

# Untersuchungen zum sprachlichen Niveau und zur Lesbarkeit der 6 Basis-Einheiten des Aus- und Fortbildungsprogramms *Deutsch Lehren Lernen*

Yingqiu Xu

**Abstract:** Teilnahmevoraussetzung für das Aus- und Fortbildungsprogramm *Deutsch Lehren Lernen* (DLL) sind Deutschkenntnisse auf B2-Sprachniveau. Ziel der Arbeit ist es zu überprüfen, ob diese Voraussetzung angemessen ist bzw. ob B2-Leser\*innen die Texte der 6 Basis-Einheiten von DLL verstehen können. Die Untersuchungen wurden in Rahmen einer Masterarbeit im Fachbereich DaF/DaZ der FSU Jena durchgeführt. Dafür wurden stichprobenartig 120 Seiten aus den Einheiten DLL 1 bis 6 analysiert. Um die Lesbarkeitsgrade dieser Texte zu messen, wurde die von Amstad (1978) für deutschsprachige Texte adaptierte Flesch-Formel verwendet, mit der sich die Komplexität von Wort- und Satzstrukturen im Text bestimmen lässt. Das Sprachniveau des Wortschatzes in den Texten wurde mit dem Tool *Language Level Evaluator*<sup>1</sup> bewertet. Die Ergebnisse der Analysen zeigen, dass die Lesbarkeit dieser Texte eine für Rezipienten auf L1-Niveau durchschnittliche Schwierigkeit aufweist. B2-Leser\*innen sollten zwar den größten Teil des Wortschatzes verstehen können, aber die Texte zeichnen sich durch eine komplexere Wort- und Satzstruktur aus, als dies für Texte dieser Niveaustufe normalerweise der Fall ist.

**Schlagwörter:** Lesbarkeit, Wortschatz, Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

---

<sup>1</sup>Webadresse für *Language Level Evaluator*, abgerufen am 03.08.2023, von URL <https://lle.l-pub.com/#/login>

**Abstract:** The prerequisite for participating in the training program *Deutsch Lehren Lernen* (DLL) is the knowledge of German at a B2 level. The aim of this study is to test if this prerequisite is appropriate, or more specifically, if B2-readers can understand the texts in the 6 basic units of DLL. This research was part of a master's thesis at the Department of DaF/DaZ at FSU Jena. During this study, a total of 120 analysis sample pages of 6 units was analyzed. In order to determine the readability levels of these texts, a variety of the formula for the Flesch reading-ease score, which was adapted by Amstad (1978) for German-language texts, was used and the complexity of word and sentence structure was measured by the formula. The language level of the vocabulary in the texts was evaluated using the *Language Level Evaluator*. The results of the analysis show that the readability of these texts is standard for native speakers and B2-readers can understand most of the vocabulary in them. However, these texts have a more complex word and sentence structure than texts at the level of B2 usually feature.

**Keywords:** readability, vocabulary, Common European Framework of Reference for Languages

## 1 Einleitung

Das Aus- und Fortbildungsprogramm *Deutsch Lehren Lernen* verfolgt das Ziel, „DaF-Lehrende weltweit zur Reflexion ihrer eigenen Praxis anzuleiten und damit zu einer Verbesserung der jeweiligen Praxis beizutragen“ (Rösler 2016: 166). Außerdem wird DLL zugleich auch als eine Form des „indirekten Sprachtrainings“ (Legutke & Rotberg 2018: 609) gesehen, bei dem die Teilnehmenden ihre Deutschkenntnisse während des Lernprozesses nach und nach verbessern können. Eine Voraussetzung für die Teilnahme am Programm sind Deutschkenntnisse auf B2-Sprachniveau nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen (GeR). Bisher liegen jedoch noch keine Untersuchungen vor, die der Validität dieser Voraussetzung nachgehen. Ziel der Analysen ist es daher zu überprüfen, ob Personen mit B2-Niveau die Texte in den Basis-Einheiten von DLL verstehen können.

Derzeit steht noch kein Tool zur Verfügung, das das Sprachniveau eines Textes direkt und umfassend analysieren kann. Bei dieser Untersuchung wurden deshalb die „Reading Ease“-Formel (auch Flesch-Index), die die Komplexität der Wort- und Satzstruktur im Text erfasst, und das Tool *Language Level Evaluator*, das eine Übersicht über die Verteilung der Sprachniveaus aufgrund der Wörter im Text liefert, eingesetzt. Der Flesch-Index der Texte in den Basis-Einheiten wurde mit dem der Texten in Deutschlehrwerken und Sprachprüfungen von B1 bis C1 verglichen, um Zusammenhänge zwischen dem Flesch-Index und den sprachlichen Niveaus nachzugehen. Aufgrund der Analyseergebnisse können erste empirisch gestützte Aussagen über das Sprachniveau in den DLL-Einheiten getroffen werden. Darüber hinaus werden auch mögliche Schwierigkeiten analysiert, die B2-Leser\*innen bei der Beschäftigung mit dem Programm begegnen können.

## 2 Das Verstehen und die Lesbarkeit eines Textes

Das Lesen eines Textes ist ein „Spezialfall sprachlicher Kommunikation“ (Mandl 1984: 283, Schnotz 1994: 5 zit. nach Schmitz 2016: 9). Ob die Leserinnen und Leser einen Text verstehen können, hängt nicht nur von objektiven Textmerkmalen ab, sondern auch von ihren persönlichen Eigenschaften und Kompetenzen. In diesem Abschnitt wird zunächst ein kurzer Überblick für die Vielfalt an Faktoren gegeben, die das Verstehen eines Textes beeinflussen können. Anschließend wird das Vorgehen bei der Analyse der DLL-Texte beschrieben.

### 2.1 Einflussfaktoren auf das Verstehen eines Textes

Bei der schriftlichen Kommunikation sind Absendende und Empfangende eines Textes räumlich und zeitlich getrennt (vgl. Ballstaedt 2019: 88). Im Vergleich zur mündlichen Kommunikation haben die Absendenden daher keine Chance, ihre Aussagen spontan und empfängerorientiert umzuformulieren bzw. der Situation anzupassen (vgl. ebd.: 65). Wie gut ein produzierter Text verstanden wird, hängt somit einerseits von den Eigenschaften dieses Textes selbst ab, andererseits aber auch von Faktoren, die von der Seite der Empfangenden ausgehen.

Zu letzteren gehören nach Teigeler (1968: 16) soziokulturelle Faktoren wie die soziale Schicht, die Gruppenzugehörigkeit, die soziale Situation sowie die umgebende Kultur. Zu den psychologischen Faktoren des Empfängers zählen beispielsweise individuelle Bedürfnisse, Einstellungen und Werthaltungen, die während des Lesens zu einer selektiven Wahrnehmung führen können (vgl. Amstad 1978: 32f.). Dabei werden beispielsweise Teile des Textes, die den eigenen Ansichten, Wünschen und Erwartung entgegenstehen, möglicherweise ignoriert oder fehlinterpretiert, um innere Störungen zu vermeiden (vgl. Maletzke 1963: 154). Mit Blick auf die Empfängerseite lässt sich daher festhalten: „Es gibt kein für alle Leser(innen) einheitliches Verständlichkeitsoptimum“ (Christmann & Groeben 2018: 139).

Die vorliegende Studie konzentriert sich jedoch auf die zugänglichen textseitigen Faktoren. Das von Langer, Schulz von Thun & Tausch (1974) vorgestellte Hamburger Lesbarkeitskonzept sowie die Studie von Groeben (1978, 1982) sind zwei frühe Forschungsarbeiten zu dieser Thematik, die zu übereinstimmenden Ergebnissen kommen (vgl. Christmann & Groeben 2018: 124). Nach ihnen kann die Lesbarkeit eines Textes anhand von vier Dimensionen eingeschätzt werden:

- sprachliche Einfachheit,
- semantische Kürze/Redundanz,
- Gliederung-Ordnung und
- motivationale Stimulanz.

