

Syntaktische Komplexität der Lesetexte in regionalen und universalen DaF-Lehrwerken

Syntactic Complexity of Reading Texts in Regional and Universal German as a Foreign Language Textbooks

Furkan KOCA 

Trakya Üniversitesi, Yabancı Diller
Yüksekokulu, Edirne, Türkiye

Trakya University, School of Foreign
Languages, Edirne, Türkiye



Geliş Tarihi/Received 08.05.2026
Kabul Tarihi/Accepted 17.06.2026
Yayın Tarihi/Publication Date 23.06.2026

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Furkan KOCA
furkankoca98@trakya.edu.tr

Atif

Koca, F. (2026). Yerel ve Uluslararası
Almanca Ders Kitaplarındaki Okuma
Metinlerinin Sözdizimsel Karmaşıklığı.
Korpusgermanistik, 5(1), 30-39

Cite this article

Koca, F. (2026). Syntactic Complexity of
Reading Texts in Regional and Universal
German as a Foreign Language Textbooks.
Korpusgermanistik, 5(1), 30-39



Content of this journal is licensed under a Creative
Commons Attribution-Noncommercial 4.0
International License.

Zusammenfassung

Diese Studie untersucht die syntaktische Komplexität von Lesetexten in zwei DaF-Lehrwerken auf der Teilstufe B1.2. Dabei werden das regionale Lehrwerk aus dem türkischen Bildungskontext „Mein Schlüssel zu Deutsch“ und das universale Lehrwerk „Momente“ verglichen. Das Ziel der Studie ist es, zu analysieren, welchen syntaktischen Input die beiden Lehrwerke Lernenden auf derselben Niveaustufe anbieten. Das Analysekorpus besteht aus 87 Lesetexten aus den Kursbüchern der untersuchten Lehrwerke. Die Texte wurden mit Stanza automatisch annotiert. Die Zuverlässigkeit der Annotation wurde anhand einer geschichteten Zufallsstichprobe manuell überprüft. Für die Analyse der syntaktischen Komplexität wurden acht Maße berechnet: durchschnittliche Satzlänge, T-Units pro Satz, durchschnittliche Länge der T-Units, abhängige Teilsätze pro T-Unit, durchschnittliche Teilsatzlänge, koordinierte Phrasen pro Teilsatz, komplexe Nominalphrasen pro Teilsatz und nicht-finite Elemente pro Teilsatz. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Lesetexte der beiden Lehrwerke in den meisten Maßen der syntaktischen Komplexität nicht signifikant unterscheiden. Deskriptive Unterschiede zeigen sich nur in einzelnen Teilbereichen. Ein signifikanter Unterschied zeigt sich jedoch bei der Phrasenkoordination. Die Lesetexte im regionalen Lehrwerk enthalten signifikant mehr koordinierte Phrasen pro Teilsatz.

Schlüsselwörter: Deutsch als Fremdsprache, syntaktische Komplexität, Lesetexte, Lehrwerk

Abstract

This study examines the syntactic complexity of reading texts in two German as a foreign language textbooks at the B1.2 level. It compares the regional textbook from the Turkish educational context, “Mein Schlüssel zu Deutsch”, with the universal textbook “Momente”. The aim of the study is to analyze the syntactic input that the two textbooks offer learners at the same proficiency level. The analysis corpus consists of 87 reading texts from the coursebooks of the textbooks under investigation. The texts were automatically annotated using Stanza. The reliability of the annotation was manually checked using a stratified random sample. Eight measures were calculated to analyze syntactic complexity: average sentence length, T-units per sentence, average length of T-units, dependent clauses per T-unit, average clause length, coordinated phrases per clause, complex noun phrases per clause, and non-finite elements per clause. The results show that reading texts from both textbooks do not differ significantly in most measures of syntactic complexity. Descriptive differences are observed only in specific areas. However, a significant difference is observed in phrase coordination. The reading texts in the regional textbook contain significantly more coordinated phrases per clause.

Keywords: German as a foreign language, syntactic complexity, reading text, textbook

Einleitung

Das Lehrwerk ist ein zentraler Bestandteil des Fremdsprachenunterrichts. Elsner (2016) definiert das Lehrwerk als ein Medienverbundsystem, dessen Kern das Kursbuch bildet und das durch vielfältige skripturale, visuelle, auditive und digitale Begleitmaterialien für Lehrkräfte und Lernende ergänzt wird. Neuner (1994) unterstreicht die Bedeutung des Lehrwerks, indem er angibt, dass kein anderer Faktor den Fremdsprachenunterricht so stark beeinflusst wie das Lehrwerk. In der formalen Bildung übernimmt das Lehrwerk eine zentrale Rolle als Vermittler zwischen den curricularen Zielsetzungen und der Unterrichtspraxis (Thaler, 2011). Diesbezüglich deutet Thaler (2011) darauf hin, dass das Lehrwerk die Lücke zwischen dem vorgesehenen Lehrplan und dem tatsächlich unterrichteten Lehrstoff füllt, wobei die Lehrkräfte oft besser mit dem Inhalt des Lehrwerkes vertraut sind als mit dem Lehrplan selbst. In dieser Hinsicht ist das Lehrwerk nicht nur ein Lehrmaterial, sondern auch eine Grundlage, die Progression, Inhalte, Themen, methodisches Vorgehen und Zielsetzungen des Unterrichts erheblich prägt und steuert (Fäcke & Mehlmauer-Larcher, 2017). Krumm und Ohms-Duszenko (2001) betonen auch, dass Lehrwerke im Fremdsprachenunterricht nicht nur Inhalte bereitstellen, sondern auch Lernziele, methodische Herangehensweisen, Unterrichtsinhalte und Sozialformen wesentlich mitbestimmen. Korell (2024) unterstützt auch diese Ansicht und betont, dass das Lehrwerk die bildungspolitischen Ziele konkretisiert. Aus all diesen Definitionen wird es ersichtlich, dass das Lehrwerk nicht nur Unterrichtsmaterialien enthält, sondern vielmehr eine Anleitung darstellt, die innerhalb eines bestimmten methodischen Ansatzes und Curriculums die Progression festlegt.

Einer der zentralen Faktoren für die Struktur und den Inhalt eines Lehrwerks ist es, ob es spezifisch für eine Gruppe oder allgemein für alle konzipiert ist. Diesbezüglich kann es grundlegend in zwei Kategorien als universales Lehrwerk und regionales Lehrwerk unterteilt werden. Krumm und Ohms-Duszenko (2001) weisen darauf hin, dass universale Lehrwerke vor allem im Deutsch als Fremdsprache (DaF) Unterricht mit Erwachsenen verbreitet sind. Denn hier ist das Curriculum eher prüfungsorientiert, weshalb das Lehrwerk dazu dient, den Unterricht bis zum Erreichen eines bestimmten internationalen Sprachniveaus zu strukturieren. Im Kontext nationaler Schulsysteme stellt sich die Situation jedoch anders dar. Breitung und Lattaro (2001) kritisieren den adressatenunspezifischen Charakter universaler Lehrwerke, weil sie bildungspolitische Vorgaben, regionale Lerntraditionen, kulturelle Bedürfnisse und kontrastive Aspekte zwischen der Ausgangssprache der Lernenden und der Zielsprache Deutsch häufig nur begrenzt berücksichtigen. Für den schulischen DaF-Unterricht im türkischen Kontext ist dieser Aspekt besonders relevant, weil Lehrmaterialien hier an curriculare Vorgaben und institutionelle Rahmenbedingungen gebunden sind.

