entwicklungen herrührten. Diese Einflüsse machen sich bis zum heutigen Tage bemerkbar: So zeichnen sich englischsprachige Fachbücher etwa häufiger durch sogenannte „sprechende Überschriften“ und metakommunikative Hinweise aus, wodurch sie oftmals klarer und verständlicher wirken als ihre deutschsprachigen Pendanten. Zudem führen die stetigen Veränderungen des Arbeitsmarktes zu immer wieder neueren Formen von Fachwörtern, während ältere Begriffe aus dem Sprachgebrauch verschwinden.<sup>64</sup> Woher das Fachwort seiner Entwicklung nach stammt, gibt oft einen entscheidenden Hinweis darauf, um welche Art des Terminus es sich handelt. Grundlegend kann man nach der Art der Herkunft zwei Arten von Fachwörtern unterscheiden<sup>65</sup>:

- *fachspezifische Lexeme*: fachspezifische Wörter wurden in einer bestimmten Disziplin entwickelt und finden ausschließlich im Kontext dieser Disziplin eine Verwendung (Bsp. Photosynthese).
- *fachgeprägte Lexeme*: fachgeprägte Begriffe stammen dagegen aus dem Alltag oder einer entfernten Fachdisziplin und wurden zum Zweck einer anderweitigen

---

<sup>61</sup> Pelka, R.; Möhn, D. (1984), S. 26.

<sup>62</sup> Vgl. Janich, N, (2012), S.11.

<sup>63</sup> Vgl. ebenda.

<sup>64</sup> Vgl. ebenda.

<sup>65</sup> Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 81.

fachlichen Erklärung zweckentfremdet (Bsp. Der „Fuß“ als Bezeichnung für Versmaße in der Literatur)

Inwieweit sich fachspezifische und fachgeprägte Wörter voneinander unterscheiden, wird noch einmal durch folgende Matrix veranschaulicht:

	Inhalt/ Konzept im Alltag vorhanden	Inhalt/ Konzept nur im Fachgebiet vorhanden
<b>Form kommt im Alltag vor</b>	kein Fachwort	fachgeprägt
<b>Form kommt nicht im Alltag vor</b>	Fachspezifisch	fachspezifisch

**Tabelle 2:** Unterscheidung fachgeprägter und fachspezifischer Lexeme.  
Quelle: Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 81.

Mit der vielfachen Verwendung von Fachtermini stellt man jedoch nicht nur Menschen mit sprachlichen Einschränkungen vor größere Probleme. Durch ihre Ausrichtung auf spezielle Fachkreise schließt man eine breite Leserschaft von der Kommunikation aus, was oftmals zu einer hohen Vielzahl von Rückfragen und Verständigungsproblemen führt. Dennoch stellen Fachbegriffe, wie bereits erläutert, einen nicht unerheblichen Teil der Fachkommunikation dar, wodurch sich ihre Verwendung kaum vermeiden lässt. Schließlich sollen durch ihr Auftreten Situationen geschaffen werden, mit deren Hilfe die Rezipienten in die Lage versetzt werden, eigenständig Fachsprachlichkeit zu erlernen.<sup>66</sup> Dazu können durch Hinweise auf das Fachgebiet und weiterführende Erklärungen Situationen geschaffen werden, die das Verständnis von Fachausdrücken nachhaltig erleichtern.<sup>67</sup>

#### 4.1.3 Abkürzungen und Kurzwörter

##### 4.1.3.1 Allgemeine Grundlagen

Abkürzungen und Kurzwörter gehören schon seit langer Zeit zur Normalität unseres sprachlichen Arbeitsalltags. Ihre hohe Akzeptanz rührt oft daher, dass sie uns die Schreibarbeit in vielerlei Hinsicht erleichtern und uns durch sie wertvolle Zeit beim

<sup>66</sup> Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 81.

<sup>67</sup> Vgl. ebenda, S. 82.

Erstellen von Texten erspart bleibt.<sup>68</sup> Nach der Auffassung des Dudens dienen Abkürzungen und Kurzwörter im Besonderen<sup>69</sup>:

- der Verkürzung bestimmter, gebräuchlicher Wörter und Wortgruppen (Dr., Abk.-Verz., Bsp.)
- der Auszeichnung von Währungseinheiten (DM), Himmelsrichtungen (N, SO) und Maßeinheiten in Bereichen der Wissenschaft und Technik (kHz, m, ml)
- der Kurzbezeichnung von Institutionen, Gesetzen, Eigennamen und fachsprachlicher Begriffe (StVO, SGB, BAMF)

#### 4.1.3.2 Abkürzungen

Abkürzungen stellen im Gegensatz zu Kurzwörtern keine eigene Form der Wortbildung dar, sondern dienen im schriftlichen Verkehr lediglich der graphischen Verkürzung eines Wortes (Bsp. JuSchG, ggf.). Aufgrund dessen besitzen sie auch keine eigene Lautsprache, sondern werden im mündlichen Verkehr meistens mit ihrem Vollwort gleichgesetzt.<sup>70</sup> Wegen ihres hohen und fachspezifischen Variantenreichtums erfordern Abkürzungen häufig ein Mindestmaß an Fachwissen.<sup>71</sup> Hier zeigen sich schließlich auch die größten Probleme von Abkürzungen, denn vieles Unbekannte muss erst aufwändig im Internet oder in Abkürzungsverzeichnissen nachgeschaut werden, um den vollständigen Inhalt eines Satzes zu verstehen. Für Nicht-Muttersprachler stellen Abkürzungen darüber hinaus eine besondere Herausforderung dar, denn aufgrund ihres verminderten Wortschatzes sind ihnen oftmals auch die geläufigsten Abkürzungen unbekannt, wodurch das Verständnis eines Textes zusätzlich erschwert wird. Besonders kompliziert wird es schließlich, wenn der Abkürzung zusätzliche Deklinationseendungen angefügt werden, um ihre Mehrzahl zu beschreiben, (Jgg. (Jahrgänge), Bde. (Bände)) oder um sie von ähnlichen Abkürzungen zu unterscheiden.<sup>72</sup>

---

<sup>68</sup> Vgl. Tantau, B. (2014).

<sup>69</sup> Vgl. Duden (2017).

<sup>70</sup> Vgl. Institut für deutsche Sprache (2011), dazu auch Siever, T. (o.J.).

<sup>71</sup> Vgl. Brandenburgischer IT-Dienstleister (o.J.).

<sup>72</sup> Vgl. Duden (2017).

#### 4.1.3.3 Kurzwörter

Anders als bei Abkürzungen handelt es sich bei Kurzwörtern um variationslose, eigenständig flexierbare und artikulierbare Wortformen, die auch als Synonyme oder Dubletten von Lexemen den Einzug in den sprachlichen Alltag gefunden haben.<sup>73</sup> Nach der Definition des Dudens bestehen sie meist aus den Anfangsbuchstaben oder -silben mehrerer Wörter und führen in manchen Fällen sogar zu einer lexikalischen Verselbstständigung (UNICEF, TÜV, ARD, BMW, u.a.). Ebenso wie Abkürzungen stellen sie kürzere Formen eines Vollwortes dar und greifen auf denselben Zeichenumfang zurück.<sup>74</sup> Dennoch gibt es auch unter den Kurzwörtern einige formelle Unterschiede, aufgrund dessen sie den folgenden drei Kategorien zugeordnet werden können<sup>75</sup>:

- *unisegmentale Kurzwörter*: wie aus ihrer Bezeichnung bereits hervorgeht, bestehen unisegmentale Kurzwörter lediglich aus einem einzigen Teil eines vollständigen Lexems. Hierzu gehören u.a. Wörter wie Uni (Universität), Lisa (Elisabeth) oder Thea (Dorothea).
- *multisegmentale Kurzwörter*: multisegmentale Kurzwörter (auch Akronyme genannt) setzen sich häufig aus den Anfangsbuchstaben und –silben der Wortanfänge zusammen (LKW, AStA, BMW), können in seltenen Fällen aber auch aus anderen Positionen des Wortes ihre Kürzel beziehen (Bsp. TBC).
- *partielle Kurzwörter*: partielle Kurzwörter werden nur zu einem Teil eingekürzt, während der andere weiterhin als Vollwort erhalten bleibt (Bsp. H-Milch).

Ein wesentliches Merkmal von Kurzwörtern ist ihre eigene Lautung.<sup>76</sup> Kobler-Trill definiert Kurzwörter daher „nicht nur als grafische, sondern auch phonisch realisierbare Kurzform eines Wortes [...]“<sup>77</sup>, welches häufiger vorkommt als ihre existierende Langform.<sup>78</sup> Zusammenfassend lassen sich Abkürzungen und Kurzwörter demnach wie folgt beschreiben:

---

<sup>73</sup> Vgl. Kobler-Trill, D. (1994), zitiert nach Siever, T. (o.J.).

<sup>74</sup> Vgl. Siever, T. (o.J.).

<sup>75</sup> Vgl. ebenda.

<sup>76</sup> Vgl. Institut für deutsche Sprache (2011).

<sup>77</sup> Kobler-Trill, D. (1994), S. 13f.

<sup>78</sup> Vgl. Heyl, J. v. (2010).

Kurzwort	Abkürzung
Variationslos	variantenreich
eigenständige Wortform	uneigenständig
Artikulierbar	unartikulierbar
eigene Lautung	keine eigene Lautsprache
gleicher Zeichenursprung	
Verkürzung eines Vollwortes	
Haben das Ziel, das Schreiben von Texten zu erleichtern	

**Tabelle 3:** Abkürzungen und Kurzwörter, eigene Darstellung.

## 4.2 Satzebene

### 4.2.1 Definition „Satz“

Sätze bilden in unseren Sprachen die Grundlage jedweder Kommunikation. Umso erstaunlicher ist es, dass sie bis heute keiner einheitlichen Definition unterliegen. So beschreibt u.a. die Agentur MADD Agency einen Satz als „geschlossene, sprachliche Einheit die aus einem oder mehreren Wörtern besteht. Diese Wörter lassen sich bestimmten Satzgliedern zuordnen und bilden somit eine gemeinsame Struktur.“<sup>79</sup> G. Zifonun beschreibt in ihren Ausführungen im Handbuch der Sprachwissenschaften einen Satz hingegen als „übergreifende Konstruktionsform, die mindestens aus einem finiten Verb und dessen, unter strukturellen und kontextuellen Gesichtspunkten, notwendigen Komplementen besteht.“<sup>80</sup> Diese Definition deckt sich zu großen Teilen mit der Beschreibung des Dudens, dass einen Satz als Einheit aus einem Prädikat mit finitem Verb und allen vom Verb verlangten Gliedern konkretisiert.<sup>81</sup> Diese Finitheit des Verbs ist es schließlich auch, die den Anschluss eines Subjektes und weiterer Objekte ermöglicht. Somit kann ein Satz auch als „Expansion eines finiten Verbs auf Basis syntaktischer, semantischer und sprachtopologischer Anforderungen“<sup>82</sup> zum Ausdruck gebracht werden. Der grundlegende Aufbau eines Satzes aus Subjekt und Prädikat liegt demnach darin begründet, dass ein Subjekt als einziges dazu imstande ist, eine semantisch logische Beziehung mit dem Prädikat einzugehen.<sup>83</sup>

<sup>79</sup> MADD Agency (2014).

<sup>80</sup> Zifonun, G. (2015), S. 159.

<sup>81</sup> Vgl. Duden (o.J.), zitiert nach Zifonun, G. (2015), S. 159.

<sup>82</sup> Vgl. Zifonun, G. (2015), S. 159f.

<sup>83</sup> Vgl. Zifonun, G. (2015), S. 159.



Einen vollkommen anderen Ansatz verfolgt indes die IDS-Grammatik: nach ihrer Auffassung zeigt sich ein Satz als Funktion mit semantischer Verknüpfung. Sätze stellen demnach syntaktische Regeln auf, die schließlich semantisch interpretiert werden können. So kann eine Nominalphrase etwa als Gegenstandsentwurf oder ein Konzept zur Beschreibung von Gegenständen aufgefasst werden.<sup>84</sup>

Es zeigt sich anhand dieser unterschiedlichen Herangehensweisen, dass ein Satz nach einer Reihe von unterschiedlichen Ansätzen untersucht werden kann. Die folgenden Kapitel dieser Studienarbeit liefern einen Überblick über einige der aktuell am weitesten verbreiteten Satzbaumodelle. Zu diesem Zweck wird der Satzdefinition von G. Zifonun eine besondere Bedeutung beigemessen.

#### 4.2.2 Satzbaumodelle

##### 4.2.2.1 Dependenztheorie und Valenzgrammatik nach Lucien Tesnière

Die Valenztheorie ist ein von Lucien Tesnière begründeter Ansatz, der beschreibt, inwiefern ein Verb dazu in der Lage ist, andere Arten von Wörter an sich zu binden.<sup>85</sup> Dieser Zusammenhalt ist für die weitere theoretische Betrachtung durchaus von Bedeutung, denn das Verb stellt nach Tesnière das einzige zentrale Element eines Satzes dar, dem sich alle weiteren Satzglieder unterzuordnen haben.<sup>86</sup> Gleichwohl existieren einige qualitative als auch quantitative Merkmale, womit die Valenz eines Verbs beschrieben werden kann. Nach qualitativen Aspekten etwa können die von Tesnière benannten Akteure, also Subjekte und Objekte, die mit dem Verb in Verbindung treten können, auf folgende Umstände hin untersucht werden:<sup>87</sup>

- Wer führt die Handlung aus? (1. Aktant Nominativ)
- Wem widerfährt die Handlung? (2. Aktant Akkusativ)
- Wem nutzt es? (3. Aktant Dativ)

---

<sup>84</sup> Vgl. ebenda.

<sup>85</sup> Vgl. Hochhaus, S. (2004), S. 4.

<sup>86</sup> Vgl. Welke, K. (2015), S. 257.

<sup>87</sup> Vgl. Hochhaus, S. (2004), S. 5.

Entgegen dieser Kriterien kann die Veravalenz auch in Abhängigkeit nach der Anzahl an möglichen Konnexionen untersucht werden. Tesnière unterscheidet in diesem Zusammenhang folgende vier Arten von Verben<sup>88</sup>:

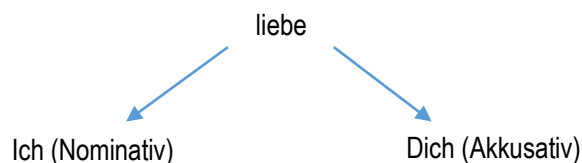
**Nullwertige Verben** können mit Ausnahme des Pronomens „es“ keine weiteren Verbindungen zu anderen Akteuren eingehen. Hierdurch bleibt die Handlung des Satzes bis auf weiteres unbestimmt. Typische Beispiele dieser Art sind Verben wie schneien, regnen und donnern.



**Einwertige Verben** sind hingegen in der Lage, mit allen Subjekten und Objekten der deutschen Sprache in Verbindung gebracht zu werden. Die Anzahl der Konnexionen bleibt jedoch auf eine pro Verb beschränkt. (Bsp. schlafen, weinen, husten).



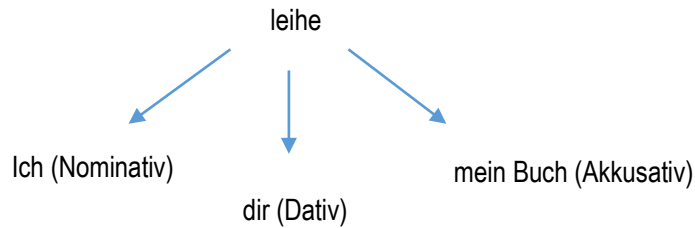
**Zweiwertige Verben** zeichnen sich dagegen durch die Fähigkeit aus, zeitgleich in der Lage zu sein, mit mehreren Akteuren Verbindungen einzugehen. Dabei übernimmt der erste Akteur alle notwendigen Eigenschaften eines Subjektes, während der andere zum passenden Akkusativzusatz des Satzes beiträgt (Bsp. töten, lieben, helfen).



Alle weiteren Prädikate werden der Gruppe der **dreiwertigen Verben** zugeteilt. Ihre Verwendung hat schließlich das Auftreten eines weiteren Dativanteils zur Folge (Bsp. geben, schenken, leihen).

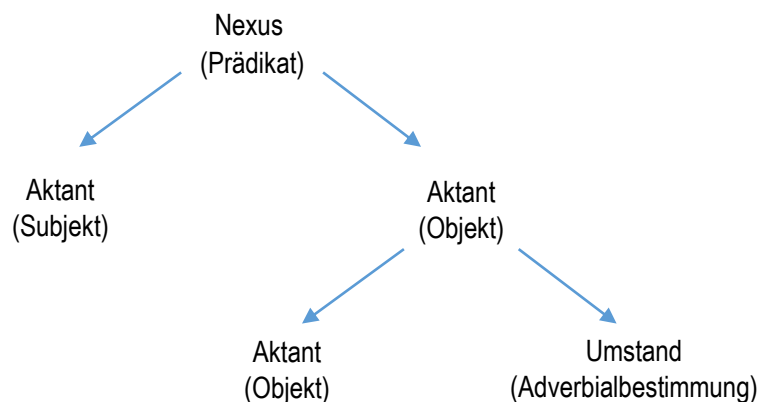
---

<sup>88</sup> Vgl. ebenda.



Diese kategorische Einordnung von Verben legt zugleich den Grundstein des von Tesnière vertretenen Ansatzes der Dependenzgrammatik. Ihm zufolge beruht die zentrale Struktur eines Satzes auf den inneren Abhängigkeitsverhältnissen seiner Satzglieder zum Verb (Nexus) und anderen untergeordneten Satzbestandteilen (Dependentien).<sup>89</sup> Aufgrund dieses eindeutigen Beziehungsverhältnisses besteht ein Satz nicht wie üblich aus Subjekt und Prädikat sondern aus drei grundlegenden Bestandteilen, da die Konnexion der beiden Wörter als ein zusätzliches Element der Satzbildung verstanden wird.<sup>90</sup>

Als oberster Knotenpunkt steht das Verb über der Gesamtheit aller weiteren Satzbestandteile. Die Subjekte und Objekte der ersten Ordnung bilden zugleich die Grundlage für eine Ebene weiterer Objekte und Adverbialbestimmungen<sup>91</sup> (siehe Abbildung). Konjunktionen wie „und“ werden hingegen als „leere Wörter“ betrachtet, da sie Sätze lediglich auf qualitative oder quantitative Art und Weise verändern, ohne ihren Inhalt zu beeinflussen.<sup>92</sup>



**Abb. 4:** Die Dependenztheorie nach Tesnière im Überblick, eigene Darstellung in Anlehnung an Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 407ff.

<sup>89</sup> Vgl. Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 407.

<sup>90</sup> Vgl. ebenda.

<sup>91</sup> Vgl. ebenda, S. 408.

<sup>92</sup> Vgl. ebenda, S. 407.

Mit seinen Ausführungen zur Verbvalenz und Dependenzgrammatik schuf Tesnière ein anschauliches und vielseitig anwendbares Konzept zur strukturellen Satzanalyse. Durch die Etablierung einer hierarchischen Satzstruktur liefert es wichtige Erkenntnisse über die Bindungsmöglichkeiten von Satzgliedern und ebnet unter weiteren Anwendungsmöglichkeiten den Weg zu einer verständlicheren Aufbereitung des Fremdsprachenunterrichts.<sup>93</sup> Negativ zu beurteilen ist hingegen die teils eingeschränkte Anwendbarkeit des Modells auf Sprachen außerhalb des französischen Sprachumfelds. So richtet sich im Deutschen etwa die Ausprägung des Prädikats häufig nach dem Numerus des Subjektes.<sup>94</sup> Zugleich existiert eine Vielzahl von Sprachen, „die ein Kopulaverb „sein“ oder auch ein Verb wie „haben“ gar nicht kennt [...] Auf Grund solcher Befunde kann der universelle Geltungsanspruch der Dependenzgrammatik [...] also zumindest in Zweifel gezogen werden.“<sup>95</sup>

#### 4.2.2.2 Das Topologische Satzmodell

Das Topologische Satzmodell gehört zu den bekanntesten Verfahren der „Deskription und Kontrastierung von syntaktischen Strukturen auf Satzebene“<sup>96</sup> und ermöglicht die Analyse und den Vergleich aller deutschsprachigen Sätze unabhängig von ihrer Komplexität.<sup>97</sup> Zu diesem Zweck wird der Satz für gewöhnlich in bis zu fünf Satzfelder unterteilt, wobei die Linke Satzklammer als Träger des finiten Verbs zwingend erforderlich sein muss. Alle anderen Satzfelder sind hingegen optional (siehe Abbildung 5).

Vorfeld	<b>Linke Satzklammer</b>	Mittelfeld	Rechte Satzklammer	Nachfeld
---------	--------------------------	------------	--------------------	----------

**Abb. 5:** Topologische Satzfelder.

Quelle: Wöllstein, A. (2014), S. 144.

Aufgrund der vielseitigen Satzstellung im Deutschen können die Felder vor und nach dem finiten Verb stets mit unterschiedlichen Satzgliedern versehen werden, ohne dass dies die Aussage eines Satzes verfälscht (Abbildung 6.).<sup>98</sup> Um heraus zu finden, um

<sup>93</sup> Vgl. Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 413f.