Bei vorliegender Untersuchung wird der Fokus insbesondere auf die sprachliche Einfachheit gelegt, denn sie bildet die wichtigste Dimension der Lesbarkeit (vgl. Groeben 1982: 197). Vor allem Wortwahl und Satzbau rücken dadurch ins Zentrum der Betrachtung (vgl. Langer, Schulz von Thun & Tausch 1974: 13). Um die Lesbarkeit eines Textes anhand der Wörter zu bestimmen können diese

beispielsweise nach der Worthäufigkeit und Wortlänge analysiert werden (vgl. Amstad 1978: 33). Die Einfachheit von Sätzen hingegen kann anhand von Satzlänge, Satzstruktur und Satzart bestimmt werden (vgl. ebd.). Ein Satz enthält semantische und auch syntaktische Informationen, die mit der Länge des Satzes zunehmen. In den meisten Fällen sind längere und komplexere Sätze aufgrund der Trennung von Informationen im Satz und der begrenzten Kurzzeitspeicherkapazität des menschlichen Gedächtnisses schwieriger zu verstehen.

Diese kurze Einführung verdeutlicht, wie komplex eine Studie angelegt sein müsste, um alle Dimensionen von Lesbarkeit zu erfassen. Für vorliegende Untersuchung wurde nach einem Weg gesucht, erste Erkenntnisse zur Lesbarkeit des Programms DLL zu liefern, ohne diese Vielfalt detailliert in den Blick nehmen zu müssen. Deshalb bot es sich an, sich auf die Einflussfaktoren auf Textseite zu beschränken und dafür auf bewährte Instrumente zurückzugreifen. Im Folgenden wird dargestellt, weshalb dabei die Wahl auf die „Reading Ease“-Formel und das Tool *Language Level Evaluator* (LLE) fiel. Die Lesbarkeitsformel „Reading Ease“ wurde bereits 1948 von Flesch entwickelt und von Amstad (1978) für deutschsprachige Texte adaptiert. Mithilfe des Online-Tools *Language Level Evaluator* (LLE) kann das Sprachniveau von Texten näherungsweise bestimmt werden.

## 2.2 Messung von Lesbarkeit

Aufgrund zahlreicher empirischer Untersuchungen wurde in den zurückliegenden Jahrzehnten eine Reihe von Lesbarkeitsformeln entwickelt, in denen immer auch sprachliche Textmerkmale berücksichtigt wurden (vgl. Groeben 1982: 176). Objektiv feststellbare Eigenschaften der Texte werden dabei in Verbindung mit bestimmten Variablen (wie beispielsweise Lesegeschwindigkeit) untersucht. Deren Korrelationen werden dann berechnet und bei hinreichend hohen Korrelationskoeffizienten wird eine Regressionsformel berechnet, welche die funktionale Relation zwischen dem Lesbarkeitsindex und den wichtigen untersuchten empirischen Variablen angibt (vgl. ebd.). Von verschiedenen Lesbarkeitsformeln ist die „Reading Ease“-Formel nach Flesch die bekannteste und am häufigsten benutzte, während die Farr-Jenkins-Peterson Formel (Farr, Jenkins & Paterson 1951) als die schnellste und am einfachsten zu verwendende gilt und die Dale-Chall-Formel (Dale & Chall 1948, Chall & Dale 1995) wiederum als präziseste Formel betrachtet wird (Klare 2000: 118f.). Die Lesbarkeitsformeln wurden und werden für die Untersuchung von Texten in Bereichen wie Erziehung, Gewerbe und Industrie, Massenkommunikation, Recht und Verwaltung, Psychologie usw. verwendet (vgl. Klare 1963: 91ff. zit. nach Amstad 1978: 52). Literarische, insbesondere lyrische Texte stellen dabei einen Sonderfall dar, weil die von Lesbarkeitsformeln gemessenen Schwierigkeiten eher niedrig sein können, obwohl diese Texte „durch ‚Metaphorik, Chiffrierung der Aussage, Aufhebung von räumlicher und zeitlicher Kontinuität‘ außerordentlich schwierig sind“ (Groeben 1982: 180).

Die Zuverlässigkeit der Formel von Flesch wurde durch zahlreiche Studien untermauert. Das Instrument zielt auf „die rasche Beurteilung lexikalischer und syntaktischer Aspekte von Texten“

(Rost & Buch 2010: 509) ab, wodurch eine objektive und schnelle Messung der Lesbarkeit eines Textes ermöglicht wird. Die Formel von Flesch wurde anhand englischsprachiger Texte entwickelt und ist nicht direkt auf den deutschen Text übertragbar. Amstad passte diese Formel 1978 an die deutsche Sprache an. Seine Variante der Flesch-Formel bildet eine Grundlage vorliegender Untersuchung. Sie lautet:  $\text{Flesch-Index}_{\text{Deutsch}} = 180 - sl - 58.5wl$ .

Die Einheit *wl* bezeichnet die Wortlänge bzw. die durchschnittliche Anzahl der Silben pro Wort, während *sl* für die Satzlänge bzw. die durchschnittliche Anzahl der Wörter pro Satz steht. Üblicherweise liegt der Flesch-Index bei einem Wert zwischen 0 (fast unlesbar) bis zu 100 (für jede gebildete Person leicht lesbar). Die folgende Tabelle zeigt, wie die Werte des  $\text{Flesch-Index}_{\text{Deutsch}}$  interpretiert werden können:

Umfang des Flesch-Index	Prädikat
0 bis 20	sehr schwierig
20 bis 30	schwierig
30 bis 40	anspruchsvoll
40 bis 60	durchschnittlich
60 bis 70	einfach
70 bis 80	leicht
80 bis 100	sehr leicht

Tab. 1: Die Bedeutung der verschiedenen Flesch-Indizes bei deutschen Texten (vgl. Amstad 1978: 153)

Das Tool LLE kann die Wörter in einem gegebenen Text nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen von A1 bis C2 einstufen, wobei C1 und C2 als eine Kategorie C1/C2 betrachtet werden. Nach den Informationen auf der Webseite des Tools basiert diese lexikalische Kategorisierung auf den Wortlisten von Profile Deutsch (Glaboniat et al. 2002) und den Prüfungszielen der Niveaustufen A1 bis B2. Die in den Listen nicht enthaltenen Wörter werden mithilfe der Expertise von Teams des Ernst Klett Verlags und L-Pub sowie der Algorithmen des Programms adäquat eingestuft. Weitere, schwer bestimmbare Wörter werden der Kategorie „Other“ zugeordnet. Das LLE gibt als Ergebnis den Anteil der Wörter jedes GeR-Niveaus an der Gesamtwortzahl des Textes an. Die Wortschatzlisten jeder Niveaustufe und die entsprechenden Sätze, in denen diese Wörter vorkommen, lassen sich in eine Excel-Datei exportieren, an der eine Überprüfung einzelner Wörter durchgeführt werden kann.

### 3 Untersuchungsprozess

In diesem Abschnitt wird der konkrete Einsatz dieser beiden Instrumente beschrieben. Dafür muss zunächst jedoch die Auswahl und Aufbereitung der Analyseeinheiten thematisiert werden.