Im Kontext der Regionalisierung unterscheidet Köksal (2001) zwischen regionalisierten und regionalen Lehrwerken.

Regionalisierte Lehrwerke sind demnach Lehrwerke, die an die Bedürfnisse, Lerntraditionen und Rahmenbedingungen einer bestimmten Zielgruppe angepasst werden. Regionale Lehrwerke sind dagegen Lehrwerke, die in einem bestimmten regionalen oder nationalen Bildungskontext entwickelt und produziert werden (Uyan, 2020). Für die vorliegende Studie ist diese Unterscheidung wichtig, weil eines der untersuchten Lehrwerke als regionales Lehrwerk verstanden wird, das im türkischen Bildungskontext entwickelt wurde.

In Türkiye ist das Ministerium für Nationale Bildung die wichtigste Quelle für regionale Lehrwerke im DaF-Kontext. Es plant u. a. den nationalen Lehrplan für den DaF-Unterricht aller Sprachniveaus in der Primar- und Sekundarstufe und setzt regionale DaF-Lehrwerke ein, die vollständig mit dem Lehrplan übereinstimmen sollen. In diesem Zusammenhang wurden erste verbreitete regionale DaF-Lehrwerke in Türkiye als Folge von der Bildungsreform in 90er Jahren herausgegeben (Genç, 2004; Köksal et al., 2025). Seitdem hat das Ministerium zahlreiche regionale DaF-Lehrwerke verwendet, die in vielen Studien aus unterschiedlichen Blickwinkeln analysiert wurden (Uyan, 2020).

Die Studien zu regionalen DaF-Lehrwerken in Türkiye ist vielfältig und umfasst neben zahlreichen Masterarbeiten, Dissertationen, Konferenzbeiträgen und Buchkapiteln auch eine wichtige Anzahl an Zeitschriftenartikeln. Beschränkt man den Fokus nur auf die Zeitschriftenartikeln, lässt sich solch eine thematische Kategorisierung der bisherigen Lehrwerkanalysen vornehmen: Die Studien, die die Übungen in regionalen DaF-Lehrwerken hinsichtlich verschiedener Fertigkeiten und Kriterien evaluieren, nehmen den größten Platz ein (Çelikkaya & Hayta, 2024; Demir, 2022; Ergül Gönyay & Arslan Çavuşoğlu, 2023; Şeker & Seymen, 2022; Parlakgüneş Erdoğan & Arslan Çavuşoğlu, 2023). Ein weiterer bedeutender Teil der Studien konzentriert sich auf die Untersuchung kultureller und landeskundlicher Elemente (Ömür & Özer, 2022; Aksöz, 2021; Sakarya Maden et al., 2017). Darüber hinaus werden spezifische linguistische und didaktische Dimensionen der regionalen DaF-Lehrwerke beleuchtet, wie etwa der Wortschatz (Günay Köprülü, 2022), Textsorten (Genç & Ünver, 2012), Lehrmethoden (Cangül & Berçin, 2023) und interlinguale Vergleiche (Sakarya Maden & Ural, 2022). Ergänzt wird dieses Spektrum durch Studien zur Lehrwerkrezeption (Çarıkcı & Sakarya Maden, 2016) und zur visuellen Gestaltung der Lehrwerke (Karatekin & Seymen, 2022).

Die Lesetexte im Lehrwerk sind für den fremdsprachlichen Lernprozess von elementarer Relevanz und deren Inhalte bestimmen weitgehend, ob ein Lehrwerk regional oder universal ist. Die Lesetexte in regionalen Lehrwerken könnten den kulturellen, sozialen und historischen Hintergrund ihrer Zielgruppe besser berücksichtigen, wohingegen die Texte in universalen Lehrwerken die Zielkultur besser widerspiegeln könnten, wenn sie von Muttersprachler:innen der Zielsprache erstellt werden. An dieser Stelle stellt sich die Frage, ob solche möglichen Unterschiede in Textinhalten in regionalen und universalen Lehrwerken ihre syntaktischen Eigenschaften und somit den sprachlichen Input, den die Lernenden aus dem Lehrwerk erhalten, beeinflussen. In diesem Zusammenhang ist es

das Ziel dieser Studie, syntaktische Komplexität der Lesetexte aus einem regionalen DaF-Lehrwerk in Türkiye mit denen aus einem universalen DaF-Lehrwerk, das ebenfalls in Türkiye häufig verwendet wird, zu vergleichen.

Syntaktische Komplexität der Texte im Fremdsprachenunterricht

Syntaktische Komplexität bezeichnet die Vielfalt der grammatischen bzw. syntaktischen Strukturen in einem Text. Sie ist ein Teilbereich der sprachlichen Komplexität, der den Ausbau grammatischer Formen in der Sprachproduktion bezeichnet, sich besonders in erweiterten Teilsatzstrukturen zeigt und deshalb mit mehreren unterschiedlichen Maßen erfasst werden soll (Ortega, 2003; Bulté & Housen, 2012; Biber & Gray, 2016). Sie ist nicht eindimensional und sollte deshalb nicht nur über die Satzlänge bestimmt werden (Frantz et al., 2015). Bei der Bewertung der syntaktischen Komplexität werden verschiedene Maße wie die Analyse der Sätze, Teilsätze, T-Units, Subordination, Koordination, Nominalphrasen und infinite Strukturen kombiniert verwendet, um unterschiedliche Ebenen der Satzstrukturen in einem Text erfassen zu können (Jin et al., 2020). Für den Fremdsprachenunterricht ist syntaktische Komplexität wichtig, weil sie sowohl in der Sprachproduktion als auch -rezeption der Lernenden eine Rolle spielt (Ortega, 2015; Jin et al., 2020). Sie betrifft also einerseits die Texte, die Lernende schreiben, andererseits die Texte, die sie lesen (Jin et al., 2020; Frantz et al., 2015).

In der Forschung zum Schreiben in der Fremdsprache wird syntaktische Komplexität vor allem als Prädiktor für die Schreibkompetenz untersucht. Ortega (2015) versteht syntaktische Komplexität als Ausdruck der grammatischen Ressourcen, die Lernende in ihrer Sprachproduktion nutzen können. Demnach können Lernende mit einer höheren Sprachentwicklung ein breiteres Spektrum syntaktischer Mittel einsetzen und in ihren Texten differenziertere Inhalte ausdrücken.

Auch beim Lesen in der Fremdsprache spielt syntaktische Komplexität eine wichtige Rolle. Denn Lesetexte bilden einen wichtigen Teil des sprachlichen Inputs im Fremdsprachenunterricht. Ihre syntaktische Struktur bestimmt mit, welche grammatischen Strukturen Lernende im Input sehen (Jin et al., 2020). Frantz et al. (2015) argumentieren, dass syntaktische Komplexität als ein eigenständiger Bestandteil von Textkomplexität berücksichtigt werden könnte. Neuere Forschung verbindet zudem die syntaktische Komplexität von Lesetexten mit der syntaktischen Komplexität späterer Schreibprodukte der Fremdsprachenlernenden (Uzun & Güvendir, 2026). Aus diesem Grund scheint es sinnvoll zu sein, die syntaktische Komplexität von Lesetexten in DaF-Lehrwerken systematisch zu untersuchen, um sichtbar zu machen, welche Art von syntaktischem Input Lernenden angeboten wird.