<sup>94</sup> Vgl. ebenda, S. 414.

<sup>95</sup> ebenda.

<sup>96</sup> Wöllstein, A. (2014), S. 143.

<sup>97</sup> Vgl. ebenda.

<sup>98</sup> Vgl. ebenda, S. 144.

welche Teile eines Satzes es sich dabei handelt, kommt in der Praxis häufig die Verschiebeprobe zur Anwendung.<sup>99</sup>

Vorfeld	Linke Satzklammer	Mittelfeld	Rechte Satzklammer	Nachfeld
Olaf	hat	seine Zeit mit Elsa	verbracht	
Seine Zeit	Hat	Olaf mit Elsa	verbracht	
Verbracht	Hat	Olaf seine Zeit mit Elsa		

**Abb. 6:** Satzgliedstellungen anhand des Topologischen Satzmodells, eigene Darstellung in Anlehnung an Wöllstein, A. (2014), S. 145.

Wie anhand dieses Beispiels deutlich wird, kann die Anzahl von Lexemen in einem Wortfeld stark variieren und ihr Umfang reicht von einzelnen Wörtern bis hin zu ganzen Satzgefügen. Lediglich die Linke und Rechte Satzklammer weisen stets nur ein Wort auf, wodurch die Art des Satzes beschrieben wird. Im Falle der Linken Satzklammer wird diese Rolle von einem finiten Verb oder einer Subjunktion eingenommen, während die Rechte Satzklammer hingegen alle infiniten Verbteile umfasst.<sup>100</sup> Auch wenn hierdurch der Eindruck entstehen könnte, die Wortstellung im Deutschen sei vollkommen frei, gibt es doch einige wenige Einschränkungen, die bei der Bildung und Gliederung eines Satzes berücksichtigt werden müssen. Einer der wichtigsten Aspekte stellt hierbei die Form eines Satzes dar.<sup>101</sup> Nach der Stellung des finiten Verbs werden im Deutschen drei Arten von Satzformen unterschieden<sup>102</sup>:

- *Verberstsätze:* Verberstsätze besitzen als ersten Satzteil stets ein finites Verb und weisen oft die Form eines Imperativ- oder Konditionalsatzes auf. Bsp. „Geh nach Hause!“, „Hast du heute Abend Zeit?“
- *Verbzweitsätze:* In Verbzweitsätzen rückt das finite Verb durch die Anfügung eines Vorfeldes an die zweite Stelle des Satzes. Hierunter fallen typischerweise alle Arten von W-Fragen und Aussagesätzen. Bsp. „Woran denkst du gerade?“, „Ich gehe morgen bereits Eislaufen.“

<sup>99</sup> Vgl. MADD Agency (2014).

<sup>100</sup> Vgl. Staffeldt, S. (o.J.), S.4.

<sup>101</sup> Vgl. Wöllstein, A. (2014), S. 144.

<sup>102</sup> Vgl. MADD Agency (2014).

- *Verbletztsätze*: Verbletztsätze besitzen dagegen die Besonderheit, dass ihr finites an letzter Stelle des Satzes zu finden ist. Die besondere Satzstellung ist in der Regel die Folge eines vorgelagerten Haupt- oder Nebensatzes, kann unter selteneren Umständen aber auch auf der implementierten Fragestellung des Satzes beruhen (Interrogativsätze).<sup>103</sup> Bsp. „Er fragt sich, welches Buch er kaufen soll.“, „Sie meint, dass die Besprechung nicht lange dauern wird.“, „Ob er weiß, was er tut?“

Darüber hinaus kann auch eine zugrunde liegende Informationsstruktur Einfluss auf die Satzstellung üben<sup>104</sup>, etwa im Fall von Betriebsanleitungen oder einer Corporate Communication. Das Topologische Satzmodell erweist sich somit als ein wichtiges Analysetool, um einen Satz in seine Bestandteile zu zerlegen und zu analysieren, um welche Satzart es sich handelt. Zudem liefert es wichtige Erkenntnisse über die Brückenfunktion zusammengesetzter Verben und der Achsenstellung des Finitums, den beiden für die deutsche Sprache typischen Eigenschaften.<sup>105</sup>

#### 4.2.2.3 Die IC-Analyse

Die IC-Analyse ist ein vor allem aus dem amerikanischen Sprachraum stammendes Syntaxmodell, mit dessen Hilfe Sätze schrittweise in immer kleiner werdende Teilstücke zerlegt werden.<sup>106</sup> Die so entstehenden Elemente sind<sup>107</sup>:

- möglichst umfangreich
- unabhängig
- vielseitig einsetzbar und
- ersetzbar durch leichter zu verstehende Bezeichnungen

Diese Unterteilung basiert auf der Grundlage von operationalisierten und distributionellen Kriterien, wie folgendes Beispiel veranschaulicht: der Ausgangspunkt der folgenden Analyse liefert der Satz<sup>108</sup>:

---

<sup>103</sup> Vgl. Beczner, B. et. al. (2013), S. 18.

<sup>104</sup> Vgl. Wöllstein, A. (2014), S. 144.

<sup>105</sup> Vgl. Staffeldt, S. (o.J.), S.3.

<sup>106</sup> Vgl. Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 414.

<sup>107</sup> Vgl. ebenda, S. 415.

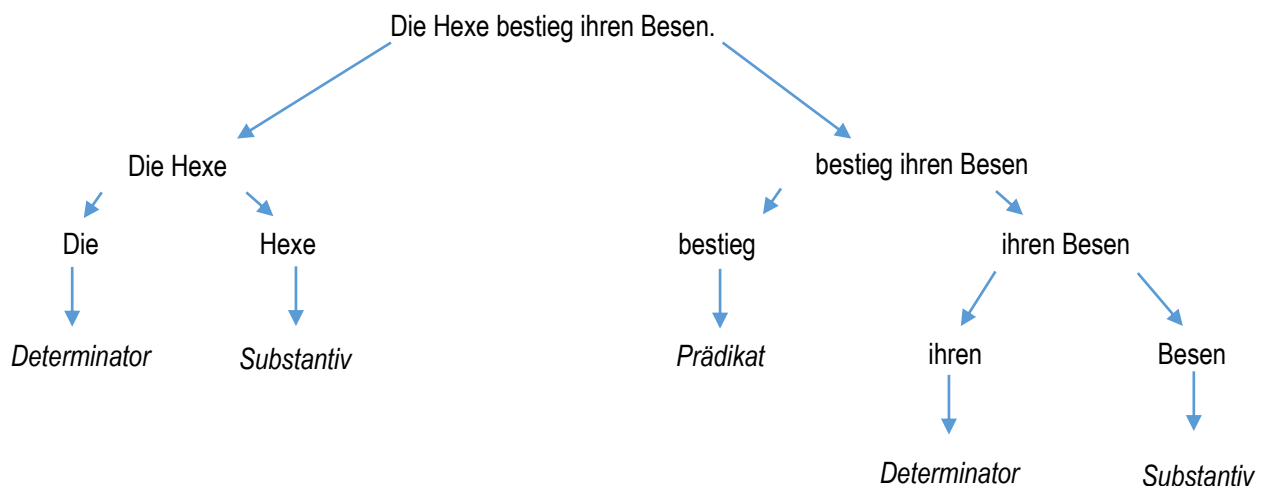
<sup>108</sup> Vgl. ebenda.

„Die Hexe bestieg ihren Besen.“

Dieser kann nach den vorgegebenen Kriterien zunächst in zwei Bestandteile zerlegt werden, die von nun an als eigenständige Phrasen agieren:

Die Hexe | bestieg ihren Besen.

Zwar bestünde durchaus die Möglichkeit, den Satz auch nach dem konjugierten Verb zu trennen, jedoch existiert im Deutschen kein Synonym, welches „die Hexe bestieg“ auf sinnvolle Weise beschreibt. Hingegen kann eine Phrase wie „bestieg ihren Besen“ durchaus mit einem Wort „startete“ gleichgesetzt werden<sup>109</sup>, wenn auch dies ein breiteres, kognitives Vorwissen erfordert. Aus diesen Erkenntnissen ergibt sich schließlich folgende Darstellung des Satzes:



**Abb. 7:** Die IC-Analyse im Überblick.

Quelle: Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 416.

Die Satzteile ihrerseits lassen sich nun durch leichter zu verstehende Synonyme ersetzen. Um Menschen mit sprachlichen Einschränkungen das Verständnis zu erleichtern, empfehlen Bredel und Maaß in ihrem Ratgeber zur Leichten Sprache auf die „zentralen Vertreter eines Wortfeldes“<sup>110</sup> zurück zu greifen und weniger bekannte

<sup>109</sup> Vgl. Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 415.

<sup>110</sup> Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 74.

Wortalternativen zu vermeiden.<sup>111</sup> Diese zeichnen sich u.a. durch folgende Eigenschaften aus<sup>112</sup>:

- Sie sind Teil des Kernwortschatzes und kommen häufiger vor als andere Lexeme mit ähnlicher Bedeutung.\*
- Sie sind stets eindeutig und bestehen aus nur wenigen Wortbausteinen
- Sie können viele ihrer Wortfeldnachbarn ohne Bedeutungsverlust vertreten
- Sie sind stilistisch neutral und beschreiben ihren Gegenstand möglichst genau
- Sie werden bereits früh erlernt und spät vergessen

Im Hinblick auf das vorherige Beispiel der Hexe erscheint es daher als eine sinnvolle Maßnahme, das Wort „besteigen“ durch einen adäquateren Begriff zu ersetzen, sofern es zu einer Verbesserung der Textverständnisses beiträgt:

„besteigen“ → „setzen“

Die Hexe | setzte sich auf ihren Besen.

Wie sich zeigt, erweist sich das Verfahren der IC-Analyse als ein besonders hilfreiches Konzept, um einen Satz dem Syntax nach zu untersuchen und Wortgruppen, die zu Verständnisproblemen führen, auffindig zu machen. Besonders in Verbindung mit der Forschungsmethode des Eyetrackings ist die IC-Analyse ein wertvolles Mittel, um sehr genaue Erkenntnisse zu diesen Wortgruppen zu erlangen. Da die Methode eine Reihe von objektorientierten Kriterien zur Zerlegbarkeit von Sätzen in sich birgt, mit deren Hilfe verschiedenen Anwendern dieselben Grundlagen zur Verfügung gestellt werden, stellt sie für viele Experten den Ursprung der generativen Transformationsgrammatik dar.<sup>113</sup> Die Nachteile der IC-Analyse zeigen sich indes bei der Untersuchung von idiomatischen Redewendungen, denn die Bedeutung von zusammenhängenden Satzgliedern bleibt während der gesamten Analyse unberücksichtigt. Mit anderen Worten ausgedrückt nimmt die IC-Analyse lediglich Bezug auf den formalen Aufbau eines Satzes ohne näher auf seine Bedeutung einzugehen.<sup>114</sup>

---

<sup>111</sup> Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 74.

<sup>112</sup> Vgl. ebenda.

\* Wie häufig ein Wort im Verhältnis zu seinen Synonymen im Alltag vorkommt, darüber kann oftmals der Duden eine Reihe von wichtigen Erkenntnissen liefern (Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 75)

<sup>113</sup> Vgl. Hentschel, E.; Weydt, H. (2013), S. 417.

<sup>114</sup> Vgl. ebenda.



#### 4.2.3 Schachtelsätze

Aufgrund seines häufigen Auftretens gilt ein Schachtelsatz unter vielen Sprachwissenschaftlern als eine „Spezialität der deutschen Sprache.“<sup>115</sup> Dabei handelt es sich gemeinhin um ein Satzgefüge aus mehreren, miteinander verwobenen Haupt- und Nebensätzen, die häufig durch Konjunktionen miteinander verbunden sind.<sup>116</sup> Diese grammatikalische Komplexität führt sehr oft zu sehr anspruchsvollen und mitunter auch künstlerisch wertvollen Texten (Vgl. Heinrich v. Kleist). Sie bereiten den Lesern aber auch immer wieder große Schwierigkeiten, wenn es darum geht, der Aussage eines Satzes auf längere Sicht zu folgen. Wegen ihrer Länge und Komplexität verliert der Leser sehr schnell das Interesse, und die Erwartungen, die von einem Schachtelsatz ausgehen, entsprechen bis zum Abschluss kaum dem, was der Satz letztendlich auszudrücken versucht.<sup>117</sup> Dennoch finden Schachtelsätze immer wieder Einzug in die Fachliteratur, denn in vielen Kreisen gelten sie als ein Ausdruck höheren geistigen Intellekts.<sup>118</sup> (siehe dazu auch Seite 37).

Mit der Verwendung von Schachtelsätzen können oft sehr unterschiedliche Ziele verbunden sein. Parataxe, also Aneinanderreihungen von Hauptsätzen, dienen vor allem der Darstellung und der Formulierung von Berichten, Tatsachen und Thesen. Daher werden sie innerhalb eines Textes auch als sehr sachlich und schmucklos empfunden. Die Unterordnung von Haupt- und Nebensätzen (sog. Hypotaxen) dienen dagegen der Darstellung von komplexen, oft argumentativen Zusammenhängen.<sup>119</sup> Je zahlreicher die Nebensätze jedoch in Erscheinung treten, desto größer werden auch die Probleme, der inneren Logik eines Satzes zu folgen.

Wie ein Blick auf den Wahrnehmungsprozess des Gehirns zeigt, arbeitet das menschliche Kurzzeitgedächtnis in Abständen von ca. drei Sekunden (oder umgerechnet 12 Silben). Jede Information, die während dieses Intervalls erfasst wird, nehmen Leser als eine Einheit wahr. Fällt der Satz nun deutlich länger aus, wird auch für das Verständnis wesentlich mehr Zeit benötigt, da weite Teile des Satzes bereits

---

<sup>115</sup> Krüger, S. (2007).

<sup>116</sup> Vgl. Wortwuchs (o.J.).

<sup>117</sup> Vgl. Krüger, S. (2007).

<sup>118</sup> Vgl. Krämer, D. (o.J.).

<sup>119</sup> Vgl. ebenda.

wieder in Vergessenheit geraten.<sup>120</sup> Experten raten daher zu möglichst kurzen Hauptsätzen und höchstens einem Nebensatz, um ein möglichst hohes Maß an Klarheit und Verständlichkeit zu gewährleisten. Zudem sollten zusammengehörende Elemente nicht länger als drei Sekunden voneinander entfernt stehen. Hierzu zählen die Sprachwissenschaftler Artikel und Substantive, Subjekt- und Prädikatstellungen sowie die Bestandteile eines Hauptsatzes und zusammengesetzter Verben.<sup>121</sup>

## 5 Kommunikationsbarrieren und Möglichkeiten der Optimierung von Leseverständlichkeit in Prüfungssituationen

### 5.1 Qualitätskriterien von Prüfungsaufgaben

Die regelmäßige Durchführung von Prüfungen stellt für die Wirtschaft eine wichtige Triebfeder der Qualitätssicherung dar.<sup>122</sup> Aus diesem Grund hat der DIHK eine Reihe von Kriterien mit auf den Weg gebracht, die dazu dienen, ein grundlegendes Maß an Fairness und Qualität zu gewährleisten. Seiner Auffassung nach gilt für eine Prüfung, sie muss<sup>123</sup>:

- objektiv sein
- verständlich und eindeutig formuliert sein
- einseitige Schwerpunktbildung und Spitzfindigkeiten vermeiden
- die berufliche Handlungskompetenz überprüfen
- zuverlässige Ergebnisse liefern (Reliabilität)
- tatsächlich das prüfen, was sie inhaltlich prüfen sollen (Validität)
- zwischen Leistungsstarken und Leistungsschwachen trennen
- wirtschaftlich durchführbar sein

### 5.2 Textverständnis und Kommunikationsoptimierung

Das Textverständnis, also die Fähigkeit eines Lesers, Texte zu verstehen, zu interpretieren und zu hinterfragen<sup>124</sup>, stellt bereits seit den 1970er Jahren einen

---

<sup>120</sup> Vgl. Raschke, F. (2012).

<sup>121</sup> Vgl. Krüger, S. (2007).

<sup>122</sup> Vgl. Prüferportal (o.J.).

<sup>123</sup> Vgl. DIHK (o.J.).

<sup>124</sup> Vgl. Jentgens, S. (2016), S. 22.

wichtigen Forschungsgegenstand der modernen Sprachwissenschaften dar. Seitdem entwickelten sich in der Forschung unterschiedliche Ansichten darüber, welche Ursachen und Gründe dem Textverständnis vorausgehen. Heutzutage ist man sich über weite Strecken einig darüber, dass Textverständnis als ein Merkmal zu werten ist, das auf der Nutzung eines Textes durch den Leser beruht.<sup>125</sup> Einen wichtigen Beitrag zu dieser Erkenntnis lieferte der Kognitionspsychologe Wolfgang Schnotz mit seiner Definition des Textverstehens: Ihm zufolge kann das Textverstehen als ein Prozess des Aufbaus „kohärenter, mentaler Repräsentationen“<sup>126</sup> verstanden werden, welcher auf der Grundlage von Vorwissen, weiterführenden Informationen und den daraus resultierenden Schlussfolgerungen des Lesers beruht.<sup>127</sup> Das Verstehen in diesem Sinne sichtbar zu machen, heißt somit Gedankenprozesse zu messen, in denen durch Elaboration und Reduktion neue Informationen entstehen, „die über die dargebotenen Informationsstrukturen hinaus gehen.“<sup>128</sup> Auf diese Weise können drei Arten des Verstehens nach der Kohärenz ihrer mentalen Abbilder untersucht werden: **Behalten** zeichnet sich durch die Fähigkeit des Lesers aus, Textinhalte mit seinen eigenen Worten wiedergeben zu können und die richtigen Rückschlüsse auf die im Text gemachten Aussagen zu treffen. In diesem letzten Punkt unterscheidet sich das Behalten sehr deutlich vom Prozess des **Schein- oder Missverstehens**, worin der Leser den Text auf eine andere Weise interpretiert, als vom Autor beabsichtigt. Zu guter Letzt kann das Leseverstehen auf eine Weise beeinträchtigt sein, dass es dem Leser gar nicht erst gelingt, einen vor ihm liegenden Text zu verstehen, mit anderen Worten ausgedrückt: sich ein kognitiv zusammenhängendes Abbild des Textes aufzubauen (**Nichtverstehen**).<sup>129</sup>

Gerade mit Blick auf den letzten Punkt hat sich die Forschung in den letzten Jahren zunehmend dieser Thematik gewidmet, um auch Menschen mit Verstehensschwierigkeiten eine gleichberechtigte Teilhabe an der Kommunikation zu ermöglichen. Damit verbunden tritt auch immer häufiger der Begriff der Kommunikationsoptimierung zum Vorschein. Dieser wird u.a. von Schubert als „bewusstes Eingreifen in das kommunikative Handeln [verstanden], das mit dem Ziel

---

<sup>125</sup> Vgl. Friedrich, M. (2017), S. 21.

<sup>126</sup> ebenda, S. 23.

<sup>127</sup> Vgl. ebenda.

<sup>128</sup> ebenda, S. 24.

<sup>129</sup> Vgl. Friedrich, M. (2017), S. 25.

vorgenommen wird, die Kommunikation im Hinblick auf bestimmte Merkmale zu verbessern. Die Kommunikationsoptimierung kann durch Einwirken auf die Kommunikationsmittel und damit mittelbar auf das kommunikative Handeln erfolgen“<sup>130</sup> Damit ist die Kommunikationsoptimierung deutlich effizienter und nachhaltiger, wenn auch deutlich aufwändiger als andere vergleichbare Methoden, da sie nicht nur einmalige Kommunikationshandlungen untersucht, sondern vielmehr den Grundstein legt für Wege einer ganzheitlichen, verständlicheren Kommunikation.<sup>131</sup>

### 5.3 Kommunikationsbarrieren

Die Umstände, weshalb sich Menschen von der Kommunikation mitunter ausgeschlossen fühlen, können oft auf unterschiedlichen Sprachbarrieren beruhen. Oftmals treten diese Barrieren nur graduell auf; in äußerst seltenen Fällen führen die Kommunikationsbarrieren der Betroffenen jedoch zu deutlich schwerwiegenden Problemen bei ihrer Teilhabe an einer gleichberechtigten Kommunikation.<sup>132</sup> Mälzer unterscheidet in diesem Zusammenhang sechs Arten von Kommunikationsbarrieren, die von unterschiedlichen Auswirkungen auf die Wahrnehmung und das Verständnis des Betroffenen gekennzeichnet sind: die erste Gruppe umfasst zunächst alle Arten von **Sinnesbarrieren**. Betroffene, die hierunter leiden, sind oft taub, blind, oder durch das Fehlen eines menschlichen Sinnes anderweitig eingeschränkt, weshalb sie Texte und Botschaften, die diesen Sinn betreffen nicht oder nur mit sehr viel Mühe wahrnehmen können.<sup>133</sup> Diese Zielgruppe ist für die weitere Untersuchung jedoch kaum von Belang und soll deshalb nur am Rande erwähnt werden.

