

Herausforderungen und Chancen: Die Rolle der Lehrer bei der Unterstützung von
Schülern mit Lese-Rechtschreibschwächen in Deutsch-bezogenen Schulen in Bogotá,
Kolumbien.

Edwar Andres Valero Salazar

Universidad de Antioquia
Facultad de comunicaciones y filología
Maestría en lingüística - línea alemán como lengua extranjera
Medellín
2023

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Arts:

**Deutsch als Zweit-und
Fremdsprache**

**Pädagogische Hochschule
Freiburg**

Fakultät für Kultur- und
Sozialwissenschaften

Magister:

Lingüística Línea Alemán

**Universidad de Antioquia -
Medellín**

Facultad de Comunicaciones

**Titel: Herausforderungen und Chancen: Die Rolle der Lehrer bei der
Unterstützung von Schülern mit Lese-Rechtschreibschwächen in
Deutsch-bezogenen Schulen in Bogotá, Kolumbien.**

Vorgelegt von: Edwar Andrés Valero Salazar

C.C. 1.022.950.539

Carrera 12 B N°8 - 05 sur

Bogotá (Kolumbien)

andres.valero1@udea.edu.co

Betreuerin: M.A. Irina Karmazina

Prof. Dr. Zeynep Kalkavan - Aydin in Vertretung

1. Gutachter:

2. Gutachter:

Vorgelegt am:

1. Einführung.....	7
2. Problemaufstellung und Zusammenhang.....	9
2.1. Richtlinien und Protokolle der kolumbianischen Regierung.....	10
2.1.1. Gesetzesverordnung Nr. 1421.....	11
2.1.2. Gesetzesvorlage Nr. 108.....	13
2.1.3. Universelles Design für das Lernen.....	14
2.2. Richtlinien und Protokolle der deutschen Regierung.....	16
2.2.1. LRS-Erlassen.....	16
2.2.2. Verfahren zur Feststellung einer LRS.....	18
2.3. Die Pasch-Initiative.....	20
3. Theoretischer Ansatz.....	22
3.1. Begrifflichkeit von LRS.....	23
3.1.1 Lese-Rechtschreibung als Ärztliches bzw. soziales Phänomen.....	24
3.1.2 Mögliche Ursachen.....	26
3.2 Therapien für Lese-Rechtschreibstörungen (LRS) vs. Förderung der Lese-Rechtschreibschwäche (LRS).....	28
3.3 Multisensorisches Lernen.....	30
3.4 LRS in der Fremdsprache.....	32
3.5 Entwicklung der Schreib- und Rechtschreibfähigkeit bei Kindern.....	35
4. Stand der Forschung	36
5. Methode.....	40
5.1 Erhebungs- und Aufbereitungsmethode.....	40
5.2 Datenanalyse.....	42
5.2.1 Analyse von Teil 1.....	42
5.2.1.1 Deskriptive Analyse von Teil 1.....	42
5.2.1.2 Korrelationen zwischen numerischen Variablen in Teil 1.....	46
5.2.2 Analyse von Teil 2.....	47
5.2.2.1 Kategorie D1: Wissen über LRS.....	48
5.2.2.2. Kategorie D2: Pädagogische Ansätze und Fähigkeiten.....	49
5.2.2.3 Kategorie D3: Selbstwahrnehmung und Zusammenarbeit.....	51
5.2.2.4 Kategorie D4: Kenntnisse über Gesetze und Richtlinien:.....	54
5.2.2.5 Kategorie D5: Fortbildungsbereitschaft und -bedarf.....	55
5.2.3 Inhaltsanalyse von Teil 3.....	56
6. Ergebnisse.....	59
6.2 Anpassung des Unterrichts an individuelle Bedürfnisse von Schülern mit LRS	61
6.3 Erfahrungen mit Schulungen und Fortbildungen.....	62
7. Diskussion.....	64
8. Fazit.....	66
9. Literatur.....	68
10. Anhänge.....	73

10.1. Umfrage.....	73
10.2. Abbildungen.....	75

Abstract

English:

This research focuses on the evaluation of the preparedness and qualifications of teachers in Bogotá, Colombia, with a specific focus on the German language, concerning the identification and support of students with Dyslexia (Learning Disabilities in Reading and Spelling - LRS) in the context of foreign language learning. Additionally, it aims to assess awareness of this issue among educators. The specific objectives are to gauge teachers' knowledge and understanding of LRS and its implications for foreign language learning, to evaluate their readiness and ability to adapt their teaching to meet the individual needs of students with LRS, and to assess their experiences with LRS-related training and their willingness to participate in future training