#### 3.1 Textauswahl und -aufbereitung

Die 6 Basis-Einheiten von Deutsch Lehren Lernen umfassen insgesamt 1145 Seiten Text. Aufgrund dieser bloßen Datenmenge und auch der Beschränkungen der verwendeten Formel bzw. des Analysetools ist es nicht machbar und zielführend, den gesamten Inhalt aller Einheiten zu

analysieren. Als Stichprobenseiten wurden deshalb sowohl jeweils die ersten zehn Seiten des ersten Kapitels jeder Einheit ausgewählt, als auch weitere zehn Seiten aus der Mitte jeder Einheit. Wegen der Beschränkungen der Flesch-Formel und des LLE eignen sich jedoch nicht alle Seiten für eine stichprobenartige Analyse. Deshalb wurden einige Texte und Seiten bei der Analyse nach den folgenden Prinzipien entfernt bzw. umgeformt.

Zuerst wurden die Wörter oder die Sätze, die für den Inhalt des Textes nicht von Bedeutung oder nicht für die angewandte Formel von Flesch maßgebend sind, gelöscht. Das betrifft beispielweise Literaturverweise im Text, Texte am Seitenrand, einzelne Wörter, unvollständige Sätze usw. Transkriptionen gesprochener Sprache (z.B. Ausschnitte unterrichtlicher Interaktion) wurden ebenfalls nicht für die Analyse berücksichtigt. Schließlich wurden auch Seiten mit weniger als 50 Wörtern pro Seite nicht in die Analyse aufgenommen. Die Sätze in den Einheiten, die durch andere Textformen wie Tabellen getrennt sind, wurden als vollständige Sätze umgeformt.

Der Inhalt jeder Analysestichprobeseite begann mit dem ersten vollständigen Absatz auf der jeweiligen Seite und erstreckt sich bis zum Ende des letzten Absatzes auf dieser Seite. Im Sinne von Nachvollziehbarkeit und Transparenz wurden Identifikationsnummern für Stichprobenseiten vergeben, die jeweils aus der Nummer der Einheit und der Seitenzahl bestehen. Alle bearbeiteten Texte bzw. 120 Stichprobenseiten wurden mit den entsprechenden Identifikationsnummern gespeichert. Die Ergebnisse der Analyse der 20 Seiten jeder Einheit können eine grobe Einschätzung von Lesbarkeit und Sprachniveau der Texte in den 6 Basis-Einheiten geben. Die Seiten, die letztlich in die Analyse aufgenommen wurden, finden sich im Anhang.

### 3.2 Untersuchungsprozess mit der Flesch-Formel

Die Gesamtzahl der Sätze eines Textes und die Silben- und Wörterzahl stellen erforderliche Daten für die Berechnung des Flesch-Index eines Textes dar. Es gibt einige Online-Tools, in denen der entsprechende Flesch-Index nach der Eingabe des Textes direkt ermittelt werden kann. Die Zuverlässigkeit dieser Tools ist jedoch nicht hoch bzw. nicht validiert (vgl. Xu 2023: 38ff.). Deshalb wurden diese Tools nicht direkt zur Berechnung verwendet, sondern sind als unterstützende Tools für die Sammlung der benötigten Daten eingesetzt worden.

Um die Gesamtanzahl der Sätze in einem Text zu bestimmen, wurden zwei Online-Tools benutzt: die Programme *Flesch-Index berechnen*<sup>2</sup> und *PageRangers*<sup>3</sup>. Der Vergleich der beiden Tools zeigte, dass sich ihre Ergebnisse zuweilen erheblich unterscheiden und die Sätze unterschiedlich aufgeteilt werden: Beispielsweise behandelt *Flesch-Index berechnen* die Teile vor und nach einem Doppelpunkt als zwei Sätze, während *PageRangers* sie als einen Satz behandelt. „Vollständig (im syntaktischen und logischen Sinne) ist ein Satz, wenn er mindestens Subjekt und Prädikat enthält“

<sup>2</sup> Webadresse für *Flesch-Index berechnen*, abgerufen am 03.08.2023, von URL <https://fleschindex.de/berechnen/>.

<sup>3</sup> Webadresse für *PageRangers*, abgerufen am 03.08.2023, von URL <https://pagerangers.com/text-analyse-tool/>.

(Busse & Ketsba-Khundadze 2022: 81), weshalb die Satzaufteilung beider Tools nicht falsch ist. In der vorgelegten Untersuchung werden die Sätze vor und nach dem Doppelpunkt als zwei Sätze betrachtet. Die Zählung der Gesamtanzahl der Sätze wurde in der vorliegenden Untersuchung wie folgt vorgenommen: Mit der Funktion „Suchen“ von *Microsoft Word* konnte die Zahl von Doppelpunkten in einem ausgewählten Text bestimmt werden. Wenn die Daten von *Flesch-Index berechnen* zuzüglich der Anzahl von Doppelpunkten den Daten von *PageRangers* entsprach, wurden die Daten von *Flesch-Index berechnen* verwendet. Wenn nicht, wurde jeder Absatz in beide Tools eingegeben, um den Absatz, bei dem das Ergebnis der Tools nicht übereinstimmte, zu finden. Die Zahl der Sätze in diesem Absatz wurde dann manuell gezählt.

Das Online-Silbentrennungstool *silbentrennung24*<sup>4</sup> wurde in Kombination mit *Microsoft Word* genutzt, um die Silben im Text zu trennen und zählen zu können. Zunächst wurden die Texte in das Tool eingefügt, sodass das Silbentrennungsergebnis auf der Webseite mit dem Trennzeichen<sup>5</sup> in die Zwischenablage kopiert werden konnte. Dann wurde der kopierte Inhalt in *Microsoft Word* eingefügt. Schließlich konnten alle Trennzeichen mit der Funktion „Ersetzen“ von *Microsoft Word* durch Leerzeichen ersetzt werden, so dass die Gesamtanzahl der Silben durch die Anzahl der Wörter bestimmt werden konnte.

Die Gesamtanzahl der Wörter in einem Text wurde durch die Statistiken von *Microsoft Word* ermittelt. Da die Berechnung der Gesamtanzahl der Sätze im Text noch manuell überprüft werden musste und der Umfang der manuellen Überprüfung bei längeren Texten stark zunimmt, wurde für jede Berechnung nur ein Seitenbereich angenommen, weshalb somit insgesamt 120 Berechnungen bei dieser Untersuchung durchgeführt wurden. Außerdem kann durch die Berechnung des Flesch-Index pro Seite festgestellt werden, ob die Flesch-Indizes des gesamten Textes ungefähr gleich sind oder ob sie von Seite zu Seite variieren.

Die Gesamtanzahl der Wörter, Sätze und Silben auf einer Analytestichprobeseite wurde nach der oben beschriebenen Methode berechnet und in einer *Excel-Tabelle* gesammelt. Diese Tabelle hat insgesamt sechs Spalten, die von links nach rechts die Einheitsnummer, die Seitenzahl, die Gesamtanzahl der Sätze, die Gesamtanzahl der Silben, die Gesamtanzahl der Wörter und den Flesch-Index dieser Seite abbilden. Der Inhalt der ersten fünf Spalten wurde manuell eingefügt, und der Flesch-Index der Analytestichprobeseite wurde mit Hilfe der Berechnungsfunktion von *Microsoft Excel* ermittelt. Der berechnete Flesch-Index wurde auf eine Nachkommastelle gerundet. Die Tabelle findet sich im Anhang.

---

<sup>4</sup> Webadresse für *silbentrennung24*, abgerufen am 03.08.2023, von URL <https://www.silbentrennung24.de/>.

<sup>5</sup> Auf der Webseite von *silbentrennung24* gibt es insgesamt drei Formen vom Trennzeichen, die „-“, „|“ und „&shy;“ sind. Bei dieser Untersuchung wurde das Trennzeichen „&shy;“ benutzt.