Auswahl der analysierten DaF-Lehrwerke

Während in Türkiye universale DaF-Lehrwerke häufig in den Vorbereitungsklassen der Hochschulen für Fremdsprachen der Universitäten verwendet werden, kommen regionale DaF-

Lehrwerke meist in den Schulen zum Einsatz, die dem Nationalen Bildungsministerium unterstehen. Welche DaF-Lehrwerke in den Schulen verwendet werden und bis zu welchem Sprachniveau Deutsch als Fremdsprache unterrichtet wird, wird vom Bildungsministerium festgelegt und einheitlich umgesetzt. An den Universitäten ist die Situation jedoch etwas komplexer und vielfältiger, weil es dort keine einheitliche Regelung gibt. Der DaF-Unterricht wird an den Universitäten in der Regel von der Hochschule für Fremdsprachen im Rahmen eines einjährigen Vorbereitungsprogramms angeboten. Jede Universität führt den DaF-Unterricht bis zu einem selbst festgelegten Sprachniveau und mit selbst ausgewählten DaF-Lehrwerken durch.

Für die Auswahl des universalen DaF-Lehrwerks wurde deshalb eine Dokumentenanalyse durchgeführt. Die Grundlage dieser Analyse waren zugängliche Informationen auf den Webseiten der Hochschulen für Fremdsprachen staatlicher Universitäten in Türkiye, an denen eine Vorbereitungsklasse für Deutsch als Fremdsprache angeboten wird. Ziel dieser Dokumentenanalyse war es, ein geeignetes universales DaF-Lehrwerk für den Vergleich zu bestimmen. Dabei wurde zunächst erfasst, welches Zielniveau die DaF-Vorbereitungsklassen am Ende des Studienjahres erreichen sollen. Danach wurde notiert, welches DaF-Lehrwerk für dieses Zielniveau verwendet wird. Wenn der Name des Lehrwerks nicht öffentlich zugänglich war oder vom Forscher nicht gefunden werden konnte, wurde dies entsprechend dokumentiert (siehe Tabelle 1):

Tabelle 1.

Übersicht über die Dokumentenanalyse zur Lehrwerkauswahl

Hochschule von	Ziel	DaF-Lehrwerk
Trakya Uni	B2	Sicher!
Akdeniz Uni	B2	<i>nicht zugänglich</i>
Gazi Uni	B2	<i>nicht zugänglich</i>
Marmara Uni	B2	<i>nicht zugänglich</i>
Hacettepe Uni	B1	Momente
Ege Uni	B1	Netzwerk neu
İstanbul Uni	B1	Netzwerk neu
İst. Uni-Cerrahpaşa	B1	<i>nicht zugänglich</i>
Ankara Uni	B1	Menschen
Anadolu Uni	B1	<i>nicht zugänglich</i>
Uludağ Uni	B1	<i>nicht zugänglich</i>
Sitki Koçman Uni	B1	Momente
Ondokuz Mayıs Uni	B1	Menschen
Hakkari Uni	B1	<i>nicht zugänglich</i>
Mersin Uni	B1	Schritte international neu
Adnan Menderes Uni	B1	Netzwerk neu
Necmettin Erbakan Uni	B1	Momente
Hacı Bektaş Veli Uni	B1	Netzwerk neu
Cumhuriyet Uni	B1	Das Leben
Dokuz Eylül Uni	B1	Schritte international neu
Namık Kemal Uni	A2	Momente

Anmerkung. Universitäten, an denen die DaF-Vorbereitungsklasse von der Fakultät durchgeführt wird, wurden nicht in die Dokumentenanalyse aufgenommen.

Die Dokumentanalyse zeigte, dass in den untersuchten Hochschulen für Fremdsprachen am häufigsten das Niveau B1 als Ziel angegeben wird. Die zugänglichen Angaben zeigten außerdem, dass auf diesem Niveau verschiedene universale DaF-Lehrwerke verwendet werden. Dazu gehören unter anderem „Netzwerk neu“, „Momente“, „Menschen“ und „Schritte international neu“. Für die endgültige Auswahl des universalen Lehrwerks war jedoch nicht nur das allgemeine Zielniveau B1 entscheidend. Die Struktur des Lehrwerks war auch entscheidend, weil die Lehrwerke des Nationalen Bildungsministeriums auf den einzelnen Niveaustufen in Teilbände gegliedert sind. Das regionale Lehrwerk auf dem Niveau B1 liegt daher als „Mein Schlüssel zu Deutsch B1.1“ und „Mein Schlüssel zu Deutsch B1.2“ vor. Aus diesem Grund wurde bei der Dokumentanalyse ein Lehrwerk gesucht, das ebenfalls als B1.1- oder B1.2-Teilband ausgewiesen ist und häufig verwendet wird. Dadurch sollte eine möglichst genaue Vergleichbarkeit mit der Struktur des regionalen Lehrwerks erreicht werden. Unter den zugänglichen Angaben konnte „Momente B1.2“ als universales DaF-Lehrwerk auf der Teilstufe B1.2 identifiziert werden. In der vorliegenden Studie werden daher die Lesetexte aus „Mein Schlüssel zu Deutsch B1.2“ (regional) und „Momente B1.2“ (universal) analysiert.

Erstellung des Analysekorpus

Für die Erstellung des Textkorpus wurden nur die Kursbücher der beiden untersuchten DaF-Lehrwerke herangezogen. Arbeitsbücher, Zusatzmaterialien, Lehrerhandbücher und digitale Begleitmaterialien wurden nicht berücksichtigt. Dadurch sollte sichergestellt werden, dass nur die Texte analysiert werden, die den Lernenden im zentralen Lehrwerkteil als regulärer Unterrichtsinput angeboten werden.

In das Korpus wurden nur Texte aufgenommen, die im Kursbuch als Leseaufgabe präsentiert werden und zugleich einen vollständig zusammenhängenden Lesetext bilden. Dagegen wurden direkte Gesprächssequenzen, Chat- oder Nachrichtentexte, isolierte Beispielsätze und tabellarische Darstellungen nicht berücksichtigt, auch wenn sie im Rahmen einer Leseaufgabe vorkommen. Unvollständige Texte wie Lückentexte wurden ebenfalls ausgeschlossen, weil sie keine vollständig zusammenhängenden Lesetexte darstellen. Auf diese Weise entstand ein Textkorpus, das nur aus den vollständigen Lesetexten der beiden Kursbücher besteht.