Wesentlich mehr Interesse kann mit Blick auf die kommende Eyetracking-Untersuchung den **Kognitions- und Sprachbarrieren** entgegen gebracht werden. Diese bauen im Alltag oftmals aufeinander auf und entstehen, wenn Botschaften und Texte in einer Sprache verfasst werden, die der Leser nicht versteht.<sup>134</sup> Besitzt der Leser hingegen die ausreichenden Kenntnisse eines Grundwortschatzes, hat jedoch Schwierigkeiten, die sprachlich, inhaltliche Komplexität zu erfassen, bezeichnet man

---

<sup>130</sup> Schubert, K. (2016), S. 16.

<sup>131</sup> Vgl. ebenda.

<sup>132</sup> Vgl. ebenda, S. 17.

<sup>133</sup> Vgl. Schubert, K. (2016), S. 18.

<sup>134</sup> Vgl. ebenda.

dieses Problem auch als Kognitionsbarriere, da der Ursprung meist mit der gedanklichen Struktur eines Textes verbunden ist.<sup>135</sup>

Dem gegenüber stehen die sogenannten **Fach- und Fachsprachenbarrieren**. Diese entstehen oft, wenn die Botschaft ein bestimmtes „fachliches Vorwissen“ voraussetzt, zu dem der Betroffene nicht imstande ist (Fachsprachenbarriere) oder wenn eine spezielle Form der Fachsprache die Verständlichkeit eines Sachverhalts erschwert (Fachbarriere).<sup>136</sup> In beiden Fällen kann nur ein Übersetzen des Textes in eine leichtere Form der Sprache dafür sorgen, die Verständlichkeit für die Betroffenen zu erleichtern (mehr dazu auf den Seiten 16 bis 18 und im Kapitel 5.3: Konzepte der Verständlichkeitsoptimierung). Abgeschlossen werden die Arten von Kommunikationsbarrieren schließlich durch das Fehlen von kulturellen Beziehungen zur Textverständlichkeit. Unter diesen auch als **Kulturbarrieren** verstandenen Kommunikationshürden fallen etwa Kenntnisse zu den Eigenschaften von Sach- und Fachtexten, sprachlichen Ausdrucksweisen (Idiome), Textsortenkonventionen und Methoden zur Aufbereitung und Strukturierung des Inhalts.<sup>137</sup>

Es ist nicht ausgeschlossen, dass manche Leser von mehreren Kommunikationsbarrieren betroffen sind. So können blinde Mensch zugleich auch taub sein (Kommunikationsbarrieren innerhalb eines Typs) oder Audiotexte wahrnehmen, die in einer anderen Sprache verfasst wurden als in ihrer eigenen (Kommunikationsbarrieren zwischen mehreren Typen).<sup>138</sup> In jedem Fall kann eine bessere Kommunikation nur zustande kommen, wenn die vorgestellten „Barrieren durch die Redakteure abgebaut und von den Rezipienten überwunden werden.“<sup>139</sup> Ausgenommen sind Sinnesbarrieren, hier müssen anderen Wege gefunden werden, mit den Betroffenen zu kommunizieren.<sup>140</sup>

---

<sup>135</sup> Vgl. ebenda.

<sup>136</sup> Vgl. ebenda.

<sup>137</sup> Vgl. ebenda.

<sup>138</sup> Vgl. Schubert, K. (2016), S. 20.

<sup>139</sup> ebenda.

<sup>140</sup> Vgl. ebenda.

## 5.4 Konzepte der Verständlichkeitsoptimierung

### 5.4.1 Einblicke in die Konzepte der „Leichten“ und „Einfachen Sprache“

#### 5.4.1.1 Allgemeine Grundlagen und Ziele von Sprache

Sprache gilt heutzutage als das wichtigste Kriterium einer gelungenen Integration. Viele gesellschaftliche Abläufe wären ohne sie undenkbar, denn Sprache bestimmt einen Großteil unseres gesellschaftlichen Umgangs mit anderen.<sup>141</sup> Sie befähigt uns nicht nur zum differenzierten Austausch über Sachverhalte, (zurückliegende) Ereignisse und Erlebnisse, sie ermöglicht uns gleichzeitig auch den offenen Umgang mit unseren Gedanken und Gefühlen und schafft auf diese Weise die Grundlage eines sozialen Miteinanders.<sup>142</sup> Sprache hilft uns somit nicht nur, Beziehungen zu anderen Menschen aufzubauen sondern auf diese auch maßgeblich einzuwirken, sei es etwa durch Anstiftung, Erziehung oder Manipulation.<sup>143</sup> Somit dient uns Sprache als ein wichtiges Instrument der zwischenmenschlichen Kommunikation.

Außerhalb zwischenmenschlicher Beziehungen führen besonders Texte jedoch immer wieder zu großen kommunikativen Problemen. Dies hat zugleich mehrere Gründe: zum einen versuchen manche Autoren immer wieder ihre eigene sprachliche Vielfalt hervorzuheben, wobei sie die sozio-kommunikativen Funktionen eines Textes oftmals vernachlässigen.<sup>144</sup> Auf der anderen Seite führen die Komplexität eines Textes, sowie deren Konventionen und (Satzbau-) Strukturen immer wieder auch zu großen Problemen in Bezug auf das Textverständnis, wodurch die Rezeption für manche Lesergruppen nachweislich erschwert wird.<sup>145</sup> Aufgrund dieser Problematiken und der Folge eines „wachsenden Bewusstseins für die Notwendigkeit sprachlicher Teilhabe“<sup>146</sup> wurde in den 1990er Jahren in den USA ein Modell entwickelt, welches benachteiligten Menschen den Zugang zur geschriebenen Sprache erleichtern sollte. Diese Systematik wurde schließlich 2001 unter dem Label „Leichte Sprache“ auch in Deutschland etabliert.<sup>147</sup> Hierzulande erhielt das Konzept der „Leichten Sprache“ schließlich größere Bedeutung durch die Einführung mehrerer bundesweiter Gesetze

---

<sup>141</sup> Vgl. Stefanowitsch, A. (2014), S. 17.

<sup>142</sup> Vgl. Prändl, I. (2011).

<sup>143</sup> Vgl. ebenda.

<sup>144</sup> Vgl. Gardt, A. (1995), S. 156.

<sup>145</sup> Vgl. Stefanowitsch, A. (2014), S. 17f.

<sup>146</sup> ebenda, S. 11.

<sup>147</sup> Vgl. Kellermann, G. (2014), S. 8.

zur Gleichberechtigung behinderter Menschen an der Gesellschaft und des barrierefreien Zugangs von Informationen im Internet.<sup>148</sup>

Weil sich die Methoden der „Leichten Sprache“ jedoch nicht schützen ließen, entstanden in der Folgezeit der Gesetze mehrere weitere Konzepte unter ähnlichen Namen und mit nahezu identischen Zielsetzungen.<sup>149</sup> Das bekannteste unter ihnen ist das Konzept der „Einfachen Sprache“, welches oftmals auch als Synonym der „Leichten Sprache“ verstanden wird.<sup>150</sup> Beide Konzepte weisen jedoch bei näherer Betrachtung einige sehr signifikante Unterschiede zueinander auf, sodass letztlich kaum von einer Gleichheit beider Methoden die Rede sein kann.

#### 5.4.1.2 Die „Leichte Sprache“ im Überblick

Die „Leichte Sprache“ gilt als umfassendste Methode der sprachlichen Unterstützung benachteiligter Menschen in der Gesellschaft. Mit ihrem streng kodifizierten Regelkatalog unterscheidet sie sich deutlich von anderen Konzepten der Textoptimierung, wie etwa der des „Leichten Lesens“ oder der „Einfachen Sprache“. In ihrem Fokus stehen vor allem Menschen mit geistiger Behinderung, Lernschwierigkeiten, Hörschädigungen und Demenzerkrankungen. Dennoch eignet sie sich auch, um Migranten den Zugang zur deutschen Sprache zu erleichtern.<sup>151</sup> Die „Leichte Sprache“ versteht sich somit als ein universelles Modell der Textverständlichkeit, dessen Schwerpunkt darin liegt, Informationen erfassbar und leicht verständlich zu kommunizieren. Folglich basieren die Texte der „Leichten Sprache“ auf einem deutlich reduzierterem Vokabular von Wörtern, einfachen, prägnanten Hauptsätzen und geringen Spielräumen für Variation. Im Hinblick auf die Übersichtlichkeit sieht das Konzept der „Leichten Sprache“ zudem vor, wichtige Wörter zum Zweck der Verständlichkeit hervorzuheben und Sätze nach Abschluss durch einen Absatz voneinander zu trennen.<sup>152</sup> Zusätzlich raten die Autoren des Regelkatalogs zur gelegentlichen Verwendung von Bildern, um den Betroffenen die Rezeption des Sachverhalts zu erleichtern. Negativ beurteilen sie hingegen den Einsatz von Nebensätzen, Verneinungen sowie Genitiv- und Passivstrukturen.<sup>153</sup>

---

<sup>148</sup> Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 16ff.

<sup>149</sup> Vgl. Bock, B. M. (2016), S. 118.

<sup>150</sup> Vgl. Öztürk, A. (2014), S. 2.

<sup>151</sup> Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 10.

<sup>152</sup> Vgl. Kellermann, G. (2014), S. 8.

<sup>153</sup> Vgl. Netzwerk Leichte Sprache (2013), S. 8ff.

Zu den weiteren Merkmalen der „Leichten Sprache“ gehören u.a.<sup>154</sup>:

- der Gebrauch bekannter Lexeme aus dem allgemeinen Grundwortschatz
- die Vermeidung von Fachtermini
- ein klares, serifenloses Schriftbild
- die Trennung von zusammengesetzten Wörtern durch Mediopunkt oder Bindestrich<sup>155</sup>
- bei Onlineinhalten: auditive Hinweise zur sachgerechten Aussprache<sup>156</sup>

Diese Regeln sind nicht zuletzt die Folge dreier wichtiger Funktionen, die letzten Endes den hohen Stellenwert der „Leichten Sprache“ begründen:

**Partizipationsfunktion:** Wie bereits an anderer Stelle erwähnt, richtet sich die „Leichte Sprache“ gezielt an Personen, deren sprachliche Teilhabe durch Behinderungen und Krankheiten weitestgehend eingeschränkt ist. Mit Hilfe der „Leichten Sprache“ lernen diese Menschen neue Wege kennen, mit ihrem Handicap umzugehen und gleichberechtigt am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben.<sup>157</sup>

**Lernfunktion:** Mit Hilfe der „Leichten Sprache“ besteht die Möglichkeit, bestimmte Inhalte einer breiteren Leserschaft flächendeckend zugänglich zu machen. Hierdurch werden die eigenen Wissensbestände nicht nur erweitert und erprobt, durch das Einüben in eine gewohnte Sprache erhält der Leser zudem die nötige Souveränität auf seinen Weg zu einer geregelten Textpraxis.<sup>158</sup>

**Brückenfunktion:** Die „Leichte Sprache“ ist keinesfalls ein Modell, das den Anspruch erhebt, allgemein- und fachsprachliche Texte zu ersetzen. Vielmehr dient sie dazu, benachteiligten Menschen eine Alternative zu den oft nur sehr schwer verstandenen Ausgangstexten zu liefern. Damit besteht für den Leser weiterhin die Möglichkeit, beide Texte zu Rate zu ziehen und zu vergleichen, um auf diese Weise ein adäquates Textverständnis für sich zu finden.<sup>159</sup>

Trotz seiner vielen Vorteile und der weiten Verbreitung wird das Konzept der „Leichten Sprache“ nicht von allen Kritikern als hilfreich empfunden. So vertreten führende

---

<sup>154</sup> Vgl. Kellermann, G. (2014), S. 7.

<sup>155</sup> Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 9.

<sup>156</sup> Vgl. Aichele, V. (2014), S. 23.

<sup>157</sup> Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 10.

<sup>158</sup> Vgl. ebenda, S. 11.

<sup>159</sup> Vgl. Bredel, U.; Maaß, C. (2016), S. 11.



Vertreter anderer sprachlicher Konzepte (allen voran aus den Reihen der „Einfachen Sprache“) etwa die Argumentation, die „Leichte Sprache“ sei an vielen Stellen zu streng reglementiert. Zudem entstünde der Eindruck einer Stigmatisierung, da die Leser durch die sehr leichte und sich oft wiederholende Darstellung von Textinhalten ihre Barrieren offen nach außen tragen.<sup>160</sup> Der strenge Regelkatalog der „Leichten Sprache“ sollte daher keinesfalls als ein allgemeingültiges und vollumfängliches Mittel der Textoptimierung angesehen werden. Welche Instrumente der „Leichten Sprache“ als sinnvoll erachtet werden, muss letztendlich der Textzusammenhang zeigen. Hierfür sind Kenntnisse über das vorhandene Vorwissen des Lesers ebenso essentiell wie über die Situation des Einsatzes der „Leichten Sprache.“<sup>161</sup>

#### 5.4.1.3 Die Methodik der „Einfachen Sprache“

Die „Einfache Sprache“ entstand im Zuge der bereits erwähnten Gesetzesänderungen zur Gleichstellung benachteiligter Menschen an der Gesellschaft und richtet sich vor allem an eine Leserschaft, denen es schwer fällt, sich mit den strengen Richtlinien der „Leichten Sprache“ zu identifizieren. Es orientiert sich daher meist an den Kenntnissen und umgangssprachlichen Gewohnheiten seiner Leser, um ihnen hierdurch das Verständnis allgemeiner und fachsprachlicher Texte zu erleichtern.<sup>162</sup> Die Texte wirken hierdurch sehr viel gebräuchlicher als die der „Leichten Sprache“, setzen an vielen Stellen aber auch ein breiteres, kognitives Vorwissen voraus. Die Länge der Sätze variiert oft stark, nicht zuletzt wegen der Verwendung von Haupt- und Nebensätzen. Schließlich dürfen nach dem Konzept der „Einfachen Sprache“ Absätze auch aus mehreren Sätzen gebildet werden, solange der Text hierdurch seine Übersichtlichkeit beibehält. Möglich macht dies die weniger strenge Regulierung des Schriftbildes sowie das Fehlen eines einheitlichen Regelkatalogs.<sup>163</sup> Beide Konzepte versuchen somit auf ihre ganz eigene Weise, Menschen mit unterschiedlichsten Handicaps eine sprachliche Teilhabe an der Gesellschaft zu gewährleisten. Dabei greifen sie durchaus auf die gleichen Ansätze zurück, wie ein Blick auf den Umgang mit Fremdwörtern beweist.<sup>164</sup> Die Regeln der „Leichten Sprache“ sind in vielen Facetten jedoch so detailliert und vereinfacht beschrieben, dass durch sie oftmals der Eindruck einer

---

<sup>160</sup> Vgl. ebenda.

<sup>161</sup> Vgl. Bock, B. M. (2015), S. 81.

<sup>162</sup> Vgl. Agentur Klar und Deutlich (o.J.).

<sup>163</sup> Vgl. Kellermann, G. (2014), S. 7.

<sup>164</sup> Vgl. ebenda.

Kunstsprache entsteht. Dagegen versucht die „Einfache Sprache“ mit alltäglichen Formen des Sprachgebrauchs den häufigsten Kommunikationsbarrieren entgegen zu wirken. Keiner der Methoden kann jedoch bis heute eine eindeutige, wissenschaftliche Bedeutung beigemessen werden. Zum einen steht die Forschung noch ziemlich am Anfang, wodurch die Konzepte noch nicht ausreichend geprüft wurden, um aus linguistischer Sicht allen Widersprüchen zu widerstehen. Zum anderen erfolgt die Abgrenzung der „Leichten“ und der „Einfachen Sprache“ häufig noch sehr widersprüchlich und nicht ohne Überschneidungen, wodurch oftmals die Grundlage einer wissenschaftlichen Fundierung versagt bleibt. Die Ursache sieht Bock dafür u.a. in der wirtschaftlichen Ausrichtung von einzelnen Unternehmen und Sprachschulen, die versuchen mit Hilfe ihres Labels („Einfache Sprache“, „Leichte Sprache“, „Leicht Lesen“) eine führende Position am Markt zu besetzen und so die Markenbildung nach eigenem Interesse voran zu treiben.<sup>165</sup> Mit Blick auf die kommende Studie wird sich nach diesen Erkenntnissen zeigen müssen, welche Mittel der Textoptimierung geeignet erscheinen, um Flüchtlingen und Zuwanderern mit geringen Deutschkenntnissen das Verständnis von Prüfungsaufgaben langfristig zu erleichtern.

#### 5.4.2 Das Hamburger Verständlichkeitsmodell

Ausgehend von der Definition des Begriffes „Verständlichkeit“ entwickelten Langer, Tausch und Schulz von Thun in der Mitte der 1970er Jahre ein Konzept zur Vergleichbarkeit und Optimierung fachsprachlicher Texte, das sogenannte „Hamburger Verständlichkeitsmodell“. Die Forscher waren dabei der Ansicht, dass der Eindruck eines Textes auf unterschiedlichen Wirkungen beruht, die sowohl der Gestaltung als auch dem Verständnis geschuldet waren.<sup>166</sup> Diese und weitere Gründe machten es notwendig, die Verständlichkeit nach folgenden vier Aspekten zu untersuchen:

- Einfachheit
- Gliederung-Ordnung
- Kürze-Prägnanz
- Zusätzliche Stimulanz<sup>167</sup>

---

<sup>165</sup> Vgl. Bock, B. M. (2016), S. 122.

<sup>166</sup> Vgl. Langer, I. (1979), S. 230.

<sup>167</sup> Vgl. Schulz von Thun, F. (1975), S. 2.

**Einfachheit** stellt für den Forscherkreis um Schulz von Thun das wichtigste Kriterium für die Erstellung verständlicher Texte dar.<sup>168</sup> Demnach beruht ein gutes Verständnis auf der Grundlage eines allgemeinen Sprachgebrauchs und der Vermeidung von langen und komplizierten Sätzen.<sup>169</sup> Häufig wird Einfachheit daher auch als Synonym für die Verständlichkeit von Texten angesehen.<sup>170</sup> Die Dimension der **Gliederung und Ordnung** beschreibt hingegen die Übersichtlichkeit eines Textes, sowohl in seinem äußeren Aufbau als auch in seiner inneren Folgerichtigkeit von Informationen.<sup>171</sup> Die Gliederung eines Textes kann demnach auf Grundlage von sichtbaren Kriterien erfolgen, wie dem Hervorheben wichtiger Informationen und der Bildung von trennbaren Absätzen.<sup>172</sup> Dem gegenüber stehen die Grundsätze der inneren Ordnung, wonach der Gesamtaufbau eines Textes einer sinnvollen, inneren Logik folgen sollte, um dem Leser die Informationsgewinnung anhand eines erkennbaren „roten Fadens“ zu erleichtern.<sup>173</sup> Die dritte Dimension der Verständlichkeit handelt von der **Kürze und Prägnanz** der Informationen. Hierzu gehört „den Sprachaufwand im Verhältnis zum Kommunikationsziel“<sup>174</sup> zu betrachten und auf weitschweifige und umständliche Formulierungen zu verzichten (sprachliche Entbehrlichkeit). Weiterhin empfehlen die Forscher den Inhalt auf das Wesentliche zu beschränken, um so ein Abschweifen vom Thema zu vermeiden (inhaltliche Entbehrlichkeit).<sup>175</sup> Schließlich kann das Hinzufügen von **zusätzlicher Stimulanz** dafür sorgen, das Interesse des Lesers zu schüren und über weite Strecken aufrecht zu erhalten. Hierzu zählen die Sprachwissenschaftler etwa die Verwendung von Beispielen aus der Erlebniswelt, den Einsatz von wörtlicher Rede, Ausrufen und effekthaschenden Formulierungen.<sup>176</sup> Diese vier „Verständlichkeitsmacher“ können nun anhand einer fünfstelligen Skala mit ihren Gegenteilen verglichen werden.<sup>177</sup> Die Ergebnisse werden schließlich in einer Vierfelder-Matrix, dem sogenannten „Verständlichkeitsfenster“ zusammengefasst. Dieses liefert dem Betrachter nun alle notwendigen Informationen zu den Stärken und

---

<sup>168</sup> Vgl. ebenda, S. 3.

<sup>169</sup> Vgl. ebenda.

<sup>170</sup> Vgl. ebenda.

<sup>171</sup> Vgl. ebenda, dazu auch Langer, I. (1979), S. 232.

<sup>172</sup> Vgl. Schulz von Thun, F. (1975), S. 3.

<sup>173</sup> Vgl. ebenda, dazu auch Langer, I. (1979), S. 232.

<sup>174</sup> Langer, I. (1979), S. 232.

<sup>175</sup> Vgl. ebenda.

<sup>176</sup> Vgl. Langer, I. (1979), S. 232.

<sup>177</sup> Vgl. Schulz von Thun, F. (1975), S. 5f.