Mit dem Flesch-Index aller Analytestichprobeseiten kann die Lesbarkeit einer Seite geschätzt werden. Lesbarkeitsformeln, einschließlich der Flesch-Formel, haben jedoch Grenzen: Sie messen die Lesbarkeit lediglich anhand oberflächlicher sprachlicher Merkmale, während die Organisation des Textes nicht berücksichtigt wird (vgl. Lorge 1949: 91 zit. nach Danielson 1987: 185). Besondere Textmerkmale wie syntaktische Komplexität, Textkohäsion, Satzdichte, rhetorische Struktur (vgl. Carrell 1987: 32) finden dabei keine Berücksichtigung. Nach der von Amstad adaptierten Flesch-Formel 1978 werden längere Sätze als schwerer lesbar bewertet. Tatsächlich kann jedoch ein langer kohärenter Satz, der durch Konjunktionen verbunden ist, leichter verständlich sein als ein einfacher kurzer Satz mit verdichtetem Inhalt (vgl. Neumann & Duan 2018: 277). Außerdem sind die Regressionskoeffizienten der Kern einer Lesbarkeitsformel. Diese wurden jedoch in der von Amstad (1978) adaptierten Flesch-Formel nicht neu berechnet, sondern lediglich mit Hilfe mathematischer Berechnungen für die deutsche Sprache adaptiert. Das ist einer der Gründe, weshalb die Zuverlässigkeit dieser Formel kritisch bewertet werden kann (vgl. Fey 1990: 154 zit. nach Neumann & Duan 2018: 277). Darüber hinaus ist die Art und Weise der Datensammlung für die Gesamtanzahl der Sätze sowie Silben komplex und fehleranfällig. Mit der Methode wird zwar die Genauigkeit der Daten erhöht, aber der Zeitaufwand für die Berechnung des Flesch-Index steigt. Wenn es ein zuverlässiges Tool für Berechnung des Flesch-Index gäbe, könnte die Effizienz der Untersuchung erheblich verbessert werden. Bei den Ergebnissen des Abschnittes 4 sind diese Vorbehalte mitzudenken.

### 3.3 Untersuchungsprozess mit dem Programm LLE

Das Programm LLE ist in der Lage alle Analytestichprobeseiten in einem Schritt zu analysieren. Dennoch wurden insgesamt 12 Analysen durchgeführt, jeweils 10 Stichprobeseiten pro Analyse, um die Unterschiede der Ergebnisse auf Ebene der Einheiten und Seiten zu untersuchen. Die Daten wurden in die folgende Tabelle übertragen und stellen somit das Ergebnis der ersten Analyse dar. Da alle Prozentsätze auf eine Dezimalstelle genau angegeben und gerundet sind, ist es möglich, dass die Summe aller Daten nicht exakt 100 % ergibt.

<b>Buch und Seiten</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1/C2</b>	<b>Other</b>
DLL 1 S.8-17	61.5%	12.3%	18.6%	3.1%	0.4%	4.1%
DLL 1 S.96-105	57.9%	10.4%	22.1%	3.5%	1.3%	4.7%
DLL 2 S.9-18	58.6%	10.1%	19.3%	2.6%	1.8%	7.5%
DLL 2 S.104-115	60.6%	10.2%	16.9%	2.6%	2.5%	7.1%
DLL 3 S.8-17	54.4%	10.2%	20.6%	5.5%	1.5%	7.7%
DLL 3 S.95-104	56.3%	9.6%	18.8%	6.1%	2.8%	6.3%
DLL 4 S.8-17	60.2%	10.8%	18.7%	3.8%	1.1%	5.4%
DLL 4 S.86-95	56.7%	10.7%	18.7%	3.9%	1.4%	9.1%
DLL 5 S.9-19	58.3%	7.4%	20.6%	2.6%	2.6%	8.4%
DLL 5 S.92-101	57.9%	9.2%	19.7%	3.1%	1.3%	8.7%
DLL 6 S.8-17	56.5%	11.1%	20.9%	3.7%	1.6%	6.1%
DLL 6 S.69-87	58.1%	9.9%	17.1%	3.8%	2.5%	8.7%



Durchschnittswert	58.1%	10.2%	19.3%	3.7%	1.7%	7.0%
-------------------	-------	-------	-------	------	------	------

Tab. 2: Der Prozentsatz von A1 bis C1/C2 und Other an der Gesamtwortzahl pro 10 Analysestichprobeseiten Text

Wie aus der Tabelle 2 ersichtlich ist, machen die Wörter in der Kategorie „Other“ zwischen 4.1 % und höchstens 9.1 % der Gesamtzahl der Wörter aus. Durchschnittlich gehören 7.0 % der Gesamtanzahl der Wörter pro Einheit zur Other-Kategorie. Basierend auf diesen Daten lässt sich feststellen, dass die Wörter in Einheiten, die keiner klaren Sprachniveau-Kategorie zugeordnet werden konnten, einen durchaus erheblichen Anteil bilden. Daher mussten dieser Wörter weiter klassifiziert werden, um ein genaueres Bild der Sprachniveaus der Wörter in allen Einheiten zu erhalten.

Die Wörter der Other-Kategorie wurden manuell nach den folgenden Kriterien in fünf Kategorien eingeteilt und im Anhang (Excel-Datei) mit verschiedenen Farben markiert:

**Fachwortschatz (gelb):** In diese Kategorie fällt spezifischer Wortschatz aus dem Bereich DaF/DaZ. Dazu gehören Wörter wie beispielsweise Kann-Beschreibung, Lernbedürfnis, Lernerorientierung usw. sowie im Deutschunterricht und bei der Unterrichtsplanung häufig verwendete Wörter, z.B. Lernend(en), Lehrend(en), TN und Komposita wie Lehrwerkbeispiel usw.

**Nomen (grün):** In diese Kategorie gehören Eigennamen (von Personen, Orten, Marken, Modellen etc.), beispielsweise der männliche Name Lucas; die Stadt München; Namen von bestimmten Lehrwerken oder Modellen; spezifische Abkürzungen wie S = Schüler\*innen, M für jemand, dessen Name mit M anfängt; ein konkretes Ding wie eine Online-Zeitung.

**Abkürzung (blau):** LLE erkennt viele Abkürzungen nicht. In diese Kategorie fallen diese Wörter. Die Bedeutungen vieler gebräuchlicher Abkürzungen sind leicht zu verstehen, trotzdem werden sie durch LLE einfach in die Other-Kategorie eingeordnet.

**Englische Wörter (orange):** In wenigen Einheiten gibt es einige englische Sätze. Obwohl deren Menge insgesamt sehr gering ist, wurden sie in dieser Gruppe gesondert gesammelt.

**Andere (ohne Farbe):** Die Wörter, die nicht nach den vier oben genannten Kriterien klassifiziert werden konnten, wurden nicht farblich markiert. Diese Wörter benötigen die folgend dargestellte zusätzliche Bearbeitung:

Viele Wörter in dieser Gruppe sind Teile trennbarer Verben, deren Präfix weit vom Verb entfernt steht, sowie Partizipien I, II oder Nominalisierung von Verben (z.B. das Verb Lernen: lernend, gelernt, das Lernen). Eine andere Möglichkeit ist, dass diese Wörter der Komparativ oder Superlativ von Adjektiven oder Wörter und Nummern mit Binde- oder Schrägstrich usw. sind. Diese Wörter wurden umgeschrieben, z.B. lernend/gelernt/Lernen → lernen; stärker → stark; Lehrer/in → Lehrer, Lehrerin; Lehr- und Lernmaterial → Lehrmaterial und Lernmaterial. Die umgeschriebenen Wörter und auch die Wörter, die nicht umgeschrieben werden konnten, wurden nochmals zur Analyse in LLE eingegeben, um endgültige Wortklassifizierungsergebnisse nach den GeR-Niveaustufen von A1 bis C1/C2 zu erhalten. Nach dieser Bearbeitungsphase verblieben nur noch wenige Wörter in der Other-Kategorie.