Insgesamt wurden 87 Lesetexte in das Korpus aufgenommen. Davon stammen 56 Texte aus dem regionalen Lehrwerk, 31 Texte aus dem universalen Lehrwerk. Die beiden Teilkorpora sind also nicht gleich groß. Dieser Unterschied hängt mit dem Aufbau der beiden Kursbücher und mit den Einschluss- und Ausschlusskriterien der Studie zusammen. In der Studie wurden nur vollständige Lesetexte berücksichtigt, die den oben genannten Kriterien entsprechen. Außerdem wurden die syntaktischen Komplexitätsmaße für jeden einzelnen Text berechnet. Dadurch wirkt sich die unterschiedliche Anzahl der Texte nicht direkt auf die einzelnen Komplexitätswerte aus. Für den Vergleich der beiden Lehrwerke wurde zudem ein nichtparametrisches Testverfahren verwendet, das keine gleich großen Gruppen voraussetzt. Das ungleiche Verhältnis der beiden Teilkorpora soll trotzdem bei der Interpretation der Ergebnisse

beachtet werden. Die Studie untersucht nur zwei konkrete Lehrwerke auf derselben Teilstufe und hat daher nicht das Ziel, alle regionalen und universalen DaF-Lehrwerke zu repräsentieren.

Maße für die Analyse der syntaktischen Komplexität

Die syntaktische Komplexität wurde anhand von acht Maßen gemessen. Diese Maße orientieren sich an Jin et al. (2020) und beziehen sich auf durchschnittliche Wortanzahl, Sätze, T-Units, abhängige Teilsätze, koordinierte Phrasen, komplexe Nominalphrasen und infinite Elemente (siehe Tabelle 2):

Tabelle 2.

Maße der syntaktischen Komplexität (Jin et al., 2020)

Subkonstrukt	Maß	Definition
Gesamtsatz-komplexität	Durchschnittliche Satzlänge (MLS)	zeigt, wie viele Wörter Sätze im Durchschnitt haben.
Koordination auf Teilsatzebene	T-Units pro Satz (T/S)	zeigt, ob ein Satz mehrere vollständige Aussagen enthält.
Gesamtkomplexität der T-Units	Durchschnittliche Länge der T-Unit (MLT)	zeigt, wie viele Wörter eine vollständige Aussage im Durchschnitt hat.
Subordination auf Teilsatzebene	Abhängige Teilsätze pro T-Unit (DC/T)	zeigt, wie oft Nebensätze in eine Aussage eingebunden sind.
Elaboration auf Teilsatzebene	Durchschnittliche Teilsatzlänge (MLC)	zeigt, wie viele Wörter einzelne Teilsätze haben.
Phrasen-koordination	Koordinierte Phrasen pro Teilsatz (CP/C)	zeigt, wie oft Wörter oder Wortgruppen mit „und“, „oder“ usw. verbunden werden.
Komplexität der Nominalphrase	Komplexe Nominalphrasen pro Teilsatz (CN/C)	zeigt, wie oft Nomen durch zusätzliche Angaben erweitert werden.
Nicht-finite Elemente / Subordination	Nicht-finite Elemente pro Teilsatz (NFE/C)	zeigt, wie oft infinitive Formen verwendet werden.

Die einzelnen Maße in Tabelle 2 lassen sich durch folgende Beispielsätze verdeutlichen. Die durchschnittliche Satzlänge (MLS) bezieht sich auf die Anzahl der Wörter pro Satz. Der Satz:

| *Ich lerne Deutsch.*

ist kurz (3 Wörter – eine T-Unit). Aber der Satz:

| *Ich lerne seit zwei Jahren Deutsch an einer Schule in Ankara und finde das ziemlich toll.*

ist länger (16 Wörter – zwei T-Units). Dieses Maß zeigt also nur die durchschnittliche Länge der Sätze.

Das Maß T-Units pro Satz (T/S) erfasst, wie viele unabhängige Satzeinheiten in einem Satz vorkommen. Der Satz:

| *Ich lese den Text, und meine Freundin beantwortet die Fragen, weil sie besser darin ist, Zusammenhänge zu verstehen.*

enthält zwei T-Units. Die erste T-Unit ist:

| *Ich lese den Text,*

Die zweite T-Unit ist:

| *meine Freundin beantwortet die Fragen, weil sie besser darin ist, Zusammenhänge zu verstehen.*

Die durchschnittliche Länge der T-Unit (MLT) beschreibt, wie kompliziert eine T-Unit ist. In dem Satz:

| *Ich glaube, dass ich dieses Jahr Deutsch lerne.*

bildet die gesamte Struktur nur eine T-Unit mit 8 Wörtern. Sie besteht aus einem unabhängigen Hauptsatz und einem abhängigen Nebensatz. Aber der Satz:

| *Er kommt, sie geht.*

besteht aus zwei T-Units, obwohl der gesamte Satz nur 4 Wörter hat (2 Wörter pro T-Unit).

Das Maß abhängige Teilsätze pro T-Unit (DC/T) erfasst die Subordination. Der Satz:

| *Ich bleibe zu Hause, weil ich krank bin.*

enthält eine T-Unit mit einem Nebensatz. Aber der Satz:

| *Sie hat gesagt, dass er gestern nicht im Büro war, weil er sich erkältet hatte.*

besteht aus einer T-Unit mit zwei Nebensätzen. Und der Satz:

| *Du bleibst zu Hause, weil du müde bist, aber deine Schwester geht zur Arbeit.*

enthält zwei T-Units. Die erste T-Unit besteht aus einem Hauptsatz und einem abhängigen *weil*-Nebensatz. Die zweite T-

Unit hat aber keinen Nebensatz.

Die durchschnittliche Teilsatzlänge (MLC) bezieht sich auf die durchschnittliche Wortanzahl einzelner Haupt- oder Nebensätze. Das Maß koordinierte Phrasen pro Teilsatz (CP/C) erfasst Koordination unterhalb der Satzebene. In dem Satz:

| *Ich kaufe Äpfel und Birnen.*

bilden „Äpfel und Birnen“ eine koordinierte Phrase. Hier werden also durchschnittliche Anzahl der koordinierten Phrasen innerhalb eines Teilsatzes gezählt.

Das Maß komplexe Nominalphrasen pro Teilsatz (CN/C) erfasst erweiterte Nominalphrasen. Beispiele sind:

| *die neue Schule in unserer Stadt.
der Schüler, der aus Berlin kommt, ist ...*

Das Maß nicht-finite Elemente pro Teilsatz (NFE/C) erfasst durchschnittliche Anzahl der infiniten Verbstrukturen pro Teilsatz. Ein Beispiel dazu ist:

| *Es ist wichtig, regelmäßig Deutsch zu lernen.*

Zur Veranschaulichung der syntaktischen Komplexitätsmaße werden zwei kurze Beispieltex te gegenübergestellt, die thematisch und lexikalisch weitgehend vergleichbar sind. Beide Texte behandeln denselben Besuch einer Klasse in einem Umweltzentrum und enthalten ähnliche Inhaltswörter wie Klasse, Umweltzentrum, Wasser, Abfälle, Informationen, Berichte, Schulen, Projekte und Lösungen. Der Unterschied liegt daher vor allem in der syntaktischen Organisation der Informationen. Der erste Text weist eine höhere syntaktische Komplexität auf:

| *Am Samstag besuchte die Klasse, die seit sechs Monaten Deutsch lernt, das neue Umweltzentrum in der Stadt, weil die Lernenden dort erfahren wollten, wie man Wasser spart und Abfälle trennt, und sie notierten wichtige Informationen, die sie später im Unterricht vorstellen wollten. Um die Ergebnisse vorzubereiten, verglichen die Lernenden kurze Berichte aus anderen Schulen mit regionalen Projekten und möglichen Lösungen.*

Dieser Text ist syntaktisch komplexer, weil mehrere Informationen in wenigen, längeren Sätzen verdichtet werden. Dadurch ist die durchschnittliche Satzlänge höher. Der erste Satz enthält mehr als eine vollständige Aussage, weil der Besuch des Umweltzentrums und das Notieren der Informationen miteinander verbunden werden. Außerdem enthält der Text mehrere Nebensätze. Auch die Teilsätze sind detailliert, weil sie zusätzliche Angaben zu Zeit, Ort, Zweck und Inhalt enthalten. Die Phrasenkoordination zeigt sich etwa in „Wasser spart und Abfälle trennt“ sowie in „regionalen Projekten und möglichen Lösungen“. Komplexere Nominalphrasen erscheinen in Ausdrücken wie „das neue Umweltzentrum in der Stadt“, und „kurze Berichte aus anderen Schulen“. Mit „Um die Ergebnisse vorzubereiten“ enthält der Text außerdem eine infinite Konstruktion.