Schwächen des Textes, sowie seiner Stellung gegenüber anderen vergleichbaren Inhalten (siehe Abbildungen 8.1 und 8.2).<sup>178</sup>

<b>Einfachheit</b>	++	+	0	-	--	<b>Kompliziertheit</b>
<b>Gliederung- Ordnung</b>	++	+	0	-	--	<b>Ungegliedertheit- Zusammenhanglosigkeit</b>
<b>Kürze- Prägnanz</b>	++	+	0	-	--	<b>Weitschweifigkeit</b>
<b>Zusätzliche Stimulanz</b>	++	+	0	-	--	<b>Keine zusätzliche Stimulanz</b>

**Abb. 8.1:** Kriterien des Hamburger Verständlichkeitsmodells (Ratingskala).  
Quelle: Schulz von Thun, F. (1975), S. 6.

<b>Einfachheit</b>	<b>Gliederung- Ordnung</b>	<b>+</b>	<b>--</b>
<b>Kürze- Prägnanz</b>	<b>Zusätzliche Stimulanz</b>	<b>0</b>	<b>++</b>

**Abb. 8.2:** Verständlichkeitsmatrix nach Schulz von Thun.  
Quelle: Schulz von Thun, F. (1975), S. 6.

Die linke Darstellung in der Abbildung 8b zeigt die Anordnung der Verständlichkeitskriterien an, die rechte Abbildung hingegen dient zur Eintragung der zustande gekommenen Werte in die Matrix. Eine Erklärung des Beispiels nach Maßgabe der erläuterten Kriterien kann in etwa wie folgt lauten<sup>179</sup>:

*Sein Inhalt ist auf dem ersten Blick recht einfach zu verstehen, was zunächst die Verständlichkeit des Textes erleichtert. Dennoch hat der Text noch Spielraum nach oben und könnte einfacher gestaltet sein. In seinem Aufbau wirkt der Text oft unstrukturiert und unübersichtlich. Seine Zusammenhänge sind unklar. Der Inhalt wird weder als besonders weitschweifig noch gedrängt empfunden. [Je nach Zielgruppe sollte an der einen oder anderen Stelle noch einmal darüber nachgedacht werden, die Aussagen kürzer zu fassen.] Die Darbietung des Textes ist hingegen sehr anregend und trägt zu einer hohen Motivation des Lesens bei.*

<sup>178</sup> Vgl. ebenda, S. 6, dazu auch Langer, I. (1979), S. 234.

<sup>179</sup> Vgl. Schulz von Thun, F. (1975), S. 6.

Mit dem Hamburger Verständlichkeitsmodell schufen die Sprachwissenschaftler um Friedemann Schulz von Thun ein „handliches Leitgerüst“, welches es dem Leser erlaubt, sich schnell und unkompliziert einen ersten Eindruck von der Verständlichkeit eines Textes zu verschaffen.<sup>180</sup> Dennoch tritt ein solcher praktischer Nutzen erst ein, wenn sich auch die Autoren der Verantwortung gegenüber ihren Lesern bewusst werden und die Richtlinien gleichermaßen als eine Methode zur besseren Textverständlichkeit akzeptieren. Häufig erlebt man in der Praxis jedoch, dass die gegenseitige Nichtachtung von verschiedenen fachsprachlichen Abteilungen, Lagerbildungen und Rivalitäten dazu führen, die eigene „fachsprachliche Selbsterhöhung zu fördern.“<sup>181</sup> Weiterhin zeichnet sich die Verwendung von Fachsprachen obendrein von einer Herrscherbezeichnung aus, weshalb es oft an der Einstellung des Autors/ Redakteurs liegt, sich diesem Thema stärker zu widmen. So impliziert die Verwendung von Fachsprache häufig eine vermeintlich menschliche Überlegenheit. Diese wird schließlich konkret von den Verständnisschwierigkeiten der Leser gestützt.<sup>182</sup> Einen weiteren Kritikpunkt sieht der Psychologe Norbert Groeben in der deutlich textorientierten Ausrichtung des Modells. Für ihn stellt sich die Frage, „ob die aufgestellten Dimensionen [ausreichend sind], um einen Text für die Leserinnen und Leser attraktiv und verständlich zu [gestalten].“<sup>183</sup> Besonders deutlich hebt er das Fehlen einer „geistigen“ Komponente hervor, wonach die Merkmale eines Lesers unberücksichtigt blieben. Auf Grundlage dieser Überlegungen entwickelte er einen weiterführenden Ansatz des Hamburger Verständlichkeitsmodells, welches sich sowohl auf die Textmerkmale bezieht als auch die Fähigkeiten des Lesers zu seinem Textverständnis untersucht.<sup>184</sup> Dieser Ansatz mündet schließlich in der Erkenntnis, „dass nicht jeder Text für jeden Leser geeignet [sei] und [deshalb nicht der Aufwand betrieben werden sollte], einen universal verständlichen Text schaffen zu wollen.“<sup>185</sup>

---

<sup>180</sup> Vgl. Langer, I. (1979), S. 233.

<sup>181</sup> Vgl. ebenda, S. 244.

<sup>182</sup> Vgl. ebenda.

<sup>183</sup> Goblirsch, G. (2017), S. 10.

<sup>184</sup> Vgl. doctima (o.J.).

<sup>185</sup> Goblirsch, G. (2017), S. 10.

## 6 Grundlagen des Forschungsdesigns

### 6.1 Aufmerksamkeit und Gedächtnis

#### 6.1.1 Definition Aufmerksamkeit

Aufmerksamkeit gilt als die Grundlage jedes Wahrnehmungsprozesses, ohne der das menschliche Gehirn einer ständigen Flut an Informationen ausgesetzt wäre.<sup>186</sup> Aufmerksamkeit wird somit als ein Oberbegriff für selektive Wahrnehmungsprozesse verstanden<sup>187</sup>, die uns helfen, unsere Umwelt nach bestimmten Kriterien zu erfassen, zu interpretieren und zu organisieren.<sup>188</sup> Diese können oft auf unterschiedlichen Ursachen beruhen: für gewöhnlich geht man davon aus, dass unser Gehirn über die Zeit nicht in der Lage ist, aufgrund seiner Kapazitätsgrenzen, jedem Reiz gleich viel Beachtung zu schenken.<sup>189</sup> In dessen Folge scannen unsere Sinne die Umwelt nach einem Reiz, der uns besonders „ins Auge sticht.“<sup>190</sup> Alle weiteren Reize werden hingegen unbewusst wahrgenommen. Der Werbeforscher Ulrich Lachmann unterscheidet auf diese Weise drei Arten der Aufmerksamkeit, die während eines Wahrnehmungsprozesses von Bedeutung sind: seinen Ausführungen zufolge basiert unsere Wahrnehmung demnach vorrangig auf dem Resultat eines klaren, geringen und unbewussten Interesses.<sup>191</sup>

#### 6.1.2 Das Elaboration-Likelihood-Modell (ELM)

Das Elaboration-Likelihood-Modell (kurz: ELM) gilt bis heute als eines der bedeutendsten Ideale der Medienforschung und Sozialpsychologie. Die Neurowissenschaftler Petty und Cacioppo versuchten damit herauszufinden, wie Rezipienten auf mögliche Reize reagieren, und wie diese vom Gehirn weiterverarbeitet werden. Dabei fanden sie heraus, „dass der Aufwand [der] Informationsaufnahme [sowohl] situativ als individuell stark variiert.“<sup>192</sup> Dies begründeten sie v.a. mit der Menge an kognitiven und zeitlichen Ressourcen, die dem Individuum zur Verarbeitung

---

<sup>186</sup> Vgl. Lachmann, U. (2004), S. 21.

<sup>187</sup> Vgl. Ansorge, U., Leder, H. (2017), S. 9.

<sup>188</sup> Vgl. Lachmann, U. (2004), S. 21.

<sup>189</sup> Vgl. Ansorge, U., Leder, H. (2017), S. 10.

<sup>190</sup> Vgl. Lachmann, U. (2004), S. 21.

<sup>191</sup> Vgl. ebenda.

<sup>192</sup> Langa, A. (2014).

des Reizes zur Verfügung stünden.<sup>193</sup> Zusätzlich fanden die Forscher heraus, dass die Verarbeitung des Reizes auf unterschiedlichen Wegen erfolgen kann, abhängig davon, mit wieviel Überzeugung sich dem Stimulus gewidmet wird (siehe Abbildung 9).

Zentrale Route	Periphere Route
bewusster Umgang mit dem Reiz	eher flüchtig
klare Aufmerksamkeit	geringe Aufmerksamkeit
dauerhafte Speicherung	affektive Verarbeitung von Eindrücken, Emotionen
fokussiert auf den Inhalt	fokussiert auf Personen/ Handlungen
resistent gegen Beeinflussung	anfällig gegen Beeinflussung
gründliche Bewertung mit Hilfe kognitiver Prozesse	oberflächlich emotionale Verarbeitung

**Tabelle 4:** Das Elaboration-Likelihood-Modell.

Quelle: Lachmann, U. (2004), S. 23, dazu auch: Langa, A. (2014).

Wie die Abbildung zeigt, werden die Reize auf zentraler Route wesentlich gründlicher und sachlicher aufgefasst als auf peripherem Wege, weshalb zur Einstellungsänderung eine gewisse Überzeugungskraft notwendig ist.<sup>194</sup> Auf der peripheren Route erfolgt die Informationsaufnahme hingegen eher flüchtig und mit deutlich weniger Tiefe. Dies macht den Rezipienten in der Folge wesentlich anfälliger gegenüber Beeinflussungsversuchen von außen.<sup>195</sup> Natürlich stellen beide Wege nur sehr seltene Extremfälle der Informationsverarbeitung dar und in den meisten Fällen wird der Rezipient sicher einen Mittelweg finden müssen, den Stimulus zu bewerten. Denkbar wäre etwa, dass der Rezipient seinen Fokus zunächst auf die peripheren Hinweise legt, bevor er der Argumentation auch einer kognitiven Überprüfung unterzieht. Welchen Weg er dabei einer größeren Bedeutung beimisst, hängt im Folgenden von zwei wichtigen Faktoren ab: seiner Motivation und seinen Fähigkeiten.<sup>196</sup>

Wie motiviert ein Rezipient an die Sache herangeht, sich der Verarbeitung des Reizes zu widmen wird dabei zunächst vom Involvement des Empfängers bestimmt, also seiner Affinität und der Bereitschaft, sich mit der Thematik auseinander zu setzen.<sup>197</sup>

<sup>193</sup> Vgl. Langa, A. (2014).

<sup>194</sup> Vgl. ebenda.

<sup>195</sup> Vgl. ebenda.

<sup>196</sup> Vgl. ebenda.

<sup>197</sup> Vgl. Lachmann, U. (2004), S. 27.

Aber auch die Tatsache, Verantwortung für seine Entscheidungen zu übernehmen, kann oft entscheidenden Einfluss auf die Motivation des Rezipienten nehmen, denn in diesem Fall ist nicht auszuschließen, dass er dem Reiz einer wesentlich stärkeren Überprüfung unterzieht.<sup>198</sup> Ebenso wie die Motivation stellen schließlich auch die Fähigkeiten des Rezipienten ein wichtiges Kriterium der Reizverarbeitung dar. Diese werden u.a. beeinflusst von seinen Erfahrungen, seinem Vorwissen aber von seiner Empfänglichkeit gegenüber äußeren Einflüssen. Zudem wirkt sich die Verständlichkeit zunehmend auf die Fähigkeit des Empfängers aus, die ihm dargebotenen Informationen zu verarbeiten. Mit anderen Worten ausgedrückt, kann es selbst den gebildetsten Menschen „schwer fallen, Texte, in kompliziertem „Fachchinesisch“ [auf Grundlage bestimmter Kriterien] richtig zu bewerten.“<sup>199</sup>

## 6.2 Definition Eye-Tracking

Eyetracking bezeichnet ein Verfahren, bei dem die Blickbewegungen eines Betrachters mit Hilfe von Infrarotstrahlen oder unter Zuhilfenahme von Kameras aufgezeichnet und dokumentiert werden, um genauere Informationen zu seinen Sehgewohnheiten oder der Usability eines bestimmten Stimulus zu erhalten. Dabei werden im Falle eines Remote-Systems die Strahlen häufig durch ein spezielles Gerät auf die Augen übertragen. Die an der Pupille stattfindende Reflexion wird schließlich erfasst und markiert für den Zeitraum der Untersuchung das Zentrum des scharfen Sehens.<sup>200</sup> In anderen Fällen können die Blickbewegungen aber auch durch mobile Headsets oder speziell dafür entworfene Brillen mit Kameratechnik aufgenommen und untersucht werden.

Abhängig von der Zielsetzung des Forschungsdesigns kann das Eyetracking dabei sowohl eine diagnostische als auch eine interaktive Ausrichtung annehmen.<sup>201</sup> Ersteres ist mit einem konstant gleichbleibenden Stimulus verbunden und soll dazu dienen, Daten über das Aufmerksamkeits- und Wahrnehmungsverhalten der Probanden zu gewinnen. Anwendung finden diese Verfahren häufig in der Medienforschung oder im Marketing bei der Untersuchung von Werbeanzeigen.<sup>202</sup> Interaktive Eyetracking-Studien untersuchen hingegen die Nutzbarkeit bestimmter

---

<sup>198</sup> Vgl. Langa, A. (2014).

<sup>199</sup> ebenda.

<sup>200</sup> Vgl. Onlinemarketing-Praxis (o.J.), dazu auch: Feuß, S. (2013), S. 62.

<sup>201</sup> Vgl. Feuß, S. (2013), S. 58.

<sup>202</sup> Vgl. ebenda.



Stimuli innerhalb ausgewählter Anwendergruppen. Als Untersuchungsobjekte dienen häufig Applikationen und Webseiten, um gezieltere Informationen über deren User Experience zu erhalten. Damit verbunden ist schließlich auch die Möglichkeit der Probanden, auf den entsprechenden Seiten zu navigieren und den Stimulus nach Belieben zu verändern.<sup>203</sup>

Aus den generierten Daten und Navigationspfaden lassen sich schließlich Aussagen darüber ableiten, wie intensiv sich ein Proband mit dem ihm vorgelegten Stimulus auseinander gesetzt hat. Durch sein individuelles Verhältnis von Sakkaden und Fixationen können letztendlich weitreichende Aussagen zu seinem Blickverhalten getroffen werden.

### 6.3 Sakkaden und Fixationen

Wie der Mensch auf optische Reize reagiert, hängt im Wesentlichen mit der Wahrnehmung seiner Umwelt zusammen. Wahrgenommen wird, was zuallererst unsere Aufmerksamkeit erregt.<sup>204</sup> Andere Dinge werden für gewöhnlich ausgeblendet oder finden auf periphere Weise den Weg in unser Gedächtnis. In seiner Forschungsarbeit bezeichnet Theeuwes diese unbewusste Informationsauswahl als attentionalen Selektionsprozess, der in seiner Summe von einer Vielzahl von Top-Down- und Bottom-Up-Verfahren bestimmt wird.<sup>205</sup>

Worauf sich die Aufmerksamkeit des Betrachters bezieht und über welchen Zeitraum der Blickkontakt bestehen bleibt (mit anderen Worten: für die Zeit einer Fixation) sind neben Farben, Kontrasten und Hervorhebungen auch das Vorwissen des Betrachters sowie seine Erwartungshaltung und Ziele entscheidend.<sup>206</sup>

Just und Carpenter gehen in diesem Zusammenhang davon aus, dass der Auswertungsprozess von Wörtern im individuellen Leseverhalten unmittelbar stattfindet, sobald das Wort als Textbaustein identifiziert wurde. Seine Interpretation erfolgt schließlich schrittweise von der Entschlüsselung über die Klärung seiner Bedeutung bis zur finalen Statusbestimmung im Satz- und Gesamtgefüge.<sup>207</sup>

Wurde der Reiz schließlich vollständig erfasst und interpretiert, begibt sich das Auge mit einer schnellen und plötzlichen Bewegung zum nächsten Stimulus. Diese als

---

<sup>203</sup> Vgl. Feuß, S. (2013), S. 58.

<sup>204</sup> Vgl. Fels, A. et. al. (2015), S. 23.

<sup>205</sup> Vgl. Feuß, S. (2013), S. 37.

<sup>206</sup> I. Fels, A. et. al. (2015), S. 24.

<sup>207</sup> Vgl. Feuß, S. (2013), S. 39f.

„sakkadische Suppression“ bezeichnete kurzzeitige Unterbrechung der Wahrnehmung verhilft in erster Linie, wichtige Informationen voneinander zu trennen und die Informationsverarbeitung im Gehirn zu regulieren.<sup>208</sup> Im Durchschnitt dauert eine Sakkade nicht länger als 30 bis 120ms.<sup>209</sup> Das Verhältnis der Fixations- und Sakkadendauer liefert schließlich wichtige Erkenntnisse zum Verarbeitungs- und Suchprozess des Lesers. Weiterhin kann man anhand der Anzahl von Sakkaden feststellen, ob ein Reiz in Form eines Bildes oder eines Textes in der Lage ist verstanden zu werden.<sup>210</sup>

#### 6.4 Wahrnehmungsmodelle

Rayner und O'Regan vertreten im Zusammenhang mit der Wahrnehmung von Texten die Theorie, dass bestimmte Blickbewegungen auf bereits erlernten und etablierten Abfolgen von Landepositionen beruhen. Diese verlaufen häufig von der Mitte des Wortes zur nächsten, womit die vorderstehenden und nachfolgenden Silben peripher erfasst werden können.<sup>211</sup> Kritisch an diesem Modell festzuhalten ist, dass der Leser sich demnach auf bestimmte Wortabfolgen verlassen muss; werden seine Erwartungen nicht erfüllt, muss das Wort erneut fokussiert werden.<sup>212</sup>

Morrison verfolgt in seinem Parallel-Programming-Modell dagegen einen anderen Ansatz. Seiner Überlegung nach verbleibt die Aufmerksamkeit eines Lesers über den Zeitraum einer Fixation auf ein Wort gerichtet bis der Prozess der Informationsverarbeitung abgeschlossen ist.<sup>213</sup> Danach wendet sich das Auge progressiv einem nächsten oder regressiv einem vorhergehenden Wort im peripherem Umkreis zu, welcher fachsprachlich als Parafovea bezeichnet wird. Der dabei entstehende Zeitunterschied zwischen der Wahrnehmungsverlagerung und der Blickbewegung führt schließlich dazu, dass die Informationen des neuen Wortes bereits aufgenommen werden, noch bevor es vom Auge fokussiert wird. Parallel zu dieser Fixation wird vom Gehirn bereits die nächste Sakkade vorbereitet.<sup>214</sup>

---

<sup>208</sup> Vgl. ebenda, S. 34.

<sup>209</sup> Vgl. ebenda, S. 33.

<sup>210</sup> Vgl. ebenda, S. 60.

<sup>211</sup> Vgl. ebenda, S. 35

<sup>212</sup> Vgl. ebenda.

<sup>213</sup> Vgl. ebenda.

<sup>214</sup> Vgl. Feuß, S. (2013), S. 36.

## 6.5 Ergebnisse bisheriger Studienverläufe

Obwohl das Feld der sprachlichen Textoptimierung noch immer weitgehend unerforscht ist, widmete sich Balling schon im Jahr 2013 der Thematik unter dem Gesichtspunkt, Regelkataloge der einfachen Sprache auf ihre Wirksamkeit zu untersuchen.<sup>215</sup> In ihrer Studie über die Auswirkungen von Schreibratgebern der deutschen und englischen Sprache auf die Lesegeschwindigkeit und das –verstehen kam sie letztendlich zu dem Ergebnis, dass diese kaum einen positiven Effekt erzielen. Viel wichtiger ist es stattdessen, in welchem Kontext die Textoptimierungsmethoden erscheinen und zu welchem Zweck sie eingesetzt werden.<sup>216</sup> Untersucht wurden in diesem Zusammenhang typische Sprachbarrieren wie Normalisierungen, Adverbiale, Genitiv- und Passivkonstruktionen sowie das Verstehen von zusammengesetzten Wörtern und langen, komplexen Sätzen. Zu diesem Zweck verglich sie die „problematischen Konstruktionen“<sup>217</sup> mit Empfehlungen aus den Ratgebern und lies die Lesezeiten und Blickbewegungen ihrer Probanden mit Hilfe eines Eyetracking-Verfahrens aufzeichnen.<sup>218</sup> Hierbei wurden klare Vorteile lediglich in den Regelkatalogen der technischen Dokumentation erkennbar. Angenommen wird, dass dies auf ihr klar definiertes Ziel und ihre eingegrenzte Leserschaft zurück zu führen ist. Pauschale Ratgeber führten hingegen kaum zu einer Verbesserung in Verständnisfragen.<sup>219</sup> Dies liegt nicht zuletzt an einigen der folgenden Gegebenheiten<sup>220</sup>:

- sprachlich grammatischer Kontext, und damit verbunden die Funktionalität der einfachen Sprache
- Auswahl der Textsorte
- Kommunikationsbereich und beabsichtigte Funktion des Textes
- Adressatengruppe
- Image des Absenders

---

<sup>215</sup> Vgl. Balling, L. W. (2013), zitiert nach Bock, B. M. (2015), S. 86.

<sup>216</sup> Vgl. ebenda, S. 87.

<sup>217</sup> Vgl. ebenda, S. 86.