Nachfolgend wurden die Wörter der Kategorie Other in insgesamt 10 Gruppen eingeteilt: Fachwortschatz, Nomen, Abkürzungen, englische Wörter, A1, A2, B1, B2, C1/C2 und Other. Anschließend wurde die Anzahl der Wörter in jeder Gruppe in *Excel* gezählt und der Prozentsatz der einzelnen Gruppe berechnet. Am Ende wurden die Ergebnisse der beiden Analysen durch eine Berechnung zusammen in einer Tabelle (Tab. 3) festgehalten.

LLE kategorisiert die Wörter in einem Text anhand einer Wortliste nach Profile Deutsch und den Prüfungszielen der Niveaustufen A1 bis B2. Thematischer Wortschatz und andere sprachliche Mittel wurden nach den angegebenen Handlungssituationen in den Kann-Beschreibung von Profile Deutsch den Sprachniveaus von A1 bis B2 zugeordnet, wobei Gründe für die Zuordnung manchmal nicht nachvollziehbar sind. Weshalb gehört zum Beispiel das Wort *Tisch* zu A1, *Sessel* hingegen zu A2 (vgl. Altmayer 2004: 9)? Die Zuordnungsregeln der Wortliste selbst vermitteln daher den Eindruck einer „gewissen Beliebigkeit und Willkür“ (ebd.). Die Texte der untersuchten DLL-Einheiten enthalten viele fachspezifische Wörter der Fachsprache DaF/DaZ, insbesondere Abkürzungen, Namen von Menschen usw., die nicht auf der Wortliste von LLE stehen. LLE kann diese Wörter nur der Other-Kategorie zuordnen.

Wegen des weiter oben erwähnten hohen Anteils an Other-Wörtern konnten die ursprünglichen Klassifizierungsergebnisse nicht direkt verwendet werden und mussten weiter klassifiziert werden. Dieser Vorgang wurde im Rahmen dieser Untersuchung manuell durchgeführt und ist daher anfällig für subjektive Wertungen, insbesondere bei den Zuordnungen in die Fachwortschatz-Wortgruppe. Generell ist die Anwendung des Online-Tools LLE selbst einfach und effizient, jedoch erfordert die anschließende Nachbearbeitung der Ergebnisse viel Zeit. Darüber hinaus kann LLE das Sprachniveau eines Textes nur auf lexikalischer Ebene bewerten. Dies ist nicht generell dem tatsächlichen Niveau des Textes gleichzusetzen.

## 4 Ergebnisse der Analyse

Da bei der vorliegenden Untersuchung eine Lesbarkeitsformel und ein Tool verwendet wurden, werden die Daten von beiden zuerst getrennt analysiert und dann die Analyseergebnisse kombiniert und gemeinsam ausgewertet, um eine abschließende Schlussfolgerung hinsichtlich der Lesbarkeit der 6 Basis-Einheiten von DLL zu erlangen.

### 4.1 Analyse der Daten für den Flesch-Index

Zur Vereinfachung der Datenauswertung und -analyse der insgesamt 120 Flesch-Indizes wurde das arithmetische Mittel der Daten und der Median der gesamten Daten berechnet. Der Mittelwert liefert dabei eine allgemeine Beschreibung der Daten, während der Median robust gegen Ausreißer ist. Darüber hinaus wird in diesem Abschnitt die Verteilung der Daten dargestellt, um ein genaueres Verstehen zu ermöglichen.

Um die Lesbarkeitsgrade einzelner Einheiten abbilden zu können, wurde der Durchschnitt des Flesch-Index jeder Einheit berechnet. Die Ergebnisse werden durch die folgende Abbildung veranschaulicht. Der durchschnittliche Flesch-Index aller Analysestichprobeseiten beträgt 46.9 und der Median liegt bei 46.85. Diese Werte sind fast identisch, was darauf hinweist, dass sich in den Flesch-Indizes nur wenige Extremwerte finden. Die Differenz zwischen dem höchsten und geringsten durchschnittlichen Flesch-Index beträgt nur 5.9. Aus einer isolierten Betrachtung jeder Einheit nimmt der durchschnittliche Flesch-Index aller Einheiten einen Wert zwischen 44 und 50 ein. Nach der von Amstad erstellten Skala (siehe Tab. 1) für den Flesch-Index bedeutet dieser Befund, dass die Lesbarkeit aller Einheiten einen durchschnittlichen Schwierigkeitsgrad aufweist.

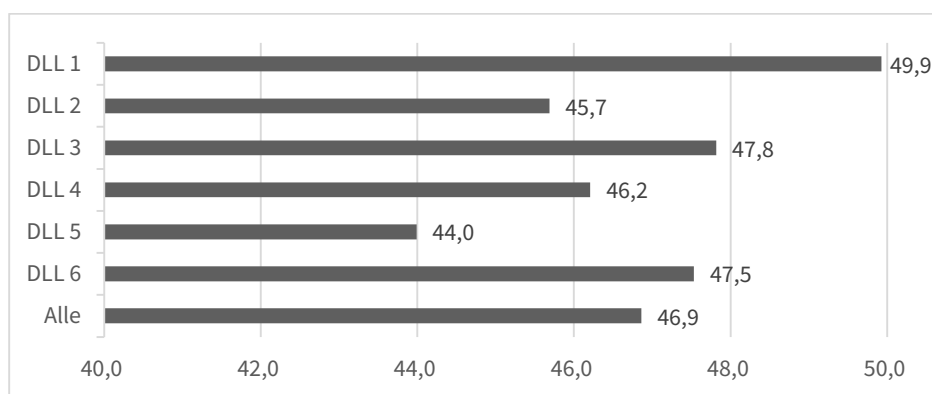


Abb. 1: Der durchschnittliche Flesch-Index für verschiedene Einheiten und alle Einheiten

Der durchschnittliche Flesch-Index jeweils zehn aufeinanderfolgender Analysestichprobeseiten wurde ebenfalls berechnet und zusammengefasst. Dabei wird deutlich, dass der durchschnittliche Flesch-Index der verschiedenen Seiten in einer Einheit unterschiedlich ist. Die Grafik veranschaulicht, dass die Differenz zwischen dem höchsten und geringsten durchschnittlichen Flesch-Index 10.7 beträgt, was gemessen an dem Lesbarkeitsgrad des Flesch-Index jedoch nicht als sehr großer Unterschied einzuschätzen ist. Die Werte des Flesch-Index schwanken ungefähr im Bereich von 40 und 50. Deshalb können die Lesbarkeit bzw. die sprachliche Komplexität der analysierten Seiten ebenfalls als durchschnittlich eingeschätzt werden.