Der folgende zweite Text enthält weitgehend ähnliche Informationen, ist aber syntaktisch einfacher aufgebaut:

Am Samstag besuchte die Klasse das Umweltzentrum. Das Zentrum war neu. Es lag in der Stadt. Die Klasse lernte seit sechs Monaten Deutsch. Die Lernenden waren dort. Sie wollten etwas erfahren. Man spart Wasser. Man trennt Abfälle. Die Lernenden notierten Informationen. Die Informationen waren wichtig. Später stellten sie die Informationen im Unterricht vor. Die Lernenden bereiteten Ergebnisse vor. Sie lasen Berichte. Die Berichte waren kurz. Sie kamen aus anderen Schulen. Es gab Projekte in der Region. Es gab Lösungen.

In diesem Text werden die gleichen Inhalte auf mehrere kurzen Hauptsätze verteilt. Die durchschnittliche Satzlänge ist daher niedriger. Jeder Satz enthält meist nur eine einfache Aussage. Nebensätze und Phrasenkoordination wird vermieden, weil Informationen in getrennten Sätzen stehen. Nominale Erweiterungen werden auch reduziert, indem Eigenschaften nicht innerhalb einer Nominalphrase, sondern in eigenen Sätzen ausgedrückt werden. Infinite Konstruktionen kommen ebenfalls nicht vor. Der Vergleich zeigt somit, dass sich syntaktische Komplexität nicht aus der Komplexität der Wörter, sondern daraus ergibt, wie Informationen innerhalb von Sätzen, Teilsätzen und Phrasen miteinander verbunden werden.

Verfahrensweise der automatisierten Annotation der Lesetexte im Analysekorpus

Alle Texte wurden mit *Stanza* (Qi et al., 2020) automatisch verarbeitet. Stanza ist eine Open-Source-Bibliothek für die maschinelle Sprachverarbeitung und stellt für das Deutsche Modelle für Tokenisierung, Wortartenannotation, Lemmatisierung und Dependenzparsing bereit. Bei der automatischen Analyse wurden alle Token als Wörter gezählt, die nicht mit dem Wortart-Tag PUNCT (Satzzeichen) annotiert waren. Die Satzzeichen wurden daher aus den längenbasierten Berechnungen ausgeschlossen. Die Satzgrenzen wurden mit dem in Stanza integrierten Tokenisierer bestimmt.

Die T-Units wurden als selbstständige satzartige Aussagen mit den dazugehörigen Teilsätzen verstanden. Für die automatische Zählung wurde in jedem unabhängigen Satz als *root* annotierte Verb-Knoten (syntaktischer Satzkopf) bestimmt. Dieser Knoten wurde als Kopf einer T-Unit gezählt. Auf diese Weise wurden koordinierte Hauptsätze als getrennte T-Units behandelt.

Teilsätze wurden über die Dependenzrelationen *ccomp* (Komplementsatz), *advcl* (Adverbialsatz), *acl:relcl* (Relativsatz) und *conj* (Koordination) erfasst. Die Relation *conj* (Koordination) wurde nur dann als Teilsatz gezählt, wenn das koordinierte Element als VERB (Verb) oder AUX (Auxiliarverb) annotiert war. Als abhängige Teilsätze wurden diejenigen Strukturen gezählt, die mit den Relationen *ccomp* (Komplementsatz), *advcl* (Adverbialsatz) oder *acl:relcl* (Relativsatz) annotiert waren. Damit wurden abhängige satzförmige Strukturen erfasst, ohne zusätzlich eine morphologische Finitheitsprüfung vorzunehmen.

Komplexe Nominalphrasen wurden über nominale Köpfe

bestimmt. Dafür wurden alle Köpfe gezählt, die als NOUN (Substantiv) oder PROPN (Eigennamen) annotiert waren und von denen mindestens eine erweiternde Struktur abhing. Dabei wurden die Dependenzrelationen *amod* (adjektivisches Attribut), *nmod* (nominales, präpositionales oder genitivisches Attribut), *acl* (adnominaler Teilsatz), *acl:relcl* (Relativsatz) und *appos* (Apposition) berücksichtigt. Auf diese Weise wurden unter anderem adjektivische Attribute, Genitiv- und Präpositionalattribute, Relativsätze, Appositionen sowie adnominale satzförmige Erweiterungen berücksichtigt.

Infinite Strukturen wurden über die Relationen *xcomp* (offenes prädikatives Komplement) und *acl* (adnominaler Teilsatz) erfasst. Dabei wurde nur das genau als *acl* annotierte Label gezählt. Die Relativsätze mit der Relation *acl:relcl* (Relativsatz) wurden hier nicht berücksichtigt, weil die Relation *acl:relcl* keine infinite Struktur darstellt, sondern ein finites Verb enthält.

Koordinierte Phrasen wurden über die Relation *conj* (Koordination) gezählt, sofern das koordinierte Element nicht als VERB (Verb) oder AUX (Auxiliarverb) annotiert war. Dadurch wurden vor allem koordinierte Nominal-, Adjektiv- und Präpositionalphrasen erfasst. Verbale Koordinationen wurden hier nicht erneut gezählt, weil sie bereits bei den T-Units und Teilsätzen berücksichtigt wurden.

Für jeden Lesetext wurden zunächst die Rohwerte für Wörter, Sätze, T-Units, abhängige Teilsätze, koordinierte Phrasen, komplexe Nominalphrasen und nichtfinite Elemente berechnet. Daraus wurden anschließend die acht Maße MLS, T/S, MLT, DC/T, MLC, CP/C, CN/C und NFE/C gebildet.

Zur Überprüfung der Zuverlässigkeit der automatisierten Annotation wurde eine geschichtete Zufallsstichprobe von 13 Lesetexten (circa 15 % des Gesamtkorpus) manuell kontrolliert. Diese Stichprobe umfasste acht Texte aus dem regionalen und fünf Texte aus dem universalen Lehrwerk. Die manuelle Überprüfung ergab keine systematischen Abweichungen zwischen den automatisch erzeugten Annotationen und der manuellen Analyse.