Español

Esta investigación se centra en la evaluación de la preparación y calificaciones de los docentes en Bogotá, Colombia, con un enfoque específico en el idioma alemán, en lo que respecta a la identificación y apoyo de estudiantes con Dislexia (Dificultades de Aprendizaje en Lectura y Escritura - LRS) en el contexto del aprendizaje de lenguas extranjeras. Además, tiene como objetivo evaluar la conciencia sobre este tema entre los educadores. Los objetivos específicos son medir el conocimiento y la comprensión de los docentes sobre LRS y sus implicaciones para el aprendizaje de lenguas extranjeras, evaluar su disposición y capacidad para adaptar su enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes con LRS, y evaluar sus experiencias con la formación relacionada con LRS y su disposición a participar en futuras formaciones.

Deutsch:

Diese Forschungsarbeit konzentriert sich auf die Evaluierung der Vorbereitung und Qualifikation von Lehrern in Bogotá, Kolumbien, mit einem speziellen Schwerpunkt auf der deutschen Sprache, hinsichtlich der Identifikation und Unterstützung von Schülern mit Legasthenie (Lese-Rechtschreib-Störungen - LRS) im Kontext des Fremdsprachenlernens. Darüber hinaus zielt sie darauf ab, das Bewusstsein für dieses

Thema unter Pädagogen zu bewerten. Die spezifischen Ziele sind die Messung des Wissens und Verständnisses von Lehrern über LRS und dessen Auswirkungen auf das Fremdsprachenlernen, die Bewertung ihrer Bereitschaft und Fähigkeit, ihren Unterricht an die individuellen Bedürfnisse von Schülern mit LRS anzupassen, und die Beurteilung ihrer Erfahrungen mit LRS-bezogener Schulung sowie ihre Bereitschaft zur Teilnahme an zukünftiger Fortbildung.

1. Einführung

Die Lese-Rechtschreibstörung (LRS), allgemein als Legasthenie bekannt, ist eine der häufigsten und weitreichendsten Herausforderungen im schulischen Umfeld weltweit. Statistisch gesehen sind etwa 15% der Schülerinnen und Schüler auf der ganzen Welt von dieser Störung betroffen (vgl. Engelen, 2016; International Dyslexia Association, 2022). Die Auswirkungen von LRS sind nicht auf den schulischen Kontext beschränkt, sondern erstrecken sich auf alle Lebensbereiche der Betroffenen. In der wissenschaftlichen Literatur finden sich verschiedene Begriffe, die in Zusammenhang mit LRS verwendet werden, wie Legasthenie, besondere Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und Schreibens, Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten, (Entwicklungs-)Dyslexie und Schriftspracherwerbsstörungen. In dieser Arbeit wird der Begriff "LRS" verwendet, da er am umfassendsten ist und sowohl die Bedeutungen von "Lese-Rechtschreibstörung" als auch von "Lese-Rechtschreibschwäche" abdeckt.

Die LRS spielt eine entscheidende Rolle in der akademischen Welt, da die schulische Leistung der Lernenden stark von ihren Lese- und Schreibfertigkeiten abhängt. Die Schwierigkeiten, die Schülerinnen und Schüler mit LRS beim Lesen und Schreiben haben, können sich auf alle schulischen Fächer auswirken und ihre Bildungschancen erheblich beeinträchtigen. Diese Herausforderungen werden noch drängender, wenn es um das Erlernen von Fremdsprachen geht, da in diesem Kontext nicht nur das Lesen und Schreiben von Bedeutung sind, sondern auch die Aussprache, die Beziehung zwischen Morphemen und Phonemen sowie die Grammatikregeln. Dies macht das Verständnis und die Bewältigung von LRS im schulischen Kontext besonders wichtig (vgl. Engelen, 2016). In diesem Sinne kommt Lehrkräften eine entscheidende Rolle zu. Sie sollten nicht nur in der Lage sein, die Anzeichen von LRS bei ihren Schülerinnen und Schülern zu erkennen, sondern auch in der Lage sein, geeignete Unterstützung und Interventionen bereitzustellen. Es ist wichtig, ein Bewusstsein für LRS zu schaffen und Lehrkräfte mit den erforderlichen Kenntnissen und Fähigkeiten auszustatten, um auf die Bedürfnisse der betroffenen Schülerinnen und Schüler einzugehen. Die genaue Beobachtung der sprachlichen Entwicklung der Schülerinnen und Schüler kann wertvolle Einblicke in die Forschung zur Legasthenie liefern und dazu beitragen, bessere Bildungspraktiken zu entwickeln (vgl. Frietsch, 2021, S. 12).