<sup>218</sup> Vgl. ebenda.

<sup>219</sup> Vgl. ebenda, S. 87.

<sup>220</sup> Vgl. ebenda.

Aufgrund ihrer Erkenntnisse kommt Balling zu dem Schluss, dass vorformulierte Regelkataloge zwar die Orientierung in Texten erleichtern können, dies aber oft mit der Situation des Kontextes und dem Wissenstand der Leser einhergeht.<sup>221</sup>

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch Schlenker-Schulte und Wagner in einem Forschungsprojekt zur Untersuchung von Prüfungsaufgaben und ihrer Optimierung für sprachlich beeinträchtigte Jugendliche (2005): in ihrer Studie ließen sie 71 hörgeschädigte Auszubildende, die kurz vor ihrem IHK-Abschluss standen, vierzig Multiple-Choice-Aufgaben beantworten, dessen Reihenfolge zufällig von einem Computer bestimmt wurde. Unter ihnen befanden sich auch 20 Fragen in einer textoptimierten Fassung. Über die Schnelligkeit der Beantwortung sollte schließlich herausgefunden werden, inwiefern die Textoptimierung einen Einfluss auf die Verständlichkeit der Fragen hatte.<sup>222</sup> Tatsächlich wurde während der Untersuchung festgestellt, dass die korrekte Beantwortung der überarbeiteten Fragen im Durchschnitt fünf Sekunden weniger Zeit in Anspruch nahm.<sup>223</sup> Dies ließ sich zweifelsfrei darauf zu führen, dass die Probanden die textoptimierten Fragen schneller und effektiver verstanden als die ihnen ebenfalls vorgelegten Originaltexte. Für den Erfolg der Studie spricht sicher auch die Tatsache, dass die Aufgaben gezielt für Jugendliche mit Hörschädigungen entwickelt wurden, um gerechtere Prüfungssituationen für sie zu schaffen.<sup>224</sup>

Dennoch sieht sich die Studie auch einiger Kritikpunkte ausgesetzt: so bestehen z.B. immer noch Unsicherheiten darüber, ob die Aufgaben durch ihre Optimierung für Zielgruppen mit besonderen Sprachproblemen auch in ihrer fachlichen Schwierigkeit variieren<sup>225</sup>, wodurch ein ungewollter Wettbewerbsvorteil gegenüber Auszubildenden ohne Sprachdefizit entstehen könnte. Dies gilt als einer der Hauptgründe, weshalb die Textoptimierung als Nachteilsausgleich in Prüfungssituationen bisher häufig noch auf Ablehnung stößt.<sup>226</sup>

---

<sup>221</sup> Vgl. Balling, L. W. (2013), zitiert nach Bock, B. M. (2015), S. 88.

<sup>222</sup> Vgl. Schlenker-Schulte, C.; Wagner, S. (2006), S. 45.

<sup>223</sup> Vgl. ebenda, S. 46.

<sup>224</sup> Vgl. ebenda.

<sup>225</sup> Vgl. ebenda, S. 44f.

<sup>226</sup> Vgl. ebenda, S. 45.

## 6.6 Gütekriterien

Das Überprüfen der Gütekriterien ist ein unerlässliches Vorgehen, um im späteren Verlauf der Auswertung genauere Erkenntnisse über die Aussagefähigkeit wissenschaftlicher Studien treffen zu können. Hinsichtlich dieser Überprüfung gilt eine wissenschaftliche Studie erst dann als verlässlich, wenn die Parameter aller Gütekriterien erfüllt sind.<sup>227</sup>

### 6.6.1 Objektivität

Das Kriterium der Objektivität beschreibt, wie unabhängig die Ergebnisse von Studien zustande gekommen oder zu interpretieren sind.<sup>228</sup> Hinsichtlich des Eyetracking-Verfahrens bedeutet das, es darf weder zu Unterschieden bei der Zuordnung von Fixationen und (erwartbaren) Fixationsorten kommen, noch dürfen diese auf das Verhalten der Versuchsleiter zurück zu führen sein. Um dies zu gewährleisten, sollten die Versuchsleiter bereits über Erfahrungen im Umgang mit der Blickregistrierung verfügen und genaue Kenntnisse über den Ablauf der Studie besitzen.<sup>229</sup> Zusätzlich können standardisierte Grundlagen an dieser Stelle dafür sorgen, ein hohes Maß an Objektivität zu gewährleisten.<sup>230</sup>

### 6.6.2 Validität

Das Kriterium der Validität setzt sich hingegen mit der Gültigkeit wissenschaftlicher Methoden auseinander. Demnach gilt eine wissenschaftliche Studie als valide, wenn ihr Forschungsdesign genauestens darauf zugeschnitten ist, die Forschungsfrage zu beschreiben.<sup>231</sup> Mit anderen Worten ausgedrückt: „wenn mit Hilfe der Studie tatsächlich gemessen werden konnte, was gemessen werden sollte.“<sup>232</sup> Die Validität des Eyetrackings gilt somit als begründet, „wenn [...] aufgrund von theoretischen Vorüberlegungen und ausreichenden empirischen Validierungsstudien erwiesen [wird], dass Fixationshäufigkeiten, -zeiten und -sequenzen Indikatoren für nicht direkt beobachtbare psychische Abläufe darstellen.“<sup>233</sup>

---

<sup>227</sup> Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon (o.J.).

<sup>228</sup> Vgl. Statista (o.J.a).

<sup>229</sup> Vgl. Löffel, M. (2015), S. 197.

<sup>230</sup> Vgl. Statista (o.J.a).

<sup>231</sup> Vgl. ebenda.

<sup>232</sup> Vgl. Statista (o.J.b).

<sup>233</sup> Schroiff, H.-W. (1983), S. 68.

### 6.6.3 Reliabilität

Die Reliabilität ist schließlich ein wichtiger Beweis für die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der gewonnenen Daten. Die Ergebnisse gelten in der Regel als reliabel, wenn die Studie durch wiederholtes Messen unter gleichen Bedingungen zu denselben Erkenntnissen führt.<sup>234</sup> Kurz gesagt: wenn die Untersuchung frei von zufällig begründeten Fehlern ist.<sup>235</sup>

### 6.7 Forschungsziel und Hypothesen

Als Ziel der vorliegenden Studienarbeit gilt es, heraus zu finden, ob und durch welche Maßnahmen der Textoptimierung Prüfungssituationen für Flüchtlinge geschaffen werden können, um ihnen ihren zukünftig Weg in eine abgeschlossene Berufsausbildung oder -weiterbildung zu erleichtern. Aufbauend auf den Erkenntnissen von Schenker-Schulte und Wagner sollen anhand einer Eyetracking-Studie einige typische Problemfelder im sprachlichen Umgang mit Flüchtlingen auf ihre Gültigkeit überprüft werden. Die daraus gewonnenen Daten werden schließlich genutzt, um auf Grundlage der einfachen Sprache situationsgerechte und praxisnahe Lösungsansätze zu entwickeln.

Im Zuge dieser Untersuchung wird angenommen, dass es einem Großteil der Flüchtlinge und Migranten trotz ihrer Sprachausbildung schwer fällt, bestimmte Wort- und Satzkonstruktionen der deutschen Sprache zu erfassen. Zentral geht es dabei um die Frage, wie sich Fachwörter, Abkürzungen und die Zusammensetzung von langen, komplizierten Sätzen auf das Leseverhalten von Flüchtlingen und Migranten auswirken, da diese auch immer wieder als Probleme von Menschen mit besonderen Sprachschwierigkeiten gelten. Damit verbunden ist die Annahme, dass Texte dieser Art aufgrund ihrer Komplexität von Flüchtlingen und Migranten nur sehr sporadisch wahrgenommen werden, wodurch die Gefahr besteht, dass wichtige Textinhalte verloren gehen. Entsprechende Gegenentwürfe zur einfachen Sprache könnten hingegen helfen, für eine bessere Verständlichkeit von Texten zu sorgen und somit flächendeckend die Chancen auf eine gelungenere Integration zu erhöhen.

---

<sup>234</sup> Vgl. Statista (o.J.c).

<sup>235</sup> Vgl. Schröder, H. et. al. (2008), S. 39.

Zusammenfassend lassen sich zur Durchführung der Studie demnach folgende Hypothesen vereinbaren:

- a) Flüchtlinge und Migranten haben beim Lesen von komplizierten Texten oftmals große Schwierigkeiten, der inneren Logik eines Satzes zu folgen. Ihre sprachlichen Defizite haben einen nachweislichen Rückgang ihres Textverständnisses zur Folge.
- b) Durch weiterführende Erklärungen zu unbekannteren Fachausdrücken und durch die Etablierung auf sie zugeschnittener Textoptimierungsmethoden lassen sich die Probleme der Textverständnisses maßgeblich reduzieren.
- c) Mit Hilfe der „Leichten“ und „Einfachen Sprache“ können Flüchtlinge und Migranten schrittweise und individuell an die deutsche Sprache herangeführt werden. Hierdurch wird die sprachliche Integration jedes einzelnen gefördert und in seiner Weiterentwicklung bestärkt.

## 7 Methodik

### 7.1 Studienteilnehmer und Teilnahmevoraussetzungen

Die Vorbereitung der Studie warf zunächst einige wichtige Fragen auf, nach welchen Kriterien die Auswahl der Versuchsteilnehmer erfolgen sollte. Voraussetzungen für die Teilnahme an der Studie waren letztendlich ein Mindestalter von 16 Jahren, ein nachweisbarer Migrationshintergrund sowie ein Sprachniveau im Deutschen von mindestens B1. Das hieß für die Probanden, sie sollten aufgrund ihrer erlernten Sprachkenntnisse nicht nur die Fähigkeiten besitzen, das Wesentliche eines Satzes zu verstehen sondern in einfachen, zusammenhängenden Sätzen ausdrücken können, was ihnen an der Studie missfiel und welche speziellen Methoden sie sich für die Aufbereitung zukünftiger Prüfungsaufgaben wünschten.

Insgesamt wurde die Studie mit vier von ursprünglich geplanten 16 Teilnehmern durchgeführt. Von ihnen waren zwei Personen männlich und zwei Personen weiblichen Geschlechts. Altersmäßig befanden sich die Befragten im Alter zwischen 20 und 44 Jahren. Mit einem Anteil von 75% stammte ein wesentlicher Teil von ihnen aus Syrien. Ein Proband wies hingegen einen chinesischen Migrationshintergrund auf und lebte seit geraumer Zeit als Austauschstudent in Deutschland. Alle Teilnehmer

waren sich der Tatsache bewusst, dass ihre Augenbewegungen während der Untersuchung aufgezeichnet wurden und erklärten sich damit einverstanden.

	<b>P 01</b>	<b>P 02</b>	<b>P 03</b>	<b>P 04</b>
<b>ALTER</b>	22- 24 Jahre	44 Jahre	20 Jahre	30 Jahre
<b>HERKUNFT</b>	China	Syrien	Syrien	Syrien
<b>GESCHLECHT</b>	männlich	weiblich	männlich	weiblich
<b>BERUF/ AUSBILDUNG</b>	Student	-	Schüler	-
<b>AUFENTHALTSDAUER</b>	-	2 Jahre 7 Monate	2 Jahre 3 Monate	2 Jahre 6 Monate
<b>SPRACHNIVEAU</b>	B1	B1	B2	B2

**Tabelle 5:** Beschreibung der Stichprobe anhand soziodemografischer Merkmale.

## 7.2 Stimuli

Während der Studie wurden den Teilnehmern 20 Fragen präsentiert. Diese dienten dazu herauszufinden, inwieweit sich das Textverständnis für Zuwanderer durch geeignete Textoptimierungsmethoden verbessern ließ. Die Fragen beruhten dabei zu Großteilen auf den Ergebnissen vergangener Arbeiten des Berufsbildungswerks Leipzig. Zum Zweck dieser Studie wurden zudem weitere textoptimierte Fragen erstellt, sodass hierdurch eine bessere Vergleichbarkeit nach dem Vorher-Nachher-Prinzip ermöglicht werden konnte. Die Schwerpunkte lagen dabei auf Problemen, die typisch sind für die deutsche Sprachausbildung, wie etwa Schachtelsätze, Abkürzungen und die Bildung zusammengesetzter Wörter ohne Bindestrich (mehr dazu in Kapitel 4: Herausforderungen im Lernprozess deutscher Sprache ab Seite 13). Beide Versionen wurden schließlich kombiniert, sodass jeder Teilnehmer zehn originale und zehn überarbeitete Fragen erhielt. Jeder Stimulus wurde den Teilnehmern der Studie zusammen mit vier Antwortmöglichkeiten präsentiert, was den Probanden helfen sollte, ein adäquateres Verständnis für den Zusammenhang aus Fragen und Antworten zu entwickeln. Die Antworten wurden dem Prüfer schließlich verbal übermittelt. Hinsichtlich ihrer Thematik entstammten die Fragen verschiedenen Bereichen des Alltags. So fanden sich unter ihnen etwa Fragen zu Kunst und Kultur, zur Landeskunde und zur Geschichte (eine genauere Auflistung findet der Leser im Anhang 3 auf Seite 76).

Die Fragen wurden direkt mit Hilfe der Textfunktion des Experiment Centers von SMI an das System übertragen. Jeder Stimulus wurde den Probanden in der Schriftart Calibri, in Schriftgröße 48pt. und einem Zeilenabstand von 1,0 präsentiert. Damit ließ



sich einerseits die Lesbarkeit der Fragen auf bestmögliche Weise realisieren. Auf der anderen Seite blieb genügend Raum zur Zuordnung der Fixationen und Sakkaden. Zur weiteren Erleichterung der Lesegewohnheiten und einer realitätsnahen Darstellung einer möglichen Prüfungssituation wurde das standardisierte Grau des Hintergrundes schließlich durch einen helleren Farbton ersetzt. Somit ergab sich folgende, finale Darstellung der Stimuli:



**Abb. 9:** Auszug aus dem Fragenkatalog, eigene Darstellung.

### 7.3 Technische Voraussetzungen

Mit dem „RED 250 mobile“ stand ein von Sensomotoric Instruments (SMI) entwickeltes mobiles Eyetracking-System zur Verfügung, mit dem eine Aufnahme von Blickbewegungen vorgenommen werden konnte. Diese Art von Remote-Systemen wurde speziell für studentische Zwecke entwickelt und erlaubt eine kontaktfreie und vollautomatische Aufzeichnung von Blickbewegungsmustern. Durch seine hohen Toleranzgrenzen ist das System in der Lage, geringfügige Kopfbewegungen der Probanden zu korrigieren und Sehschwächen gegebenenfalls auszugleichen.<sup>236</sup> Letzteres betraf v.a. Brillenträger und Anwender von Kontaktlinsen. Im Zuge einer Untersuchung kann das System sowohl für mono- als auch binokulare Zwecke im Abstand von 50 bis 80 cm genutzt werden. Dabei beträgt sein Aufzeichnungsbereich

---

<sup>236</sup> Vgl. SMI (2014).

durchschnittlich 32 x 21 cm. Eine Aufnahmezeit von bis zu 250 Hz sorgt zudem für eine präzise Aufzeichnung der zu ermittelnden Daten.<sup>237</sup>

Über die Eyetracking-Vorrichtung hinaus bestand der Versuchsaufbau zusätzlich aus einer Rechereinheit und zwei daran angeschlossenen LED Bildschirmen, inklusive Ausstattung für den Probanden und den Prüfer. Beide Bildschirme verfügten über eine Bildschirmdiagonale von 22 Zoll und einer Auflösung von 1920 x 1080 dpi und konnten mit Hilfe des Tisches, auf dem sie standen, in ihrer Höhe verstellt werden.

Hinsichtlich des Einpflegens der Daten und ihrer Auswertung stellte SMI mit dem Experiment Center und BeGaze auch die dafür notwendige Software zur Verfügung. Beide Programme arbeiteten ausschließlich offline, sodass zu keiner Zeit eine Internetverbindung benötigt wurde.

#### 7.4 Zeitraum der Untersuchung

Die Studie fand im Rahmen eines Zeitraums von drei Tagen im Eyetracking-Labor des Fachbereichs Wirtschafts- und Informationswissenschaften an der Hochschule Merseburg statt. Obwohl die Möglichkeit zur Durchführung der Studie auch in Räumen außerhalb der Hochschule geboten war, wurde aufgrund von parallel stattfindenden Forschungen darauf verzichtet. Stattdessen wurden die Teilnehmer gebeten, die Räumlichkeiten der Hochschule aufzusuchen, womit zu gewährleisten war, dass auch andere Mitarbeiter und Studenten die dort vorhandene Technik nutzen konnten. Aus diesem Kompromiss heraus beschränkte sich die Auswahl an möglichen Probanden vorrangig auf die Region um Merseburg.

#### 8 Ergebnis der Untersuchung

Wie aufgrund von Beobachtungen sichtbar wurde, zeigten die Versuchsteilnehmer der Studie immer wieder eine Reihe von individuellen Verhaltensauffälligkeiten im Umgang mit den ihnen dargebotenen Fragen. Tendenziell war insbesondere unter den Flüchtlingen eine zunehmend altersbedingte Verunsicherung zu bemerken. Besonders spürbar war dieser Effekt am direkten Vergleich der beiden Probanden P02

---

<sup>237</sup> Vgl. SMI (2014).

und P03 zu beobachten: Während Versuchsteilnehmer P03 (20 Jahre) stets sehr selbstbewusst und konzentriert wirkte und auch nahezu jede Frage richtig zu beantworten wusste, benötigte die 24 Jahre ältere Probandin P03 dagegen sehr viel länger zur Beantwortung ihres Fragebogens und teilte während der Studie sogar mehrmals mit, manche Antworten auf bestimmte Fragen nicht zu kennen. Darüber hinaus musste sie mehrmals darauf aufmerksam gemacht werden, ihren Kopf während der gesamten Aufzeichnung gerade zu halten, weil sie oftmals dazu überging, eine für das Denken typische Sitzhaltung einzunehmen. Ein ähnliches Verhalten war schließlich auch bei Probandin P04 zu erkennen, wenngleich sie zunehmend ruhiger und konzentrierter dabei war, sich der Beantwortung ihrer Fragen zu widmen. Dennoch wirkte auch sie gegen Ende hin deutlich unmotivierter, was durchaus damit in Verbindung stehen könnte, dass auch sie Probleme darin aufwies, die ihr dargelegten Fragen richtig zu beantworten. Zahlenmäßig unterlegt wurden diese Beobachtungen schließlich anhand eines direkten Vergleichs der Bearbeitungszeiten, der Anzahl der Fixationen und Augenaufschläge (Tabelle 6).

	<b>P 01</b>	<b>P 02</b>	<b>P 03</b>	<b>P 04</b>
<b>VERSUCHSGRUPPE</b>	VG A	VG B	VG A	VG B
<b>GESAMTZEIT IN MIN.</b>	7:05	15:54	8:56	11:40
<b>ANZAHL DER FIXATIONEN</b>	2407	4244	2059	3230
<b>AUGENZWINKERN</b>	304	1279	207	181
<b>FEHLERQUOTE</b>	70%	65%	15%	70%

**Tabelle 6:** Quantitative Daten der Eyetracking-Untersuchung (zusammengefasst).

Diese Werte belegten schließlich die Bedeutsamkeit der Verhaltensbeobachtungen aus der Eyetracking-Untersuchung und zeigten auch quantitativ, dass Probandin P02 fast 45% mehr Zeit für die Beantwortung der Fragen aufwenden musste, als der ebenfalls aus Syrien stammende Versuchsteilnehmer P03. Auch die Anzahl der Fixationen (4244/2059) und Augenaufschläge (1279/207) vermittelnden ein deutliches Signal, dass die Probandin sich womöglich nur selten mit geschriebenen deutschsprachigen Texten befasst bzw. sie sehr oft Probleme hatte, der Frage die richtige Antwort zuzuordnen. Die Werte der Probandin P04 lagen dagegen mit geringen Abstrichen im Durchschnitt der drei ausgewählten syrischen Zuwanderer. Lediglich die Anzahl von Augenaufschlägen überraschte angesichts einer knapp zwölf minütigen Bearbeitungszeit. Mit 181 Augenaufschlägen glich der Wert der Probandin

P04 damit weitestgehend dem Ergebnis von Proband P03. Er wiederum erzielte mit einer Bearbeitungszeit von 8:56min und einer Fehlerquote von gerade einmal 15% das beste Ergebnis der zurückliegenden Eyetracking-Untersuchung. Sein souveränes Auftreten im Umgang mit dem ihm dargebotenen Fragen sprechen durchaus dafür, dass er in seiner gegenwärtigen Funktion als Schüler bereits mehrfach mit ähnlichen Situationen konfrontiert wurde. Er und Probandin P02 waren schließlich die einzigen beiden Teilnehmer der Studie, die sich die offenkundig verbal mit den Stimuli auseinandersetzen. Beide Probanden gaben während der Nachbesprechung an, das laute Vorlesen würde sie dabei unterstützen, die Fragen besser zu verstehen. Deutlich unruhiger zeigte sich dagegen das Verhalten des einzigen chinesischen Versuchsteilnehmers (P01). Wenngleich er über gute Kenntnisse im Lesen deutschsprachiger Texte verfügte, suchte er im Zuge einer verbalen Kommunikation immer wieder nach der richtigen Formulierung. Die Vermutung liegt nahe, dass er zwar regelmäßig an deutschsprachigen Vorlesungen teilnimmt, die übrige Kommunikation jedoch weiterhin auf das Chinesische beschränkt bleibt. Das deckt sich gleichzeitig mit den gewonnenen Erkenntnissen aus der Eyetracking-Studie: Auch bei ihm zeigten sich wie bei fast allen Teilnehmern deutliche Wissensdefizite in nahezu allen Wissensbereichen. Sein Textverständnis befand sich dagegen auf einem für Fremdsprachlerner ausreichenden bis gutem Niveau.