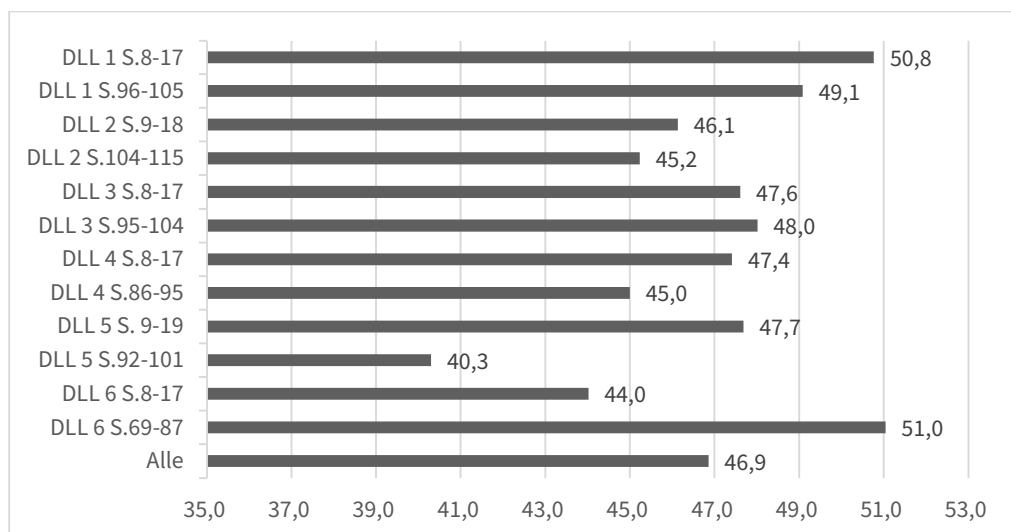


Abb. 2: Der durchschnittliche Flesch-Index für verschiedene Seiten und alle Seiten in 6 Einheiten

Der Wert des Flesch-Index liegt normalerweise zwischen 0 und 100. Bei dieser Untersuchung ist der maximale Wert der 120 Flesch-Indizes 73.8 (DLL 1, Seite 10) und der minimale Wert 29.8 (DLL 2, Seite 111 und DLL 6, Seite 9). Alle Berechnungsergebnisse des Flesch-Index wurden in sechs Gruppen aufgeteilt. Die Verteilung der 120 Flesch-Indizes ist in dem untenstehenden Diagramm dargestellt, in dem die Daten vor dem Komma den Wertebereich von Flesch-Index und die Daten nach dem Komma die Menge der Seiten innerhalb dieses Umfangs bezeichnen. Die Anzahl der Extremdaten – Flesch-Index höher als 70 oder niedriger als 30 – ist sehr gering. Insgesamt finden sich in den untersuchten Daten dafür nur drei Beispiele. Die Verteilung der Daten zeigt, dass die Schwankung der Flesch-Indizes verschiedener Seiten in allen Analytestichprobeseiten nicht extrem ausfällt. Die hier dargestellten Befunde sind konsistent mit den bereits auf der Basis des Mittelwerts und des Medians gezogenen Schlussfolgerungen. In der analysierten Stichprobe liegen 80% der Flesch-Indizes bei einem Wert über 40, was darauf hinweist, dass die Lesbarkeit dieser Texte von leicht bis durchschnittlich reicht. Die restlichen 20% der untersuchten Texte haben einen Flesch-Index-Wert von weniger als 40 und sind beim Lesen anspruchsvoll bis schwierig.

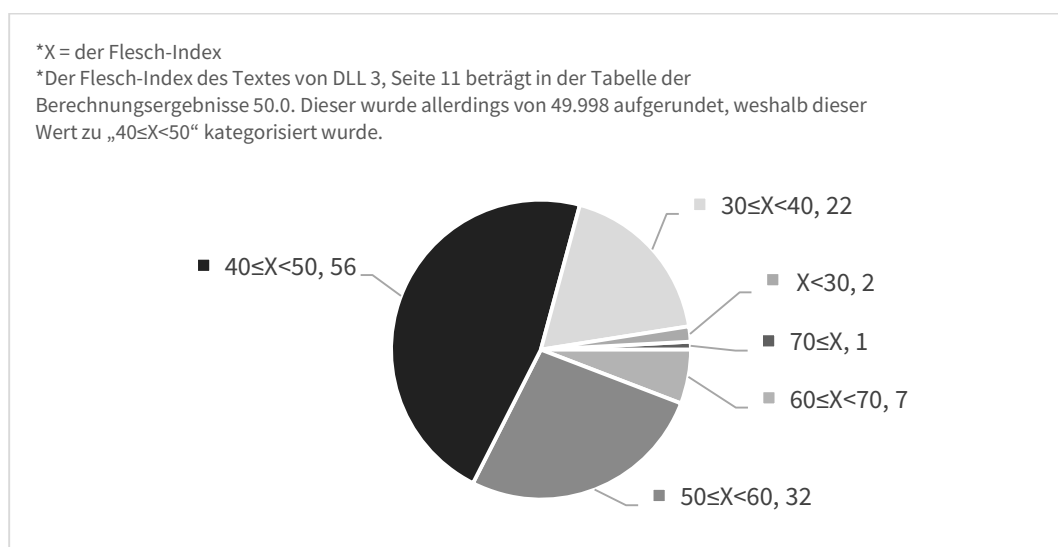


Abb. 3: Menge der Seiten mit verschiedenen Flesch-Werten

Durch Abb. 1 und 2 wird verdeutlicht, dass die Unterschiede der Gesamtschwierigkeitsgrade der Lesbarkeit der verschiedenen Einheiten vergleichsweise gering sind, dass jedoch bei einigen Seiten ein wesentlicher Unterschied zwischen den Flesch-Indizes existiert.

## 4.2 Analyse der Daten für LLE

In der folgenden Tabelle wurden die prozentualen Anteile der Wörter der verschiedenen Wortgruppen, Niveaus und Texte dargestellt. Insgesamt zeigt sich eine einheitliche Tendenz hinsichtlich der Anteile von Wörtern auf verschiedenen Sprachniveaus in sämtlichen Basis-Einheiten: Die Anteile der Wörter mit bestimmten Sprachniveaus sind in absteigender Reihenfolge dargestellt: A1, B1, A2, B2, C1/C2. LLE konnte das Sprachniveau von etwa 94.8 % der Wörter in den

Stichprobeseiten bestimmen, wobei der Anteil von Wortschatz mit Sprachniveau C1/C2 in allen Einheiten sehr gering ist.

<b>Buch und Seiten</b>	<b>FW.</b>	<b>N.</b>	<b>Abk.</b>	<b>EW.</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1/C2</b>	<b>Other</b>
DLL 1 S.8-17	2.0%	0.7%	0.1%	0.1%	62.1%	12.4%	18.9%	3.2%	0.4%	0.4%
DLL 1 S.96-105	2.5%	0.4%	0.1%	0.0%	58.5%	10.6%	22.4%	3.5%	1.3%	0.7%
DLL 2 S.9-18	3.4%	0.1%	0.4%	0.0%	60.6%	10.3%	19.7%	2.7%	1.8%	0.9%
DLL 2 S.104-115	3.5%	0.9%	0.3%	0.0%	61.4%	10.4%	17.4%	2.7%	2.5%	0.8%
DLL 3 S.8-17	1.2%	2.2%	0.8%	0.0%	55.6%	10.3%	20.9%	5.6%	1.6%	1.7%
DLL 3 S.95-104	2.4%	0.6%	0.8%	0.0%	57.0%	9.8%	19.1%	6.2%	2.8%	1.2%
DLL 4 S.8-17	3.0%	0.2%	0.3%	0.0%	61.0%	11.0%	19.1%	3.9%	1.1%	0.5%
DLL 4 S.86-95	3.1%	0.4%	1.0%	0.0%	58.7%	11.0%	19.0%	4.0%	1.4%	1.6%
DLL 5 S.9-19	4.6%	0.7%	0.5%	0.0%	59.0%	7.5%	21.2%	2.7%	2.7%	0.8%
DLL 5 S.92-101	1.8%	1.6%	0.5%	0.2%	59.6%	9.3%	20.1%	3.2%	1.3%	2.3%
DLL 6 S.8-17	2.4%	0.2%	0.5%	0.0%	57.1%	11.5%	21.8%	3.7%	1.6%	1.1%
DLL 6 S.69-87	4.2%	1.2%	0.2%	0.0%	58.9%	10.4%	17.3%	3.9%	2.5%	1.0%
Durchschnittswert	2.8%	0.8%	0.5%	0.0%	59.1%	10.4%	19.7%	3.8%	1.8%	1.1%
*FW. = Fachwortschatz, N.= Nomen, Abk. = Abkürzung, EW. = Englische Wörter										

Tab. 3: Prozentualer Anteil der Wörter der einzelnen Gruppen an der Gesamtwortzahl pro 10 Analysestichprobeseiten Text.