Datenanalyse

Die Datenanalyse erfolgte in mehreren Schritten. Zuerst wurden die Lesetexte im Korpus mittels Excel in eine tabellarische Datei übertragen. Jede Zeile der Datei entsprach einem einzelnen Lesetext. Für jeden Text wurden eine Text-ID, der Lehrwerktyp und der vollständige Text dokumentiert. Der Lehrwerktyp wurde als regional oder universal kodiert. Im zweiten Schritt wurden die Lesetexte automatisch mit Stanza analysiert. Auf dieser Grundlage wurden die syntaktischen Eigenschaften regelbasiert gezählt und die acht Maße der syntaktischen Komplexität (MLS, T/S, MLT, DC/T, MLC, CP/C, CN/C und NFE/C) für jeden Lesetext berechnet. Die statistische Auswertung wurde mit *IBM SPSS Statistics 27* durchgeführt. Zunächst wurden für jedes Maß deskriptive Statistiken berechnet. Danach wurden die Werte des regionalen und des universalen Lehrwerks miteinander verglichen. Der Shapiro-Wilk-Test lehnte die

Normalverteilungsannahme für einige Maße ab. Deshalb wurde der Mann-Whitney-U-Test als nichtparametrisches Verfahren verwendet. Im Mann-Whitney-U-Test bildete der Lehrwerktyp die Gruppenvariable. Die acht syntaktischen Komplexitätsmaße bildeten die Testvariablen. Zusätzlich wurde für jedes Maß die Effektstärke als rangbiseriale Korrelation berechnet. Die Effektstärken wurden nach Fiel Peres (2026) interpretiert: $|r| < ,10$ vernachlässigbar, $,10- ,30$ klein, $,30- ,50$ mittel, $> ,50$ groß.

Befunde

Die Befunde werden in zwei Schritten dargestellt. Zunächst werden die deskriptiven Statistiken der syntaktischen Komplexitätsmaße nach Lehrwerktyp vorgestellt. Anschließend werden die Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests berichtet. Tabelle 3 zeigt die Mittelwerte, Standardabweichungen und Mediane der untersuchten Maße für Lehrwerke.

Tabelle 3.

Deskriptive Statistiken der syntaktischen Komplexitätsmaße nach Lehrwerktyp

Maß	Subkonstrukt	Regionales Lehrwerk (n = 56)			Universales Lehrwerk (n = 31)		
		M	SD	Mdn	M	SD	Mdn
MLS	Gesamtsatzkomplexität	14,06	3,14	13,33	14,04	4,10	14,00
T/S	Koordination auf Teilsatzebene	1,16	0,18	1,10	1,16	0,17	1,13
MLT	Gesamtkomplexität der T-Units	12,46	3,63	12,01	12,33	3,99	11,87
DC/T	Subordination auf Teilsatzebene	0,21	0,17	0,21	0,29	0,24	0,25
MLC	Elaboration auf Teilsatzebene	9,62	2,12	9,45	9,29	3,41	8,44
CP/C	Phrasenkoordination	0,37	0,33	0,29	0,25	0,25	0,17
CN/C	Komplexität der NP	0,82	0,42	0,81	0,82	0,83	0,61
NFE/C	Nicht-finite Elemente	0,23	0,17	0,18	0,17	0,14	0,13

Die deskriptiven Werte zeigen zunächst, dass die beiden Lehrwerke bei mehreren Maßen sehr ähnliche Werte aufweisen. Im regionalen Lehrwerk liegt der Mittelwert bei 14,06 Wörtern pro Satz. Im universalen Lehrwerk liegt er bei 14,04 Wörtern pro Satz. Auch die Mediane liegen nahe beieinander.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den T-Units pro Satz und bei der mittleren Länge der T-Units. Für T/S liegt der Mittelwert in beiden Lehrwerken bei 1,16. Die Werte für MLT sind ebenfalls sehr ähnlich. Das regionale Lehrwerk erreicht hier einen Mittelwert von 12,46, das universale Lehrwerk einen Mittelwert von 12,33. Auf dieser Ebene zeigen die beiden Lehrwerke daher deskriptiv ein ähnliches Profil.

Bei der Subordination zeigt sich ein etwas anderes Muster. Das universale Lehrwerk weist bei DC/T einen höheren Mittelwert auf als das regionale Lehrwerk. Der Mittelwert liegt im universalen Lehrwerk bei 0,29 und im regionalen Lehrwerk bei 0,21.

Bei der Elaboration auf Teilsatzebene liegt der Mittelwert im regionalen Lehrwerk etwas höher. Das regionale Lehrwerk erreicht bei MLC einen Mittelwert von 9,62. Das universale Lehrwerk erreicht einen Mittelwert von 9,29.

Deutlichere deskriptive Unterschiede zeigen sich bei der Phrasenkoordination. Das regionale Lehrwerk weist bei CP/C einen Mittelwert von 0,37 auf. Das universale Lehrwerk erreicht hier einen Mittelwert von 0,25.

Bei der Komplexität der Nominalphrasen sind die Mittelwerte in beiden Lehrwerken gleich. Beide Lehrwerke erreichen bei CN/C einen Mittelwert von 0,82.

Bei den infiniten Strukturen liegt der Mittelwert im regionalen Lehrwerk höher als im universalen Lehrwerk. Das regionale Lehrwerk erreicht bei NFE/C einen Mittelwert von 0,23. Das universale Lehrwerk erreicht einen Mittelwert von 0,17.

Zusammenfassend zeigen die deskriptiven Statistiken ein weitgehend ähnliches syntaktisches Profil beider Lehrwerke. Die Unterschiede zeigen sich vor allem in einzelnen Teilbereichen. Das universale Lehrwerk weist etwas höhere Werte bei der Subordination auf. Das regionale Lehrwerk weist dagegen etwas höhere Werte bei der Teilsatzelaboration, der Phrasenkoordination und den infiniten Strukturen auf. Ob diese deskriptiven Unterschiede statistisch signifikant sind, wird im nächsten Schritt mit dem Mann-Whitney-U-Test geprüft (siehe Tabelle 4):

Die Ergebnisse in Tabelle 4 zeigen, dass sich die beiden Lehrwerke in den meisten syntaktischen Komplexitätsmaßen nicht signifikant unterscheiden. Dies gilt für die durchschnittliche Satzlänge, die T-Units pro Satz, die durchschnittliche Länge der T-Units, die Subordination, die Komplexität der Nominalphrasen und die nicht-finiten Elemente. Die Effektstärken sind in diesen Bereichen vernachlässigbar oder klein.

Tabelle 4.

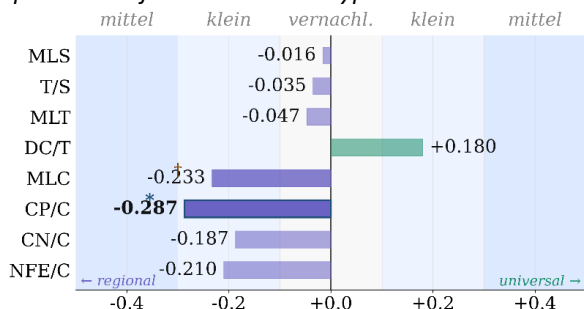
Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests für die syntaktischen Komplexitätsmaße

Maß	U	Z	p	Effektstärke
MLS	854,500	-,120	,905	vernachlässigbar
T/S	837,500	-,276	,782	vernachlässigbar
MLT	827,500	-,359	,720	vernachlässigbar
DC/T	712,000	-1,390	,164	klein
MLC	665,500	-1,795	,073 [†]	klein
CP/C	618,500	-2,212	,027*	klein-mittel
CN/C	706,000	-1,436	,151	klein
NFE/C	685,500	-1,618	,106	klein

Ein signifikanter Unterschied zeigt sich nur bei der Phrasenkoordination. Der Mann-Whitney-U-Test ergibt für CP/C einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Lehrwerktypen ($U = 618,500$, $Z = -2,212$, $p = ,027$). Die Effektstärke liegt im klein-mittleren Bereich. In Verbindung mit den deskriptiven Werten aus Tabelle 3 zeigt dies, dass das regionale Lehrwerk signifikant mehr koordinierte Phrasen pro Teilsatz enthält als das universale Lehrwerk.