## 9 Diskussion

### 9.1 Zusammengesetzte Wörter

Die Untersuchung folgte im Wesentlichen dem klassischen Aufbau einer sprachwissenschaftlichen Eyetracking-Untersuchung und sollte herausfinden, inwiefern sich der Einsatz von Textoptimierungsmethoden auf das Leseverständnis von Zuwanderern auswirkt. Dabei stellte sich heraus, dass vor allem die Trennung von langen Satzkonstruktionen und Wörtern einen ganz entscheidenden Einfluss darauf nimmt, wie sich ein Text vor den Lesern präsentiert. Als ein besonders effizientes Mittel der Textoptimierung stellte sich hierbei der Mediopunkt heraus, der im allgemeinen Sprachgebrauch dazu dient, zusammengesetzte Wörter zu trennen, ohne die Trennungsregeln eines Bindestriches zu beachten. Soll heißen: ein Wort gilt nach der Grammatik noch immer als zusammengesetzt (und wird vom Leser als ein solches empfunden), selbst wenn es durch einen Mediopunkt getrennt ist. Die Auswertung der

Studie hat hier vor allem noch einmal gezeigt, dass die von Bredel und Maaß getroffenen Empfehlungen durchaus einen Beitrag dazu leisten können, das Erkennen zusammengesetzter Wörter zu erleichtern (siehe Abbildung 10).



**Abb. 10:** Zusammengesetzte Wörter. Leseverhalten nach der Textoptimierung (P03).

## 9.2 Satzbau und Schachtelsätze

Wie die Untersuchung weiterhin ergab, zeigten sich angesichts einer veränderten Satzstruktur keine signifikanten Unterschiede im Textverständnis. Dagegen verkürzten eine Textoptimierung die Bearbeitungszeiten um bis zu 59%. Vergleicht man unter diesen Umständen die Blickverläufe der beiden Versuchsgruppen (VG) am Beispiel der Frage nach der Anzahl von deutschen Bundesländern, erkennt man, wie sehr sich der Blickverlauf einer optimierten Textfassung von dem eines Originaltextes unterscheiden kann. In beiden Fällen sieht man deutlich, dass sich die Blicke der Probanden zunächst auf das Fragewort und das Subjekt konzentrierten. In Anbetracht der weiten Entfernungen zueinander, waren die Probanden der VG A jedoch gezwungen, den gesamten Text der Fragestellung einzusehen. Hatten sie das Fragewort am Ende des Satzes schließlich erreicht, führte ihr Blick in einer langen Sakkade zurück zum linken Rand des Bildschirms. Für die Probanden der VG B befanden sich hingegen sowohl das Fragewort als auch das Subjekt auf etwa gleicher Höhe mit den Antwortmöglichkeiten. Aufgrund dessen konnten sie sich nicht nur

schneller sondern auch effizienter an die Beantwortung der Frage heranwagten (siehe Abbildungen 11.1 und 11.2).



**Abb. 11.1:** Satzbau. Blickverlauf vor der Textoptimierung (P02).



**Abb. 11.2:** Satzbau. Blickverlauf nach der Textoptimierung (P03).

Im direkten Vergleich von Schachtelsätzen und Sätzen in „Leichter Sprache“ ergaben sich ebenso kaum bemerkbare Unterschiede des Textverständnisses. Als eine zunehmende Belastung empfanden die meisten Versuchsteilnehmer dagegen den

ausgewählten Schwierigkeitsgrad der Fragen. In Fällen wie diesen konnte auch eine Vermeidung von Schachtelsätzen nicht signifikant dazu beitragen, die Wissensdefizite zu beseitigen und die Bearbeitungszeiten der Versuchsteilnehmer zu reduzieren (siehe Abbildungen 12.1 und 12.2).



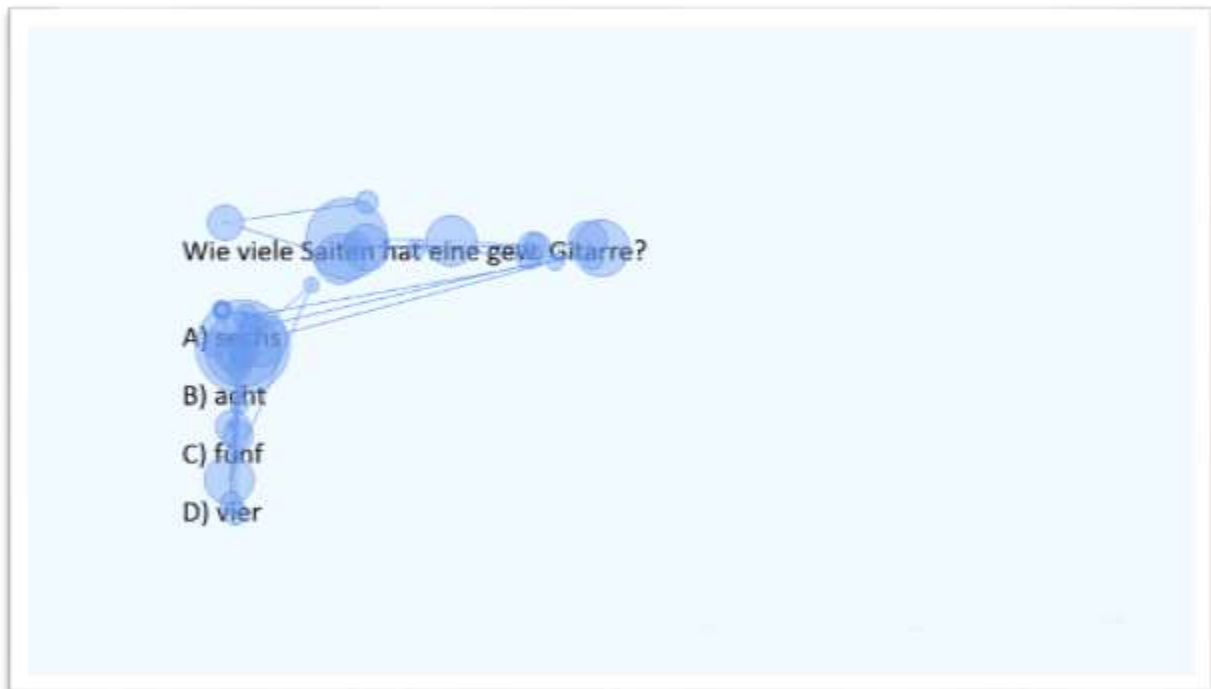
Abb. 12.1: Schachtelsätze. Heat Map vor der Textoptimierung (P02).



Abb. 12.2: Schachtelsätze. Heat Map nach der Textoptimierung (P03).

### 9.3 Abkürzungen und Kurzwörter

Das Vorhandensein von Abkürzungen wurde von den Probanden sehr unterschiedlich aufgefasst: Einerseits konnten sie durchaus dabei helfen, ihnen das Textverständnis zu erleichtern (Bsp. USA statt Vereinigte Staaten von Amerika), in manchen Fällen sorgen sie aber auch für das Gegenteil oder waren für die Beantwortung der Frage von kaum bedeutender Relevanz (Bsp. „gew.“, siehe Abbildung 13).



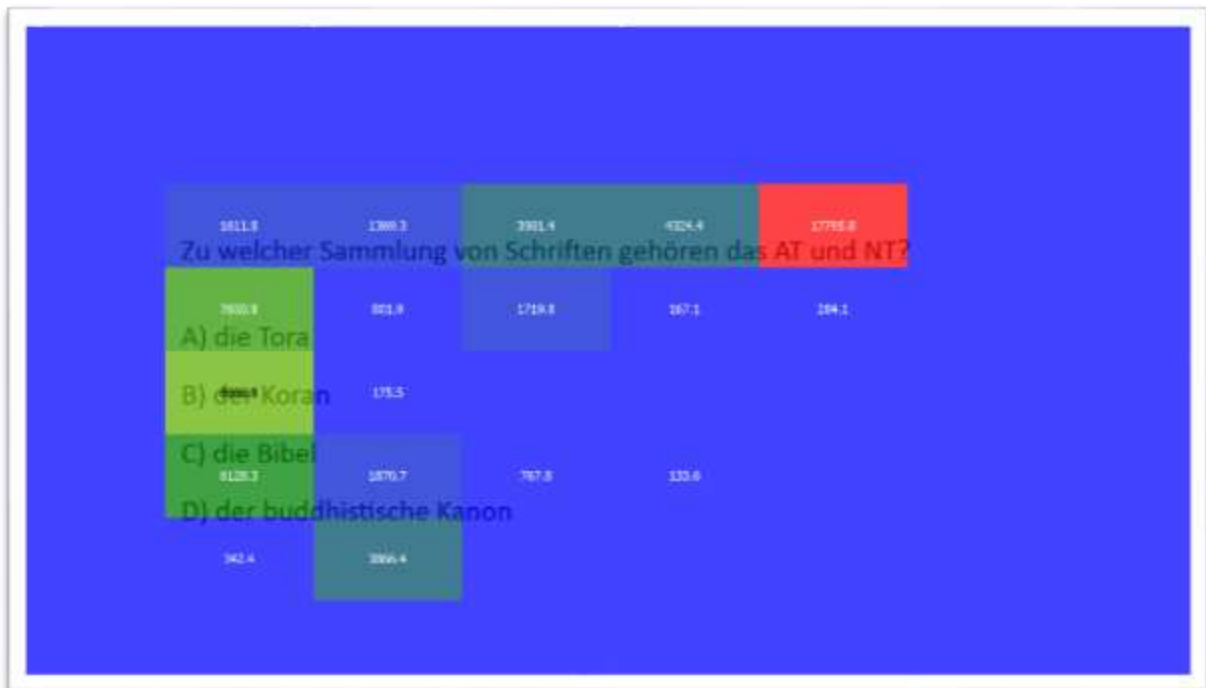
**Abb. 13:** Abkürzungen. Blickverlauf des Stimulus „Gitarre“, vor der Textoptimierung (P03).

Den meisten Probanden machte der Umgang mit Abkürzungen nur wenig aus, lediglich der Probandin P02 bereiteten Abkürzungen wirklich weitreichende Probleme (siehe Abbildung 14).

In allen Fällen gilt: Abkürzungen und Kurzwörter sollten keinesfalls das Textverständnis negativ belasten. Kurzwörter und Abkürzungen gelten daher nur als ein sinnvolles Mittel der Textoptimierung, wenn sie in der Umgangssprache nachweislich weiter verbreitet sind als ihr Vollwort.

Auch wenn sie keinen expliziten Teil der Untersuchung darstellten, konnten ähnliche Effekte auch für Jahreszahlen beobachtet werden (siehe Abbildung 15).





**Abb. 14:** Abkürzungen. Gerasterte AOI des Stimulus „Bibel“, vor der Textoptimierung (P02)

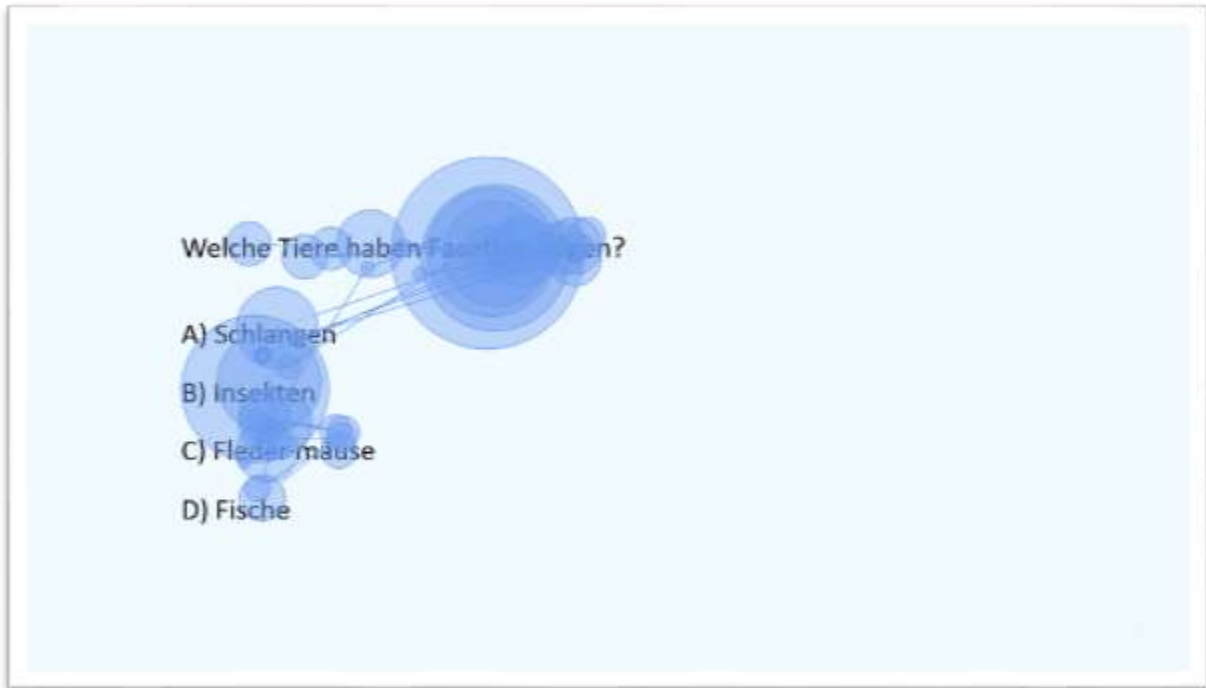


**Abb. 15:** Jahreszahlen. Blickverlauf des Stimulus „Buchdruck“, vor der Textoptimierung (P01).

#### 9.4 Fachbegriffe

Die Ergebnisse der Untersuchung von Fachwörtern zeigten schließlich, dass zunächst nicht jeder Fachbegriff mit einem signifikanten Rückgang des Textverständnisses verbunden war. D.h. es gab neben durchaus komplizierten Wörtern auch Lexeme

dieser Art, die vom Probanden problemlos verstanden wurden (Bsp. „Saite“). Die größten Probleme entstanden jedoch im Zusammenhang mit Wörtern, die der Proband entweder noch nicht kannte, oder deren Einflüsse auf den sprachlichen Alltag des Versuchsteilnehmers zu gering waren, um einen Eintrag in seinem mentalen Lexikon zu hinterlassen. Dieses Problem zog sich schließlich durch den gesamten Verlauf der Studie, sodass auch Stimuli davon betroffen waren, die für die Untersuchung eines anderen Zwecks vorgesehen waren (Bsp. Facettenaugen, Abbildung 16).



**Abb. 16:** Fachbegriffe. Blickverlauf des Stimulus „Facettenaugen“, vor der Textoptimierung (P03).

Die Versuchsteilnehmer äußerten sich im Nachgespräch daher positiv zu einem möglichen Einsatz von Bildern. Diese besäßen durchaus das Potenzial, ihnen das Textverständnis noch einmal auf eine andere Weise zu erleichtern. Hinsichtlich des Auftretens von unbekanntem Verben raten Bredel und Maaß hingegen dazu, das Wort durch ein zentraleres Synonym zu ersetzen (siehe dazu auch Kapitel 4.2.2.3 Die IC-Analyse ab Seite 28).

## 10 Kritik und Fazit

Die vergangene Eyetracking-Studie hat gezeigt, dass Textoptimierungsmethoden durchaus dazu beitragen können, das Textverständnis von Zuwanderern zu verbessern. So war etwa in Hinblick auf die Trennung von zusammengesetzten Wörtern und das Umschreiben von Fachbegriffen eine deutliche Erleichterung des

Leseverhaltens zu erkennen. Die Tatsache, dass es sich im Allgemeinen um eine sehr heterogene Zielgruppe mit sehr unterschiedlichen sprachlichen Grundvoraussetzungen handelt, lässt jedoch den Schluss zu, dass die gewonnenen Erkenntnisse nur einen Bruchteil dessen abbilden können, was ein solches Thema grundsätzlich im Stande ist zu leisten. Textoptimierungsmethoden bieten sicher die Chance, die Textverständlichkeit grundlegend zu vereinfachen, die Auswahl eines geeigneten Instrumentariums sollte jedoch stets in Anbetracht der unterschiedlichen Sprachfertigkeiten von Zuwanderern erfolgen. Unter Umständen haben Texte in „Leichter Sprache“ sicher das Potenzial, Flüchtlinge und Migranten mit der deutschen Sprache vertraut zu machen. Spätestens ab dem Erreichen von fortgeschrittenen Sprachkenntnisse sollten jedoch andere Methoden der Textoptimierung ergriffen werden, um die Menschen zielsicher an einen sprachlichen Alltag zu gewöhnen. Viele der Befragten plädierten in die diesem Zusammenhang für den Einsatz von Bildern, während die Ergebnisse der Studie zeigten, dass eine sprachliche Optimierung kaum noch für signifikante Änderungen sorgte.

Wie die gewonnenen Kenntnisse in Hinblick auf ihre Aussagekraft zu bewerten sind, bleibt ungewiss. Aufgrund der zu geringen Anzahl von Teilnehmern fehlt der Studie jede notwendige Repräsentativität, um zweifelsfreie Aussagen zur Wirksamkeit von Textoptimierungsmethoden bei Zuwanderern treffen zu können. Zwar erhielt man durch ihre Aussagen und ihr Auftreten bereits schon gute Einblicke in das Leseverständnis der Probanden, dennoch werden für eine flächendeckende Wirksamkeitsanalyse sicher noch weitere Folgestudien notwendig sein. Dies trifft auch Zuwanderer mit geringeren Sprachkenntnissen ebenso zu, wie auf den Einsatz von Bildern und das Einbinden von Videos und Audiotexten.

Entscheidend für den Ausgang der Studie war zudem die Qualität der zu untersuchten Fragen. Viele der Versuchsteilnehmer kritisierten dabei den als zu hoch empfundenen Schwierigkeitsgrad oder gaben zu, die Antwort auf eine bestimmte Frage nicht zu kennen. Besonders bemerkbar machten sich diese Probleme im Zusammenhang mit Fragen rund um die deutsche Politik und Geschichte. Obwohl der Fragenkatalog sich hier stellenweise am Einbürgerungstest des BAMF orientierte, fühlten sich viele der Teilnehmer damit überfordert und zögerten die Beantwortung der Fragen hinaus. Wie

stark die Bearbeitungsdauer von diesen Wissensdefiziten beeinträchtigt wurde, lässt sich bis zum Abschluss dieser Arbeit nicht genau feststellen.

Ähnlich kritisch ist die unter labortechnischen Bedingungen stattgefundene Prüfungssituation zu bewerten. Grundsätzlich ist ein solcher Versuchsaufbau wie unter Kapitel sieben veranschaulicht kaum in der Lage, ein möglichst realistisches Abbild einer Prüfungssituation zu beschreiben: zum einen sind die Prüflinge in der Realität wesentlich besser auf die vor ihnen liegende Situation vorbereitet und wissen deshalb sehr genau, welche Inhalte sie während einer Prüfung zu erwarten haben. Für die stattgefundene Eyetracking-Untersuchung traf dies jedoch nicht zu, um die Versuchsteilnehmer nicht bereits schon im Vorfeld in ihrer Entscheidung zu beeinflussen. Zum anderen unterschätzt man, wie viele Prüfungen heutzutage noch immer in medienfreier Umgebung stattfinden. Üblicherweise befinden sich die Fragen dabei auf Arbeitsblättern, die vom Prüfling noch mit der Hand auszufüllen sind. Aufgrund des Blickverhaltens erhält man somit ganz andere Grundvoraussetzungen als etwa am Bildschirm eines PCs.

Der letzte Punkt der Kritik betrifft schließlich die allgemeinen Aspekte der zeitlichen Organisation. Während Prüfungen im Allgemeinen über ein festes Zeitkontingent verfügen, stand es den Studienteilnehmern frei, wieviel Zeit sie der Beantwortung einer Frage beimessen. Letztendlich entfiel damit der wesentliche Faktor des Stressempfindens und somit auch wichtiges ein Merkmal schriftlicher Leistungsnachweise.