In allen Einheiten sind Fachwortschatz aus dem Bereich DaF/DaZ sowie Wörter zu finden, die häufig im Deutschunterricht und bei der Unterrichtsplanung verwendet werden. Ob diese Wörter verstanden werden, hängt allerdings in hohem Maße von individuellen Bildungs- und Lehrerfahrungen ab. Teilnehmende mit DaF/DaZ-Fachkenntnissen oder einer gewissen Lehrerfahrung sind sicherlich in der Lage, solche Wörter zu verstehen. Dies gehört zu den Einflussfaktoren auf der Empfängerseite. Über den Kontext sollten sich auch Teilnehmende ohne oder mit geringen Vorkenntnissen die Bedeutung des Fachwortschatzes erschließen können. Die Wörter in der Wortgruppe *Nomen* sind alle Substantive für bestimmte Personen, Orte und Dinge, die normalerweise kein zentraler Inhalt eines Satzes sind, damit die Leser\*innen den Kontext verstehen können, auch wenn sie diese Wörter nicht kennen. Bei den Wörtern aus der Gruppe *Abkürzung* handelt es sich im Wesentlichen um gebräuchliche Abkürzungen, die auch mehrmals im Text vorkommen. Diese Wortgruppe gehört nicht zu denen, die schwer zu verstehen sind. Der Anteil der Wörter der beiden Gruppen ist gering, daher haben diese Wörter nur wenige Auswirkungen auf die Lesbarkeit des Textes. Der Prozentsatz von Wortgruppe *Englische Wörter* in allen Einheiten ist sehr niedrig, sodass der Einfluss dieser Wörter auf die Lesbarkeit der Texte vernachlässigt werden kann. Die Wörter der Other-Kategorie haben keine allgemeinen Gemeinsamkeiten, die zusammengefasst werden konnten, daher ist es unmöglich, den Einfluss dieser Wörter auf die Lesbarkeit der Texte zu messen.

In den 6 Basis-Einheiten von DLL beträgt der durchschnittliche Anteil der Wörter 93.0%, die dem Sprachniveau B2 und darunter entsprechen. Die Wörter der Wortgruppen N., Abk. und EW. haben nur einen sehr geringen Einfluss auf die Lesbarkeit der Texte bzw. sind für die Leser\*innen kein Lesehindernis. Die vorliegende vorsichtige Einschätzung geht davon aus, dass die Leser\*innen mit Sprachniveau B2 ungefähr 94.3% der Wörter in diesen Texten verstehen können.

### 4.3 Zusammenfassung der Analyseergebnisse

Um mögliche Korrelationen zwischen den Flesch-Indizes und dem GeR-Sprachniveau zu analysieren, wurde eine weitere Untersuchung parallel durchgeführt, in der der Flesch-Index für die Texte in Lehrwerken und Sprachprüfungen für die Sprachniveaus von B1 bis C1 berechnet wurde. Vorgehen und Ergebnisse werden bei Xu (2023: 57ff.) detailliert dargestellt. Anhand dieser Untersuchung lässt sich generell ableiten, dass die Texte auf höheren Sprachniveaus im Vergleich zu den Texten auf niedrigeren Niveaus tendenziell niedrigere Flesch-Indizes aufweisen. Der Mittelwert des Flesch-Index für Texte auf dem höchsten untersuchten Sprachniveau C1 liegt bei 55.1, während der für B1- und B2-Niveau 63.6 bzw. 57.8 ist.

Das Ergebnis dieser ergänzenden Analyse zeigt, dass der Flesch-Index für 105 von 120 Stichprobeseiten aus Basis-Einheiten von DLL geringer ist als der Durchschnittswert des Flesch-Index für die untersuchten B2-Texte und dass 24 von 120 Stichprobeseiten einen Flesch-Index unter 40 aufweisen. Dies bedeutet, dass der Wort- sowie Satzbau der Texte der Stichprobeseiten komplexer ist als in für Lehre und Prüfung erstellten B2-Texten. Außerdem zeigen die Betrachtungen des Flesch-Index einzelner Seiten, dass Seiten mit Beispielen und Aufgaben einen höheren Flesch-Index aufweisen wohingegen Seiten mit vielen theoretischen Beschreibungen regelmäßig einen niedrigen Flesch-Index haben. Dieser Befund könnte darauf hinweisen, dass die Aufgaben, Beispiele und ähnliche Elemente in den Texten von DLL leichter verständlich sind als die theoretischen Passagen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass B2-Leser\*innen den größten Teil des Wortschatzes der 120 ausgewählten Seiten verstehen werden, obwohl in den Texten als C1/C2 klassifizierte Wörter und unklassifizierbare Wörter vorkommen. Allerdings ist der Flesch-Index der gesamten Analysestichprobeseiten niedriger als der durchschnittliche Flesch-Index von B2-Niveau-Texten. Folglich sind Schwierigkeiten für die B2-Leser\*innen beim Verstehen der Texte in den 6 Basis-Einheiten von DLL nicht auf der Wortschatzebene, sondern in der Komplexität der Wort- und Satzstrukturen zu erwarten.

## 5 Diskussion

In dieser Untersuchung wurden 120 Seiten aus 6 Basis-Einheiten von DLL stichprobenartig analysiert. In zukünftigen Untersuchungen zu diesem Thema könnten alle Textseiten in den Einheiten auf eine ähnliche Weise analysiert werden, um detailliertere Ergebnisse für jede Einheit zu erhalten. Welche spezifischen Teile des Inhalts in den einzelnen Einheiten schwieriger zu verstehen sind, bleibt ebenfalls weiteren Untersuchungen vorbehalten.

Für diese Analyse wurde ein möglichst objektiver Zugang zu Daten gewählt und nur der Textfaktor „sprachliche Einfachheit“ fokussiert. Deshalb sollten die Lesbarkeit und das sprachliche Niveau der Texte durch Untersuchungen weiterer Einflussfaktoren auf das Leseverstehen beurteilt werden, z.B. durch Interviews mit Teilnehmenden oder Verfahren lauten Denkens, mit denen der Leseprozess selbst begleitet wird. Der Aufbau eines Korpus, der die Fachsprache für DaF/DaZ umfasst, erscheint ebenfalls sinnvoll.

## 6 Fazit

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, die Lesbarkeit und das sprachliche Niveau der 6 Basis-Einheiten von DLL durch die Lesbarkeitsformel von Flesch und das Tool *Language Level Evaluator* LLE zu überprüfen. Die dabei gewonnenen Befunde legen nahe, dass die durchschnittliche Lesbarkeit der Texte in DLL gemäß der Skala von Amstad als „durchschnittlich“ (für Personen mit L1 Deutsch) einzuschätzen ist. Die Wort- und Satzstruktur dieser Texte ist jedoch komplexer als die in Texten von gängigen Lehrwerken und Sprachprüfungen für B2. Die Auswertung mithilfe des Tools LLE hat ergeben, dass bei allen Stichproben 94.3% der Wörter für die B2-Leser\*innen verständlich sind. Demgegenüber können C1 und C2 klassifizierte Wörter, deren Anteil in den Texten durchschnittlich 1.8% beträgt, für diese Leser\*innen Schwierigkeiten bereiten. Ob die Wörter in der Kategorie Other für sie verständlich sind, lässt sich schwer einschätzen, allerdings ist der Anteil dieser Wörter eher gering. Die Lesbarkeit der Wörter der Wortgruppe Fachwortschatz ist stark abhängig von persönlichen Bildungs- und Lehrerfahrungen der Leser\*innen. Diejenigen, die DaF/DaZ in deutschsprachigen Ländern studieren oder viel Unterrichtserfahrung haben, können diese Wörter einfacher verstehen. Leser\*innen ohne entsprechende Erfahrungen können sich die Bedeutung dieser Wörter normalerweise aus dem Kontext erschließen und damit auch verstehen, benötigen aber wahrscheinlich mehr Zeit. Die vorliegende Untersuchung liefert erste Belege dafür, dass Schwierigkeiten für B2-Leser\*innen beim Verstehen der Texte von DLL nicht im Wortschatz, sondern eher in der Komplexität der Wort- und Satzstrukturen liegen.