Für die durchschnittliche Teilsatzlänge zeigt sich kein signifikanter Unterschied auf dem 5%-Niveau. Der Wert liegt jedoch im Tendenzbereich ($U = 665,500$, $Z = -1,795$, $p = ,073$). Auch hier weisen die deskriptiven Werte in Tabelle 3 darauf hin, dass die Teilsätze im regionalen Lehrwerk etwas länger sind als im universalen Lehrwerk.

Abbildung 1.
Rangbiseriale Effektstärken der syntaktischen Komplexitätsmaße nach Lehrwerktyp



Anmerkung. Werte rechts von 0 zeigen höhere Komplexität im universalen Lehrwerk. Werte links von 0 zeigen höhere Komplexität im regionalen Lehrwerk. (* $p < ,05$).

Abbildung 1 verdeutlicht die Richtung und Größe der Effekte der Unterschiede zwischen syntaktischen Eigenschaften der

Lesetexte aus untersuchten Lehrwerken. Die meisten Effekte liegen im vernachlässigbaren oder kleinen Bereich. Die Werte rechts zeigen eine Tendenz zugunsten des universalen Lehrwerks, während die Werte links eine Tendenz zugunsten des regionalen Lehrwerks zeigen. Der einzige statistisch signifikante Effekt betrifft CP/C. Dieser Effekt ist links und zeigt, dass koordinierte Phrasen pro Teilsatz im regionalen Lehrwerk häufiger vorkommen als im universalen Lehrwerk. Auch bei MLC, CN/C und NFE/C zeigen sich höhere Werte für das regionale Lehrwerk. Diese Werte deuten deskriptiv auf etwas komplexere syntaktische Eigenschaften im regionalen Lehrwerk hin. Bei DC/T zeigt sich dagegen ein umgekehrter Wert. Dies weist deskriptiv auf etwas mehr abhängige Teilsätze pro T-Unit im universalen Lehrwerk hin. Die Abbildung bestätigt den Befund aus Tabelle 4, dass sich die beiden Lehrwerke nur in wenigen Bereichen signifikant unterscheiden, obwohl die Lesetexte im regionalen Lehrwerk fast in allen syntaktischen Bereichen deskriptiv komplexer sind als die Lesetexte im universalen Lehrwerk.

Schlussfolgerung

Das Ziel dieser Studie war es, die syntaktische Komplexität der Lesetexte aus dem regionalen Lehrwerk „Mein Schlüssel zu Deutsch B1.2“ und dem universalen Lehrwerk „Momente B1.2“ zu vergleichen. Die Ergebnisse zeigten, dass die Lesetexte des regionalen und des universalen Lehrwerks auf derselben Teilstufe insgesamt ein weitgehend ähnliches syntaktisches Komplexitätsprofil aufweisen. Deskriptive Unterschiede zeigen sich nur in einzelnen Teilbereichen. Während das universale Lehrwerk etwas höhere Werte bei der Subordination aufweist, liegen die Werte des regionalen Lehrwerks bei der Teilsatzelaboration, der Phrasenkoordination und den nicht-finiten Elementen etwas höher. In den meisten untersuchten Maßen wurden keine statistisch signifikanten Unterschiede festgestellt. Dies betrifft die durchschnittliche Satzlänge, die T-Units pro Satz, die durchschnittliche Länge der T-Units, die Subordination, die durchschnittliche Teilsatzlänge, die Komplexität der Nominalphrasen und die infiniten Formen. Ein signifikanter Unterschied zeigte sich aber bei der Phrasenkoordination. Das regionale Lehrwerk enthält mehr koordinierte Phrasen pro Teilsatz als das universale Lehrwerk. Deskriptiv weist das universale Lehrwerk etwas höhere Werte bei der Subordination auf, während das regionale Lehrwerk etwas höhere Werte bei der Teilsatzelaboration, der Phrasenkoordination und den infiniten Strukturen zeigt. Diese Unterschiede bleiben jedoch überwiegend klein und sollten daher vorsichtig interpretiert werden.

Aus diesen Befunden lässt sich schließen, dass die Lesetexte in den untersuchten Lehrwerken kaum signifikant unterschiedliche syntaktische Anforderungen stellen. Für die Lehrwerkanalyse ist dieses Ergebnis bedeutsam, weil es zeigt, dass ein regionales Lehrwerk und ein universales Lehrwerk auf derselben Teilstufe einen ähnlichen syntaktischen Input bereitstellen können. Gleichzeitig macht der signifikante Unterschied bei der Phrasenkoordination deutlich, dass sich Unterschiede eher in einzelnen syntaktischen Teilbereichen zeigen können als in einem allgemeinen Komplexitätsniveau. Für weitere Studien wäre es daher sinnvoll, neben der syntaktischen

Komplexität auch lexikalische Komplexität zu berücksichtigen. So könnte genauer bestimmt werden, in welchen Bereichen sich regionale und universale DaF-Lehrwerke unterscheiden und welche Art von Input sie Lernenden anbieten.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Yapay Zeka Kullanımı: Yazar çalışmada yapay zeka kullanmadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The author declared that this study has received no financial support.

Artificial Intelligence Usage: The author declares that no artificial intelligence tools were used in the preparation of this study.