Nichtsdestotrotz vermittelt die Studie sehr deutliche Einblicke in das Leseverhalten von Zuwanderern, zeigt deren Schwächen im Umgang mit der deutschen Sprache als auch Chancen, sich diesen in Zukunft mit geeigneten Mitteln der Textoptimierung entgegen zu stellen. Mit dem Auftreten und den Folgen der Zuwanderungskrise liegt es nun an den Unternehmen und der Gesellschaft, diese und weitere Ergebnisse der Fremdsprachenlinguistik zur Kenntnis zu nehmen, um Grundlagen zu schaffen, Flüchtlingen und Migranten eine schrittweise Integration in den Arbeitsmarkt oder ins Studium zu ermöglichen. Inwieweit sich der Konflikt der einzelnen Anbieter von Textoptimierungsmethoden dabei weiter zuspitzt bleibt ungewiss. Solange der Wert der verschiedenen Methoden noch nicht ausreichend erforscht ist, werden die

Agenturen und Vereine sicher noch eine Zeit lang aktiv daran arbeiten, ihr Konzept als „das beste am Markt“ zu verkaufen. Anstatt die Konzepte jedoch nach dem Preis der Leistung zu beurteilen, sollte in dieser Hinsicht stärker auf das Vorwissen der betroffenen Zuwanderer Rücksicht genommen werden. Schließlich orientiert sich die „richtige“ Auswahl von Mitteln der Textoptimierung nicht an der Reputation einer Agentur oder eines Vereins, sondern am Kenntnisstand, der Herkunft und dem Alter der nach Deutschland eingewanderten Immigranten.

## 11 Quellenverzeichnis

### 11.1 Literaturverzeichnis

**Aichele**, Valentin (2014): Leichte Sprache. Ein Schlüssel zu „Enthinderung“ und Inklusion, in: Bundeszentrale für politische Bildung (2014): Aus Politik und Zeitgeschichte, 9-11/2014, S. 19-25.

**Ansorge**, Ulrich; **Leder**, Helmut (2017): Wahrnehmung und Aufmerksamkeit, 2. Auflage, Wiesbaden, 2017.

**Balling**, Laura Winther (2013): Does Good Writing Mean Good Reading? An eye-Tracking Investigation of the Effect of Writing Advice on Reading, in Fachsprache, Band 35 (1-2), S. 2-23.

**Beczner**, Barbara et. al. (2013): Interrogativsätze kontrastiv-typologisch. Ein deutsch-ungarischer Vergleich mit sprachtypologischem Hintergrund, Reihe Arbeitspapiere und Materialien zur deutschen Sprache Band 32, 2. Auflage, Mannheim, 2013.

**Bock**, Bettina M. (2015): Leichte Texte schreiben. Zur Wirksamkeit von Regellisten Leichter Sprache in verschiedenen Kommunikationsbereichen und im World Wide Web, in: trans-kom, Band 8, 1/2015, S. 79-102.

**Bock**, Bettina M. (2016): Was heißt „Leichte“ und „Einfache Sprache“? Empirische Untersuchungen zu Begriffssemantik und tatsächlicher Gebrauchspraxis, In: Mälzer, Nathalie (Hrsg.): Barrierefreie Kommunikation. Perspektiven aus Theorie und Praxis, S. 117- 134, Berlin, 2016.

**Bredel**, Ursula; Maaß, Christiane (2016): Ratgeber Leichte Sprache. Die wichtigsten Regeln und Empfehlungen für die Praxis, Berlin, 2016.

**Fels**, Antonia et. al. (2015): Eye-Tracking. Jagd nach dem Augenblick, in: QZ Qualität und Zuverlässigkeit, 60/9, 2015, S. 22-25.

**Feuß**, Sebastian (2013): Auf den ersten Blick. Wie Medieninhalte wahrgenommen werden, Wiesbaden, 2013.

**Friedrich**, Marcus (2017): Textverständlichkeit und ihre Messung, in: Rost, D.H. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Band 97, Münster/ New York, 2017.

**Gardt**, Andreas (1995): Die Funktionen von Sprache: kommunikativ und sprecherzentriert [online]: <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/zfgl.1995.23.issue-2/zfgl.1995.23.2.153/zfgl.1995.23.2.153.pdf>, letzter Aufruf: 03.03.2018.

**Goblirsch**, Gisela (2017): Gebrauchstexte schreiben. Systemische Textmodelle für Journalismus und PR, Wiesbaden, 2017.

**Guth**, Kurt; **Mery**, Marcus (2017): Testtrainer Allgemeinwissen. Fit für den Eignungstest und Einstellungstest, Offenbach am Main, 2017.

**Hentschel**, Elke; Harald Weydt (2013): Handbuch der deutschen Grammatik, 4. Auflage, Berlin/ Boston, 2013.

**Janich**, Nina (2012): Fachsprache, Fachidentität und Verständigungskompetenz. Zu einem spannungsreichen Verhältnis, in: Zeitschrift für Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 2/2012, S. 10-13.

**Jentgens**, Stephanie (2016): Lehrbuch Literaturpädagogik. Eine Einführung in Theorie und Praxis der Literaturvermittlung, Weinheim/ Basel, 2016.

**Kellermann**, Gudrun (2014): Leichte und Einfache Sprache. Versuch einer Definition, in: Bundeszentrale für politische Bildung (2014): Aus Politik und Zeitgeschichte, 9-11/2014, S. 7-10.

**Kobler-Trill**, Dorothea (1994): Das Kurzwort im Deutschen. Eine Untersuchung zur Definition, Typologie und Entwicklung, Reihe Germanistische Linguistik Band 149, Tübingen, 1994.

**Lachmann**, Ulrich (2004): Wahrnehmung und Gestaltung von Werbung, 3. Auflage, Hamburg, 2004.

**Löffel**, Marc (2015): Zeitungswebsites. Der Einfluss von Usability und Design auf den Werbeerfolg, Wiesbaden, 2015.

**Öztürk**, Asiye (2014): Editorial, in: Bundeszentrale für politische Bildung (2014): Aus Politik und Zeitgeschichte, 9-11/2014, S. 2.

**Schlenker-Schulte**, Christa; **Wagner**, Susanne (2006): Textoptimierte Prüfungsaufgaben. Ein Weg zur Chancengleichheit bei schriftlichen Prüfungen, in: Zeitschrift für Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 1/2006, S. 43-46.

**Schröder**, Hendrik et. al. (2008): Eyetracking im Einzelhandel. Ein Leitfaden für die Blickaufzeichnung, in: Marketing Review St. Gallen, 6/2014, S. 38-43.

**Schroiff**, Hans-Willi (1983): Experimentelle Untersuchungen zu Reliabilität und Validität von Blickbewegungsdaten, Aachen, 1983.

**Schubert**, Klaus (2016): Barriereabbau durch optimierte Kommunikationsmittel. Versuch der Systematisierung, In: Mälzer, Nathalie (Hrsg.): Barrierefreie Kommunikation. Perspektiven aus Theorie und Praxis, S. 15-34, Berlin, 2016.

**Stefanowitsch**, Anatol (2014): Leichte Sprache, komplexe Wirklichkeit, in: Bundeszentrale für politische Bildung (2014): Aus Politik und Zeitgeschichte, 9-11/2014, S. 11-18.

**Welke**, Klaus (1994): Valenz und Satzmodelle, in: Welke, Klaus; Thielemann, Werner(Hrsg.): Valenztheorie. Werden und Wirkung, S. 227-244, Münster, 1994.

**Welke**, Klaus (2015): Satzaufbau und Verbvalenz, In: Dürscheid, Christa; Schneider, Jan Georg (Hrsg.): Handbuch Satz, Äußerung, Schema, Handbücher Sprachwissenschaften Band 4, S. 255-278, Berlin/ Boston, 2015.

**Zifonun**, Gisela (2015): Satz. Oberflächennah, in: Dürscheid, Christa; Schneider, Jan Georg (Hrsg.): Handbuch Satz, Äußerung, Schema, Handbücher Sprachwissenschaften Band 4, S. 155-179, Berlin/ Boston, 2015.

## 11.2 Internetquellen

**ACADEMIC** (o.J.a): Komposition (Grammatik) [online]: [http://deacademic.com/dic.nsf/dewiki/786740#Endozentrische\\_hypotaktische\\_Komposita\\_.28Determinativkomposita\\_.28im\\_engeren\\_Sinn.29.29](http://deacademic.com/dic.nsf/dewiki/786740#Endozentrische_hypotaktische_Komposita_.28Determinativkomposita_.28im_engeren_Sinn.29.29), letzter Aufruf: 15.01.2018.

**ACADEMIC** (o.J.b): Zusammenbildung [online]: <http://deacademic.com/dic.nsf/dewiki/1553695>, letzter Aufruf: 15.01.2018.

**Agentur Klar und Deutlich** (o.J.): Wie erreicht man Klarheit. Mit verständlichen Texten in Einfacher Sprache [online]: [http://www.klarunddeutlich.de/html/img/pool/Flyer\\_Klar\\_\\_\\_Deutlich.pdf](http://www.klarunddeutlich.de/html/img/pool/Flyer_Klar___Deutlich.pdf), letzter Aufruf: 18.02.2018.

**Bock**, Bettina M. (2014): Leichte Sprache: Abgrenzung, Beschreibung und Problemstellung aus Sicht der Linguistik [online]: <http://bettinabock.de/wp-content/uploads/Bock-2014-Leichte-Sprache.pdf>, letzter Aufruf: 18.02.2018.

**Brandenburgischer IT-Dienstleister** (o.J.): Abkürzungen, Fremd- und Kurzwörter. Hinweise für Redakteure/ Autoren [online]: <http://www.zitbb.de/cms/detail.php/bb1.c.177855.de>, letzter Aufruf: 15.01.2018.

**Bruners**, Jan (o.J.): Einführung in die Sprachwissenschaft [online]: [http://ljb.de/morphologie\\_2.pdf](http://ljb.de/morphologie_2.pdf), letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Bundesamt für Migration und Flüchtlinge** (2016): Das Bundesamt in Zahlen 2015. Asyl, Migration und Integration [online]: [https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/Broschueren/bundesamt-in-zahlen2015.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/Broschueren/bundesamt-in-zahlen2015.pdf?__blob=publicationFile), letzter Aufruf: 10.03.2018.

**Bundesamt für Migration und Flüchtlinge** (2016a): Flüchtlingsschutz [online]: <http://www.bamf.de/DE/Fluechtlingsschutz/AblaufAsylv/Schutzformen/Fluechtlingsschutz/fluechtlingsschutz-node.html>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Bundesamt für Migration und Flüchtlinge** (2016b): Subsidiärer Schutz [online]: <http://www.bamf.de/DE/Fluechtlingsschutz/AblaufAsylv/Schutzformen/SubsidaererS/subsidaerer-schutz-node.html>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Bundesamt für Migration und Flüchtlinge** (2017a): Integrationskurse. Inhalt und Ablauf [online]: <http://www.bamf.de/DE/Willkommen/DeutschLernen/Integrationskurse/InhaltAblauf/inhaltablauf-node.html>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Bundesamt für Migration und Flüchtlinge** (2017c): Das ESF-BAMF-Programm [online]: <http://www.bamf.de/DE/Willkommen/DeutschLernen/DeutschBeruf/Deutschberuf-esf/deutschberuf-esf-node.html>, letzter Aufruf: 14.01.2018.



**Bundesamt für Migration und Flüchtlinge** (2017b): Berufsbezogene Deutschsprachenförderung (nach §45a AufenthG) [online]: <http://www.bamf.de/DE/Willkommen/DeutschLernen/DeutschBeruf/Bundesprogramm-45a/bundesprogramm-45a-node.html>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Daldrup, Till** (2016): Das Jahr, das Deutschland veränderte [online]: <http://www.zeit.de/politik/ausland/2016-03/fluechtlingskrise-deutschland-bilanz-fluechtlingspolitik-zaesur>, letzter Aufruf: 10.03.2018.

**Deutscher Industrie- und Handelskammertag** (o.J.): Ausbildungsberufe. Anforderungen an Prüfungen [online]: <https://www.dihk.de/themenfelder/aus-und-weiterbildung/ihk-pruefungen/ausbildungspruefungen/ausbildungspruefungen>, letzter Aufruf: 10.02.2018.

**doctima** (o.J.): Verständlichkeitstheorie [online]: <http://www.doctima.de/Verstaendlichkeitstheorie.150.0.html>, letzter Aufruf: 28.01.2018.

**Duden** (2017): Abkürzungen [online]: <https://www.duden.de/sprachwissen/rechtschreibregeln/abkuerzungen>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Eckert, Daniel** (2017): Diese Zahlen offenbaren das Ausmaß der Flüchtlingskrise [online]: <https://www.welt.de/wirtschaft/article163753103/Diese-Zahlen-offenbaren-das-Ausmass-der-Fluechtlingskrise.html>, letzter Aufruf: 11.03.2018.

**Gabler Wirtschaftslexikon** (o.J.): Gütekriterien [online]: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/guetekriterien.html#definition>, letzter Aufruf: 09.03.2018.

**Gesetz über den Aufenthalt, die Erwerbstätigkeit und die Integration von Ausländern im Bundesgebiet** (AufenthG) vom 30.07.2004 (BGBl. I S.162), zuletzt geändert durch Artikel 10 Absatz 4 des Gesetzes vom 30.10.2017 (BGBl. I S. 3618) [online]: [https://www.gesetze-im-internet.de/aufenthg\\_2004/AufenthG.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/aufenthg_2004/AufenthG.pdf), letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland** (GG) vom 23.05.1949 (100-1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13.07.2017 (BGBl. I S.2347) [online]: <https://www.gesetze-im-internet.de/gg/GG.pdf>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Hartmann, Michael** (2016): Auswirkungen der Migration auf den deutschen Arbeitsmarkt [online]: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/2016/07\\_Sonderheft/AuswirkungenMigration\\_072016.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/2016/07_Sonderheft/AuswirkungenMigration_072016.pdf?__blob=publicationFile), letzter Aufruf: 11.03.2018.

**Hassel, Florian** (2017): Der Balkan blutet aus [online]: <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/osteuropa-der-balkan-blutet-aus-1.3546318>, letzter Aufruf: 10.03.2018.

**Heyl, Julian von** (2010): Abkürzungen, Akronyme und Kurzwörter [online]: [https://www.korrekturen.de/kurz\\_erklaert/abkuerzungen\\_akronyme\\_und\\_kurzwoerter.shtml](https://www.korrekturen.de/kurz_erklaert/abkuerzungen_akronyme_und_kurzwoerter.shtml), letzter Aufruf: 15.01.2018.

**Hochhaus**, Stephan (2004): Dependenz- und Valenzgrammatik (Tesnière).  
Fragmentarische Prüfungsvorbereitungen [online]:  
[http://phil.muny.cz/data/NJII\\_1821/NJII\\_1821\\_Dependeni\\_syntax..pdf](http://phil.muny.cz/data/NJII_1821/NJII_1821_Dependeni_syntax..pdf), letzter Aufruf:  
22.01.2018

**Institut für deutsche Sprache** (2001): Das exozentrische Kompositum [online]:  
[http://hypermedia.ids-mannheim.de/call/public/sysgram.ansicht?v\\_typ=v&v\\_id=596](http://hypermedia.ids-mannheim.de/call/public/sysgram.ansicht?v_typ=v&v_id=596),  
letzter Aufruf: 18.01.2018.

**Institut für deutsche Sprache** (2011): Kurzwort und Abkürzung [online]:  
[http://hypermedia.ids-mannheim.de/call/public/sysgram.ansicht?v\\_typ=d&v\\_id=1412](http://hypermedia.ids-mannheim.de/call/public/sysgram.ansicht?v_typ=d&v_id=1412),  
letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Krämer**, D. (o.J.): Hypotaxe und Parataxe [online]: [http://deutschstundeonline.de/wp-content/uploads/2017/06/AB\\_Hypotaxe-Parataxe.pdf](http://deutschstundeonline.de/wp-content/uploads/2017/06/AB_Hypotaxe-Parataxe.pdf), letzter Aufruf: 178.02.2018.

**Krüger**, Sönke (2007): Im Labyrinth der Schachtelsätze [online]:  
<https://www.welt.de/debatte/kolumnen/wortgefecht/article6061853/Im-Labyrinth-der-Schachtelsaetze.html>, letzter Aufruf: 10.02.2018.

**Landeszentrale für politische Bildung Baden Württemberg** (o.J.): Flüchtlinge in Deutschland [online]: <https://www.lpb-bw.de/fluechtlingsproblematik.html#c24499>,  
letzter Aufruf: 11.03.2018.

**Langa**, Andreas (2014): Elaboration-Likelihood-Modell. Schritt für Schritt zum Marketingexperten [online]: <http://my-business-blog.de/2014/11/17/elaboration-likelihood-model-elm-schritt-fuer-schritt-zum-marketingexperten/>, letzter Aufruf: 09.03.2018.

**Langer**, Inghard (1979): Verständliche Gestaltung von Fachtexten [online]:  
[file:///C:/Users/marce\\_000/Downloads/Langer\\_Verst%C3%A4ndliche\\_Gestaltung\\_von\\_Fachtexten\\_1979%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/marce_000/Downloads/Langer_Verst%C3%A4ndliche_Gestaltung_von_Fachtexten_1979%20(4).pdf), letzter Aufruf: 23.01.2018.

**MADD Agency** (2014): Rechtschreibung und Grammatik 2. Vom Satzbau und den Schachtelsätzen [online]: <http://madd-agency.de/blog/rechtschreibung-und-grammatik-2-vom-satzbau-und-den-schachtelsaetzen/>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Onlinemarketing-Praxis** (o.J.): Definition Eyetracking (Blickverlaufsmessung) [online]: <https://www.onlinemarketing-praxis.de/glossar/eye-tracking-blickverlaufsmessung>, letzter Aufruf: 15.01.2018.

**Prändl**, Ingeborg (2011): Funktionen der Sprache [online]:  
<http://kommunikation.psycho-wissen.net/funktionen-der-sprache/index.html>, letzter Aufruf: 03.03.2018.

**Prüferportal** (o.J.): Prüfungskriterien. Gütekriterien für Prüfungen [online]:  
<https://www.prueferportal.org/html/765.php>, letzter Aufruf: 10.02.2018.

**Raschke**, Fabian (2012): Impfen Sie sich gegen Schachtelsätze [online]:  
<http://www.business-schreibkurse.de/schachtelsaetze/>, letzter Aufruf: 17.02.2018

**Schulz von Thun**, Friedemann (1975): Verständlich informieren [online]: [http://www.tekom.de/fileadmin/Dokumente\\_tk/tk\\_3-2015/tk315-Verstaendlichinformieren.pdf](http://www.tekom.de/fileadmin/Dokumente_tk/tk_3-2015/tk315-Verstaendlichinformieren.pdf), letzter Aufruf: 22.01.2018.

**Senge**, Katharina et. al. (2015): Migranten, Flüchtlinge, Zuwanderer. Glossar für die Stiftungsarbeit [online]: [http://www.kas.de/wf/doc/kas\\_16656-1442-1-30.pdf?150828111901](http://www.kas.de/wf/doc/kas_16656-1442-1-30.pdf?150828111901), letzter Aufruf: 17.01.2018.

**Sensomotoric Instruments** (2014): RED 250 mobile. Mobile eye tracking lab for demanding paradigms [online]: [https://www.mindmetriks.com/uploads/4/4/6/0/44607631/smi\\_flyer\\_red250mobile.pdf](https://www.mindmetriks.com/uploads/4/4/6/0/44607631/smi_flyer_red250mobile.pdf), letzter Aufruf: 15.03.2018.

**Siems**, Dorothea (2017): Die neuen Gastarbeiter kommen aus dem Westbalkan [online]: <https://www.welt.de/wirtschaft/article169232212/Die-neuen-Gastarbeiter-kommen-aus-dem-Westbalkan.html>, letzter Aufruf: 11.03.2018.

**Siever**, Torsten (o.J.): Kurzwörter. Definition und Kategorisierung [online]: <http://www.mediensprache.net/de/basix/morphologie/wortbildung/kurzwort/>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Staffeldt**, Sven (o.J.): Topologische Felder [online]: [http://www.sven-staffeldt.de/mediapool/6/60834/data/Zusammenfassungen/Staffeldt\\_Topologische\\_Felder.pdf](http://www.sven-staffeldt.de/mediapool/6/60834/data/Zusammenfassungen/Staffeldt_Topologische_Felder.pdf), letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Statista** (2018): Anzahl der Zuwanderer nach Deutschland von 1991 bis 2015 [online]: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/28347/umfrage/zuwanderung-nach-deutschland/>, letzter Aufruf: 12.03.2018.

**Statista** (o.J.a): Statistik-Lexikon: Definition Objektivität [online]: <https://de.statista.com/statistik/lexikon/definition/97/objektivitaet/>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Statista** (o.J.b): Statistik-Lexikon: Definition Validität [online]: <https://de.statista.com/statistik/lexikon/definition/164/validitaet/>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

**Statista** (o.J.c): Statistik-Lexikon: Definition Reliabilität [online]: <https://de.statista.com/statistik/lexikon/definition/115/reliabilitaet/>, letzter Aufruf: 14.01.2018.