## Literaturverzeichnis

- Altmayer, Claus (2004). Rezension zu Glaboniat, Manuela et al. (2002). Profile deutsch. Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen. Lernzielbestimmungen. Kannbeschreibungen, kommunikative Mittel, Niveau A 1, A 2, B 1, B 2. Verlagsversion. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 9: 2, 1-10.
- Amstad, Toni (1978). *Wie verständlich sind unsere Zeitungen?*. Dissertation. Zürich: Universität Zürich.
- Ballstaedt, Steffen-Peter (2019). *Sprachliche Kommunikation: Verstehen und Verständlichkeit*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Busse, Dietrich & Ketsba-Khundadze, Lali (2022). *Grundzüge der germanistischen Sprachwissenschaft: eine Einführung*. Paderborn: Brill | Fink.
- Carrell, Patricia L. (1987). Readability in ESL. *Reading in a Foreign Language*, 4: 1, 21-40.
- Chall, Jeanne S.; Dale, Edgar (1995). *Readability Revisited: The New Dale-Chall Readability Formula*. Cambridge, Mass: Brookline Books.
- Christmann, Ursula & Groeben, Norbert (2018). Verständlichkeit: die psychologische Perspektive. In: Maaß, Christiane & Rink, Isabel (Hrsg.). *Handbuch Barrierefreie Kommunikation*. Berlin: Frank & Timme, 123-146.
- Dale, Edgar & Chall, Jeanne S. (1948). A Formula for Predicting Readability. *Educational research bulletin*, 27: 1, 11-28.
- Danielson, Kathy Everts (1987). Readability Formulas: A Necessary Evil?. *Reading Horizons: A Journal of Literacy and Language Arts*, 27: 3, 178-188.
- Farr, James N.; Jenkins, James J. & Paterson, Donald G. (1951). Simplification of Flesch Reading Ease Formula. *Journal of applied psychology*, 35: 5, 333-337.
- Glaboniat, Manuela; Müller, Martin; Rusch, Paul; Schmitz, Helen & Wertenschlag, Lukas (2002). *Profile deutsch*. Berlin: Langenscheidt Verlag.
- Groeben, Norbert (1978). *Die Verständlichkeit von Unterrichtstexten: Dimensionen und Kriterien rezeptiver Lernstadien*. Münster: Aschendorff.
- Groeben, Norbert (1982). *Leserpsychologie: Textverständnis – Textverständlichkeit*. Münster: Aschendorff.
- Klare, George R. (2000). The measurement of readability. *ACM journal of computer documentation*, 24: 3, 107-121.
- Langer, Inghard; Schulz von Thun, Friedemann & Tausch, Reinhard (1974). *Verständlichkeit in Schule, Verwaltung, Politik und Wissenschaft: mit einem Selbsttrainingsprogramm zur verständlichen Gestaltung von Lehr- und Informationstexten*. München, Basel: Reinhardt.
- Legutke, Michael & Rotberg, Sabine (2018): Deutsch Lehren Lernen (DLL) - das weltweite Fort- und Weiterbildungsangebot des Goethe-Instituts. *Info DaF: Informationen Deutsch als Fremdsprache*, 45: 5, 605-634.
- LLE DEUTSCH Language Level Evaluator. In: Webseite von LLE (ohne Jahr). Abgerufen am 03.08.2023, von URL <https://l-pub.com/language-level-evaluator/?lang=de>



- Maletzke, Gerhard (1963). *Psychologie der Massenkommunikation: Theorie und Systematik*. Hamburg: Verlag Hans-Bredow-Institut.
- Mandl, Heinz (1984). Verstehen von Lehrtexten. In: Huber, Günter; Krapp, Andreas & Mandl, Heinz (Hrsg.). *Pädagogische Psychologie als Grundlage pädagogischen Handelns*. München: Urban und Schwarzenberg, 283-330.
- Neumann, Jessica & Duan, Tinghui (2018). Lesbarkeitsformeln zur Messung sprachlicher Komplexität in Schulbuchtexten. *Der-Die-DaZ - Forschungsbefunde Zu Sprachgebrauch und Spracherwerb Von Deutsch Als Zweitsprache*, 20, 269-284.
- Rösler, Dietmar (2016). Reflexion lokaler Lehrerfahrung vs. zentrales Design von Fortbildungen: die vermittelnde Funktion der Aufgabenstellungen. In: Klippel, Friederike (Hrsg.). *Teaching languages - Sprachen lehren*. Münster, New York: Waxmann, 163-175.
- Rost, Detlef H. & Buch, Susanne R. (2010). Leseverständnis. In: Rost, Detlef H. (Hrsg.). *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz, 507-520.
- Schart, Michael & Legutke, Michael (2012). *Lehrkompetenz und Unterrichtsgestaltung: Deutsch Lehren Lernen Einheit 1*. München: Klett-Langenscheidt.
- Schmitz, Anke (2016). *Verständlichkeit von Sachtexten: Wirkung der globalen Textkohäsion auf das Textverständnis von Schülern*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Teigeler, Peter (1968). *Verständlichkeit und Wirksamkeit von Sprache und Text*. Stuttgart: Nadolski.
- Xu, Yingqiu (2023). *Untersuchungen zum sprachlichen Niveau und zur Lesbarkeit der 6 Basis-Einheiten des Aus- und Fortbildungsprogramms Deutsch Lehren Lernen*. Unveröffentlichte Masterarbeit. Jena: Friedrich-Schiller-Universität Jena.

## Verzeichnis analysierter Texte

- Ballweg, Sandra (2013). *Wie lernt man die Fremdsprache Deutsch?: Deutsch Lehren Lernen Einheit 2*. München: Klett-Langenscheidt.
- Barkowski, Hans (2014). *Deutsch als fremde Sprache: Deutsch Lehren Lernen Einheit 3*. München: Klett-Langenscheidt.
- Ende, Karin (2013). *Curriculare Vorgaben und Unterrichtsplanung: Deutsch Lehren Lernen Einheit 6*. München: Klett-Langenscheidt.
- Funk, Herrmann & Ende, Karin (2014). *Aufgaben, Übungen, Interaktion: Deutsch Lehren Lernen Einheit 4*. München: Klett-Langenscheidt.
- Rösler, Dietmar & Würffel, Nicola (2020). *Lehr- und Lernmedien: Deutsch Lehren Lernen Einheit 5: Neubearbeitung*. München: Klett-Langenscheidt.
- Schart, Michael & Legutke, Michael (2012). *Lehrkompetenz und Unterrichtsgestaltung: Deutsch Lehren Lernen Einheit 1*. München: Klett-Langenscheidt.

**Angaben zur Person:** Yingqiu XU kommt aus Jingning, China, und ist eine Masterabsolventin der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Internationalen Studiengang Auslandsgermanistik - Deutsch als Fremdsprache - Deutsch als Zweitsprache.

**Kontakt:** [xu.yingqiu@outlook.com](mailto:xu.yingqiu@outlook.com)

**DOI:** <https://doi.org/10.24403/jp.1335310>