Literaturverzeichnis

- Aksöz, A. S. (2021). Soziokulturelles Wissen und dessen Vermittlung im Rahmen des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen im DaF Lehrbuch „Wie bitte? A1.1“. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 160-179. <https://doi.org/10.53444/deubefd.791050>
- Biber, D., & Gray, B. (2016). *Grammatical complexity in academic English: Linguistic change in writing*. Cambridge University Press.
- Breitung, H., & Lattaro, E. (2001). Regionale Lehrwerke und Lehrmethoden. In G. Helbig, L. Götze, G. Henrici, & H.-J. Krumm (Hrsg.), *Deutsch als Fremdsprache* (2. Halbband, S. 1041–1053). De Gruyter.
- Bulté, B., & Housen, A. (2012). Defining and operationalising L2 complexity. In A. Housen, F. Kuiken, & I. Vedder (Hrsg.), *Dimensions of L2 performance and proficiency: Complexity, accuracy and fluency in SLA* (S. 21–46). John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/llt.32.02bul>
- Cangül, M., & Berçin, N. Z. (2023). II. yabancı dil Almanca ders materyalinde eklettik yöntem analizi: “Wie bitte? A1.1” örneği. *Alman Dili ve Kültürü Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 36-52. <https://doi.org/10.55143/alkad.1291500>
- Çarıkcı, T., & Sakarya Maden, S. (2016). ‘Deutsch ist Spitze!’ Almanca ders kitabı üzerine bir anket çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2). <https://izlik.org/JA57CM87NP>
- Çelikkaya, Ş., & Hayta, N. (2024). Analyse der Übungen zur Schreibkompetenz im Lehrbuch für Deutsch als zweite Fremdsprache. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(1), 169-182. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1413137>
- Demir, D. (2022). Mündlichkeit in Fremdsprachenlehrwerken: Eine Untersuchung der Sprechübungen und -aufgaben im regionalen DaF-Lehrwerk Deutsch macht Spaß (A1.2). *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 10(2), 310-331. <https://doi.org/10.37583/diyalog.1217601>
- Elsner, D. (2016). Lehrwerke. In E. Burwitz-Melzer et al. (Hrsg.), *Handbuch Fremdsprachenunterricht* (6. Auflage) (S. 441-445). utb.
- Ergül Gönay, Z., & Arslan Çavuşoğlu, A. (2023). Analyse der Sprechfertigkeiten im Lehrwerk Menschen A1 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 11(1), 155-176. <https://doi.org/10.37583/diyalog.1312825>
- Fäcke, C., & Mehlmauer-Larcher, B. (2017). *Fremdsprachliche Lehrmaterialien: Forschung, Analyse und Rezeption*. Peter Lang.
- Fiel Peres, F. (2026). Effect sizes for nonparametric tests. *Biochemia Medica*, 36, 010101. <https://doi.org/10.11613/BM.2026.010101>
- Frantz, R. S., Starr, L. E., & Bailey, A. L. (2015). Syntactic complexity as an aspect of text complexity. *Educational Researcher*, 44(7), 387-393. <https://doi.org/10.3102/0013189X15603980>
- Genç, A. (2004). Die Entwicklung eines regionalen DaF-Lehrwerks für die Primarstufe als Konsequenz der türkischen Bildungsreform. *Informationen Deutsch als Fremdsprache*, 31(5), 572-577. <https://doi.org/10.1515/infodaf-2004-0506>
- Genç, A., & Ünver, Ş. (2012). Türkiye’de geçmişten günümüze Almanca öğretimi için yazılan ders kitaplarındaki metinlerin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37, 67-80.
- Günay Köprülü, S. (2022). Personennamen in DaF-Lehrwerken als Repräsentanten ihres Herkunftslandes. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 10(2), 332-348. <https://doi.org/10.37583/diyalog.1217608>
- Jin, T., Lu, X., & Ni, J. (2020). Syntactic complexity in adapted teaching materials: Differences among grade levels and implications for benchmarking. *The Modern Language Journal*, 104(1), 192-208. <https://doi.org/10.1111/modl.12622>
- Karatekin, P., & Seymen, A. (2022). Almanca ders kitaplarının görsel tasarım ilkeleri açısından değerlendirilmesi. *RumeliDE Dil Ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 31, 1044-1058. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1222224>
- Korell, J. L. (2024). *Das Lehrwerk im Fremdsprachenunterricht der Sekundarstufe I: Eine Mixed-Methods-Studie zu subjektiven Sicht- und Verwendungsweisen von Spanischlehrkräften*. Narr Francke Attempto Verlag.
- Köksal, H. (2001). Regionalisierung von DaF Lehrwerken. Ein innovativer Ansatz für die Deutschlehrausbildung in der Türkei?. In *Moderne Errungenschaften der philologischen Wissenschaften und der Fremdsprachenunterricht an der Universität* (S. 486-499). Veliko Turnovo, Bulgaria.
- Köksal, H., Koca, N., & Koca, F. (2025). Fallstudie zu Deutsch als Fremdsprache im türkischen universitären Kontext. *Informationen Deutsch als Fremdsprache*, 52(4), 487-503. <https://doi.org/10.1515/infodaf-2025-0077>
- Krumm, H.-J., & Ohms-Duszenko, M. (2001). Lehrwerkproduktion, Lehrwerkanalyse, Lehrwerkkritik. In G. Helbig, L. Götze, G. Henrici, & H.-J. Krumm (Hrsg.), *Deutsch als Fremdsprache* (2. Halbband, S. 1029-1041). De Gruyter.
- Neuner, G. (1994). Lehrwerkforschung - Lehrwerkkritik. In B. Kast & G. Neuner (Hrsg.), *Zur Analyse, Begutachtung und Entwicklung von Lehrwerken für den fremdsprachlichen Deutschunterricht* (S. 8-22). Langenscheidt.
- Ortega, L. (2003). Syntactic complexity measures and their relationship to L2 proficiency: A research synthesis of college-level L2 writing. *Applied Linguistics*, 24(4), 492–518. <https://doi.org/10.1093/applin/24.4.492>
- Ortega, L. (2015). Syntactic complexity in L2 writing: Progress and expansion. *Journal of Second Language Writing*, 29, 82-94. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2015.06.008>
- Ömür, F., & Özer, G. (2022). Wie bitte? A1.1 ders kitabının kültürlerarasılık bağlamında incelenmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 31, 1059-1079.

- <https://doi.org/10.29000/rumelide.1222226>
- Parlakgüneş Erdoğan, S., & Arslan Çavuşoğlu, A. (2023). Diller için Avrupa Ortak Çerçeve metnine göre "Wie bitte A1.1" Almanca ders kitabının dinleme becerileri açısından incelenmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 65-91. <https://izlik.org/JA78GW28ZS>
- Qi, P., Zhang, Y., Zhang, Y., Bolton, J., & Manning, C. D. (2020). Stanza: A Python natural language processing toolkit for many human languages. In *Association for Computational Linguistics (ACL) System Demonstrations*. <https://nlp.stanford.edu/pubs/qi2020stanza.pdf>
- Sakarya Maden, S., Kula, T., & Çalışkan, C. (2017). "Schritt für Schritt Deutsch ortaöğretim A1.1 düzeyi Almanca ders kitabı"nın kültür bilgisi ve kültürlerarasılık bağlamında incelenmesi ve değerlendirilmesi. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 5(2), 121-143. <https://izlik.org/JA27EY68BD>
- Sakarya Maden, S., & Ural, N. (2022). Ein deutsch-türkischer kontrastiver Blick auf die Sprechabsichten im aktuellen regionalen DaF-Lehrwerk für Gymnasien in der Türkei. *Balkan & Near Eastern Journal of Social Sciences*, 8, 249-256.
- Seker, E. Ö., & Seymen, A. (2022). "Deutsch macht Spaß A1. 2" ders kitabı okuma etkinliklerinin Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metni Çerçevesi'nde incelenmesi. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 11(31), 227-242. <https://izlik.org/JA93DP97XF>
- Thaler, E. (2011). Die Zukunft des Lehrwerks - Das Lehrwerk der Zukunft. *Fremdsprachen Lehren und Lernen*, 40(2), 15-30.
- Uyan, A. (2020). Eine Metasynthese zu Lehrwerkanalysen von regionalen DaF- Lehrwerken. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 8(2), 331-349. <https://doi.org/10.37583/diyalog.845595>
- Uzun, K., & Güvendir, E. (2026). Echoes of syntax: Exploring the interplay between syntactic complexity in reading and writing. *Journal of Second Language Writing*, 72, 101297. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2026.101297>