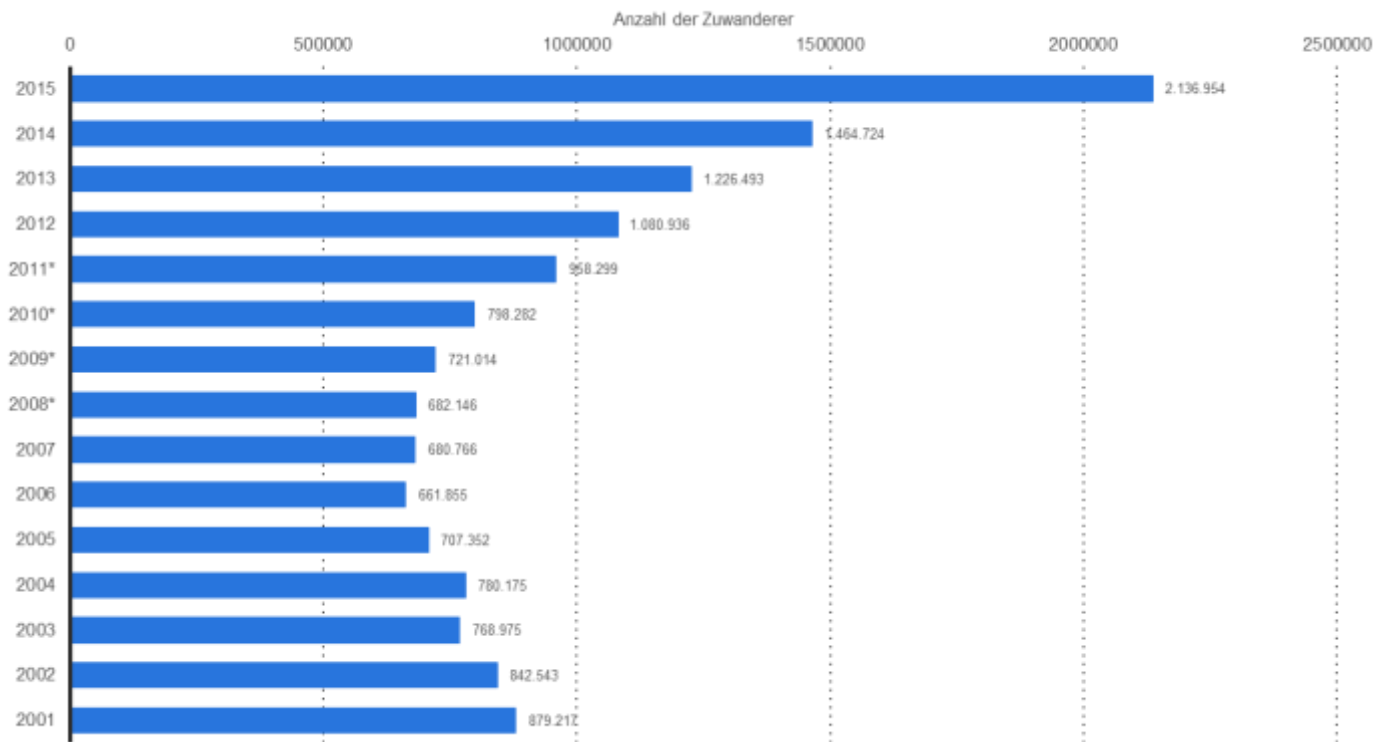
**Statistisches Bundesamt** (2016): 2015: Höchststände bei Zuwanderung und Wanderungsüberschuss in Deutschland [online]: [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/07/PD16\\_246\\_12421.pdf;jsessionid=AC7A2F136B570D36448F6F6445C99D6B.InternetLive2?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/07/PD16_246_12421.pdf;jsessionid=AC7A2F136B570D36448F6F6445C99D6B.InternetLive2?__blob=publicationFile), letzter Aufruf: 10.03.2018.

**Tantau**, Björn (2014): 40 Social Media Abkürzungen, die du kennen musst [online]: <https://bjoerntantau.com/40-social-media-abkuerzungen-die-du-kennen-musst-11062014.html>, letzter Aufruf: 15.01.2018.

**Wöllstein**, Angelika (2014): Topologisches Satzmodell [online]: [https://ids-pub.bsz-bw.de/files/2864/W%C3%B6llstein-Topologisches\\_Satzmodell-2014.pdf](https://ids-pub.bsz-bw.de/files/2864/W%C3%B6llstein-Topologisches_Satzmodell-2014.pdf), letzter Aufruf: 07.11.2017.

**Wortwuchs** (o.J.): Hypotaxe [online]: <http://wortwuchs.net/stilmittel/hypotaxe/>, letzter Aufruf: 10.02.2018.

## 12 Anhang



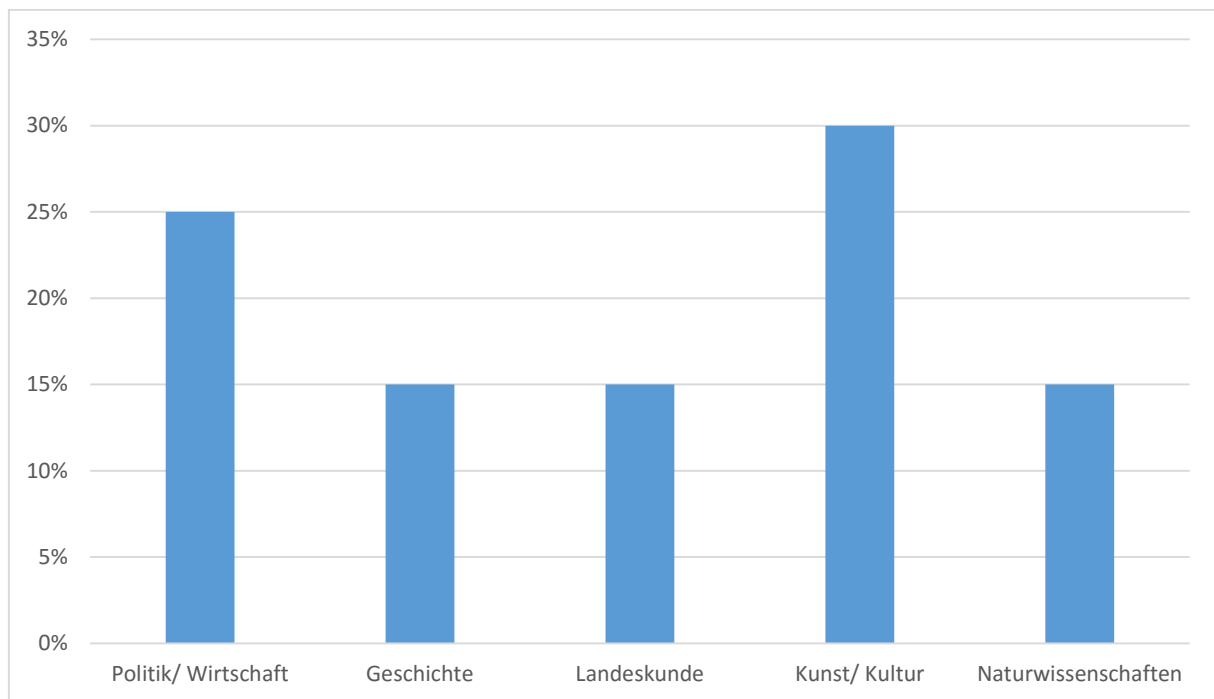
**Anhang 1:** Zuwanderungsentwicklungen von 2001 bis 2015.

Quelle: Statista (2018).

Bezeichnung	Ausprägung des Verbundenheitsverhältnisses	Beispiel
Substanznomina	B besteht aus A	Lackschicht
Affizierende Nomina	A bewirkt B	Lachfalten, Eisglätte
Effizierende Nomina	B bewirkt A	Niespulver
Nomina agentis	B tut A	Lebewesen
Nomina patientis	B ist Ziel von A	Wickelkind
Nomina instrumenti	A tut etwas mit B	Rasierapparat, Schiffsreise
Nomina loci	B geschieht aus A	Backstube, Österreichreise
Nomina directionalia	B geschieht in Richtung A	Anflugrichtung
Nomina temporis	A findet an B statt	Waschtag
Nomina finalia	B findet zum Zweck von A statt	Vergnügungsreise
Nomina causalia	B wegen A	Geschäftsreise
Nomina conditionalia	A gibt den Anlass zu B an	Hochzeitsreise
Nomina modalia	A gibt das Wie für B an	Gesellschaftsspiel

**Anhang 2:** Typisierung von zusammengesetzten Substantiven.

Quelle: ACADEMIC (o.J.a.).



**Anhang 3:** Themenbereiche nach ihren Anteilen im Fragekatalog, eigene Darstellung.

	original						optimiert					
	P 01	P 02	P 03	P 04	Summe	Durchschnitt	P 01	P 02	P 03	P 04	Summe	Durchschnitt
<b>II. Weltkrieg</b>	(-)	00:23	(-)	00:27	00:50	<b>00:25</b>	00:33	(-)	00:24	(-)	00:57	<b>00:28</b>
<b>Gewaltenteilung</b>	(-)	00:48	(-)	00:53	01:41	<b>00:50</b>	00:28	(-)	00:35	(-)	01:03	<b>00:31</b>
<b>Bundeskanzler</b>	(-)	00:43	(-)	00:25	01:08	<b>00:34</b>	00:14	(-)	00:13	(-)	00:27	<b>00:13</b>
<b>Bundesländer</b>	(-)	00:17	(-)	00:28	00:45	<b>00:22</b>	00:10	(-)	00:08	(-)	00:18	<b>00:09</b>
<b>Reggae</b>	(-)	01:38	(-)	00:46	02:24	<b>01:12</b>	00:21	(-)	00:33	(-)	00:54	<b>00:27</b>
<b>Indien</b>	(-)	00:44	(-)	00:50	01:34	<b>00:47</b>	00:21	(-)	00:42	(-)	01:03	<b>00:31</b>
<b>Bibel</b>	(-)	01:11	(-)	00:35	01:46	<b>00:53</b>	00:29	(-)	00:28	(-)	00:57	<b>00:28</b>
<b>Gesetz Neu</b>	(-)	01:22	(-)	00:56	02:18	<b>01:09</b>	00:27	(-)	00:23	(-)	00:50	<b>00:25</b>
<b>Facettenaugen</b>	(-)	01:16	(-)	00:17	01:33	<b>00:46</b>	00:27	(-)	00:27	(-)	00:54	<b>00:27</b>
<b>1001+1 Nacht</b>	(-)	00:39	(-)	00:35	01:14	<b>00:37</b>	00:22	(-)	00:18	(-)	00:40	<b>00:20</b>
<b>Mathe</b>	00:30	(-)	00:14	(-)	00:44	<b>00:22</b>	(-)	00:17	(-)	00:37	00:54	<b>00:27</b>
<b>Bundestagspräsident</b>	00:08	(-)	00:31	(-)	00:39	<b>00:19</b>	(-)	00:31	(-)	00:25	00:56	<b>00:28</b>
<b>Hpst. USA</b>	00:04	(-)	00:08	(-)	00:12	<b>00:06</b>	(-)	01:07	(-)	00:20	01:27	<b>00:43</b>
<b>Wirtschaftssystem</b>	00:36	(-)	00:44	(-)	01:20	<b>00:40</b>	(-)	00:53	(-)	00:33	01:26	<b>00:43</b>
<b>Buchdruck</b>	00:12	(-)	00:55	(-)	01:07	<b>00:33</b>	(-)	00:49	(-)	00:23	01:12	<b>00:36</b>
<b>Unabhängigkeit USA</b>	00:07	(-)	00:15	(-)	00:22	<b>00:11</b>	(-)	00:14	(-)	00:26	00:40	<b>00:20</b>
<b>Gitarre</b>	00:10	(-)	00:17	(-)	00:27	<b>00:13</b>	(-)	00:32	(-)	00:22	00:54	<b>00:27</b>
<b>Paris</b>	00:27	(-)	00:27	(-)	00:54	<b>00:27</b>	(-)	00:24	(-)	00:23	00:47	<b>00:23</b>
<b>Dose</b>	00:29	(-)	00:19	(-)	00:48	<b>00:24</b>	(-)	01:12	(-)	00:45	01:57	<b>00:58</b>
<b>Faust</b>	00:24	(-)	00:33	(-)	00:57	<b>00:28</b>	(-)	00:31	(-)	00:36	01:07	<b>00:33</b>
<b>Lesezeiten (Summe)</b>						<b>11:21</b>						<b>09:41</b>
<b>Differenz:</b>						01:40						

**Anhang 4:** Bearbeitungszeiten je Frage, geordnet nach Proband, eigene Darstellung.

# Fragenkatalog

I Versuchsgruppe A

## **A) Satzbaustrukturen**

Den Bundestagspräsidenten wählt wer?

1. Bundesrat
2. Bundesversammlung
3. *Bundestag*
4. Bundesverfassungsgericht

Wann endete in Europa der Zweite Weltkrieg?

1. Dezember 1945
2. August 1945
3. *Mai 1945*
4. Januar 1946

Der Name für das Wirtschaftssystem der Bundesrepublik Deutschland lautet wie?

1. demokratische Volkswirtschaft
2. verbrauchsorientierte Staatswirtschaft
3. kontrollierter Wirtschaftsliberalismus
4. *soziale Marktwirtschaft*

Wie viele Bundesländer hat die Bundesrepublik Deutschland?

1. Acht
2. Zwei
3. Dreizehn
4. *Sechzehn*

## B) Schachtelsätze

Wie heißt das weltberühmte Pariser Kunstmuseum, in dem die so genannte Mona Lisa hängt, ein Ölgemälde, das etwa 1503-1506 von Leonardo da Vinci gemalt wurde?

1. Guggenheim-Museum
2. Prado
3. L'artifex
4. *Louvre*

Ein bekannter Fluss Indiens gilt für viele Hindus als heilig. Sie sagen: „das Wasser des Flusses reinigt sie von ihren Sünden.“ Wie heißt der Fluss?

1. Brahmaputra
2. Krishna
3. *Ganges*
4. Godavari

Wer war der Autor des "Faust", eines Dramas über den deutschen Arzt und Alchemisten Georg ("Johannes") Faust, in dessen Mittelpunkt der Pakt mit dem Teufel steht?

1. Eduard Mörike
2. Friedrich v. Schiller
3. Gotthold Ephraim Lessing
4. *Johann Wolfgang v. Goethe*

Welche jamaikanische Musikrichtung hat ihren Ursprung in der afrikanischen, karibischen und afro-amerikanischen Musiktradition?

1. Bebop
2. *Reggae*
3. Hip Hop
4. Soul



## C) Fachbegriffe

Wer erfand den Buchdruck mit beweglichen Lettern?

1. Friedrich A. Brockhausen 1604
2. *Johannes Gutenberg 1445*
3. Wolfgang Tappeser 1557
4. Johann Gottfried von Herder 1776

Wie nennt man die Un-abhängig-keit von gesetz-gebender, gesetz-ausführender und richterlicher Macht? (Quelle: Guth, K.; Mery, M. (2017), S. 14)

1. *Gewalten-teilung*
2. Autokratie
3. Parlament
4. Diskussion

Bei der Multiplikation gilt: Faktor mal Faktor gleich...?  
(Quelle: Guth, K.; Mery, M. (2017), S. 197)

1. Term
2. *Produkt*
3. Summe
4. Quotient

In Deutschland wird ein neues Gesetz eingeführt. Wer unterschreibt das Gesetz zuletzt?

1. der Bundeskanzler
2. *der Bundespräsident*
3. der Bundestagspräsident
4. die Bundesminister

## D) Abkürzungen

Wie viele Saiten hat eine gew. Gitarre?

1. *sechs*
2. acht
3. fünf
4. vier

Wer wählt den Bundeskanzler der Bundesrepublik Deutschland?

1. das Volk
2. *der Bundestag*
3. der Bundesrat
4. die Bundesversammlung

Wie heißt die Hauptstadt der U.S.?

1. Chicago
2. Los Angeles
3. *Washington D. C.*
4. New York

Zu welchen Schriften gehören das Alte Testament und das Neue Testament?

1. die Tora
2. der Koran
3. *die Bibel*
4. der buddhistische Kanon

## E) Zusammengesetzte Wörter ohne Bindestrich

Wann erfolgte die Unabhängigkeitserklärung der USA?

1. 1815
2. 1798
3. 1785
4. 1776

Welche Tiere haben Facetten·augen?

1. Schlangen
2. *Insekten*
3. Fleder·mäuse
4. Fische

Welcher geometrischen Form entspricht die Konservendose?

(Quelle: Guth, K.; Mery, M. (2017), S. 197)

1. *Zylinder*
2. Prisma
3. Quader
4. Kegel

Wie heißt die Haupt·figur aus „Tausend·und·einer Nacht“?

(Quelle: Guth, K.; Mery, M. (2017), S. 85)

1. Mata Hari
2. Soraya
3. *Sche·hera·zade*
4. Kleo·patra

II Versuchsgruppe B

### **A) Satzbaustrukturen**

Wer wählt den Bundestagspräsidenten?

1. Bundesrat
2. Bundesversammlung
3. *Bundestag*
4. Bundesverfassungsgericht

In Europa endete wann der Zweite Weltkrieg?

1. Dezember 1945
2. August 1945
3. *Mai 1945*
4. Januar 1946

Wie heißt das Wirtschaftssystem der Bundesrepublik Deutschland?

1. demokratische Volkswirtschaft
2. verbrauchsorientierte Staatswirtschaft
3. kontrollierter Wirtschaftsliberalismus
4. *soziale Marktwirtschaft*

Die Bundesrepublik Deutschland besteht aus einer Anzahl wie vieler Bundesländer?

1. Acht
2. Zwei
3. Dreizehn
4. *Sechzehn*

## B) Schachtelsätze

Wie heißt das weltberühmte Kunstmuseum in der Innenstadt von Paris?

1. Guggenheim-Museum
2. Prado
3. L'artifex
4. *Louvre*

Wie heißt der heilige Fluss Indiens, der von vielen Hindus besucht wird und durch den man von Sünden gereinigt wird, wenn man darin badet?

1. Brahmaputra
2. Krishna
3. *Ganges*
4. Godavari

Wer schrieb das zweiteilige Drama über den deutschen Arzt und Alchemisten Georg „Faust“?

1. Eduard Mörike
2. Friedrich v. Schiller
3. Gotthold Ephraim Lessing
4. *Johann Wolfgang v. Goethe*

Wie heißt die aus Jamaika stammende Stilrichtung der Rockmusik, deren Wurzeln in afrikanischer Musiktradition, karibischer Rhythmen und afro-amerikanischer R&B liegen und die ein wichtiges Ausdrucksmittel in der Religion der Rastafari ist?

1. Bebop
2. *Reggae*
3. Hip Hop
4. Soul

### **C) Fachbegriffe**

Wer erfand den Buchdruck mit beweglichen Buchstaben?

1. Friedrich A. Brockhausen 1604
2. *Johannes Gutenberg 1445*
3. Wolfgang Tappeser 1557
4. Johann Gottfried von Herder 1776

Wie nennt man die Unabhängigkeit von Legislative, Exekutive und Judikative?  
(Quelle: Guth, K.; Mery, M. (2017), S. 14)

1. *Gewaltenteilung*
2. Autokratie
3. Parlament
4. Diskussion

Eine Zahl wird mit einer anderen Zahl mal genommen. Wie heißt das Ergebnis?  
(Quelle: Guth, K.; Mery, M. (2017), S. 197)

1. Term
2. *Produkt*
3. Summe
4. Quotient

Von wem wird in unserem Land ein neues Gesetz zuletzt gegengezeichnet?

1. Bundeskanzler
2. *Bundespräsident*
3. Bundestagspräsident
4. von den Bundesministern

## D) Abkürzungen

Wie viele Saiten hat eine Gitarre?

1. *sechs*
2. acht
3. fünf
4. vier

Von wem wird der Bundeskanzler der BRD gewählt?

1. vom Volk
2. *vom Bundestag*
3. vom Bundesrat
4. von der Bundesversammlung

Wie heißt die Hauptstadt der Vereinigten Staaten von Amerika?

1. Chicago
2. Los Angeles
3. *Washington D. C.*
4. New York

Zu welcher Sammlung von Schriften gehören das AT und NT?

1. die Tora
2. der Koran
3. *die Bibel*
4. der buddhistische Kanon

## E) Zusammengesetzte Wörter ohne Bindestrich

Wann erklärten sich die USA für un-abhängig?

1. 1815
2. 1798
3. 1785
4. 1776

Welche Tiere haben Facettenaugen?

1. Schlangen
2. *Insekten*
3. Fledermäuse
4. Fische

Eine Dose hat das Aussehen eines...? (Quelle: Guth, K.; Mery, M. (2017), S. 197)

1. *Zylinders*
2. Prismas
3. Quaders
4. Kegels

Wie heißt die Hauptfigur in der Geschichtensammlung „Tausendundeine Nacht“?  
(Quelle: Guth, K.; Mery, M. (2017), S. 85)

1. Mata Hari
2. Soraya
3. *Scheherazade*
4. Kleopatra



## Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Zuhilfenahme der ausgewiesenen Hilfsmittel angefertigt habe. Sämtliche Stellen der Arbeit, die im Wortlaut oder dem Sinn nach anderen gedruckten oder im Internet verfügbaren Werken entnommen sind, habe ich durch genaue Quellenangaben kenntlich gemacht.

Merseburg, den 21.03.2018

Marcel Freundt