In Kolumbien wurde die Bedeutung der Lese-Rechtschreibstörung und anderer Lernschwierigkeiten für das Bildungssystem des Landes erkannt. Im Jahr 2018 wurde die LRS zusammen mit anderen Herausforderungen wie der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung in die Gesetzesvorlage Nr. 108 für die schulische Inklusion aufgenommen (Proyecto de ley 108 de 2018). Diese Gesetzesvorlage hat das Ziel, die Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Bedürfnissen in das Bildungssystem zu fördern und sicherzustellen, dass sie die notwendige Unterstützung erhalten.

Die Aufnahme der LRS in diese Gesetzesvorlage ist von großer Bedeutung, da sie nicht nur die Verbindung zwischen LRS und dem Erlernen von Fremdsprachen berücksichtigt, sondern auch die entscheidende Rolle von Lehrkräften im Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit LRS hervorhebt. Die Gesetzesvorlage stellt sicher, dass Lehrkräfte angemessene Schulungen und Ressourcen erhalten, um Schülerinnen und Schüler mit LRS effektiv zu unterstützen.

Das Hauptziel dieser Forschung ist die Evaluierung der Vorbereitung und Qualifikation der Lehrkräfte an Schulen in Bogotá, Kolumbien, die im Zusammenhang mit der deutschen Sprache stehen, hinsichtlich der Identifikation und Unterstützung von Schülern mit LRS beim Erlernen von Fremdsprachen. Gleichzeitig beabsichtigen wir, das Bewusstsein für dieses Thema zu bewerten. Als erstes spezifisches Ziel besteht darin, den Wissens- und Bewusstseinsstand der Lehrkräfte in Bezug auf LRS und deren Auswirkungen auf das Erlernen von Fremdsprachen zu ergründen. In Bezug auf das Verständnis der Herausforderungen, mit denen Schüler mit LRS beim Erlernen von Fremdsprachen konfrontiert sind, wird analysiert, inwiefern ein Verständnis seitens der Lehrkräfte besteht. Durch die Analyse ihres Wissens und ihrer Wahrnehmungen möchten wir feststellen, ob dieser Aspekt verstärkte Aufmerksamkeit und Unterstützung bedarf.

Als zweites Ziel zielt darauf ab, die Bereitschaft und Fähigkeiten der Lehrkräfte zu bewerten, ihren Unterricht im Kontext des Fremdsprachenunterrichts an die individuellen Bedürfnisse von Schülern mit LRS anzupassen. Die Schaffung von Lernumgebungen, die für Schüler mit LRS zugänglich und förderlich sind, ist von

zentraler Bedeutung. Die Fähigkeit der Lehrkräfte zur Anpassung ihres Unterrichts und zur Bereitstellung individueller Unterstützung wird Gegenstand unserer Untersuchung sein. Als drittes Ziel besteht darin, die Erfahrungen der Lehrkräfte zur Schulungen und Weiterbildungen in Bezug auf LRS zu erfassen und ihre Bereitschaft zur Teilnahme an künftigen Fortbildungsmaßnahmen in diesem Bereich zu bewerten. Die Lehrkräfte werden beurteilen, ob bisherige Schulungsmaßnahmen ausreichend und wirksam waren und ob sie einen Bedarf an zusätzlichen Schulungen sehen.

Die Lese-Rechtschreibstörung bleibt eine komplexe Herausforderung in der Bildung und erfordert eine kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen, Lehrkräften, Eltern und Forschern, um die Bedürfnisse der betroffenen Schülerinnen und Schüler bestmöglich zu unterstützen. Diese Untersuchung trägt dazu bei, die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben in Kolumbien genauer zu verstehen und mögliche Wege zur Verbesserung der Unterstützung für Schülerinnen und Schüler mit LRS aufzuzeigen. Es ist von großer Bedeutung, die Lehrkräfte mit den notwendigen Ressourcen und Schulungen auszustatten, um sicherzustellen, dass sie in der Lage sind, die Lernbedürfnisse der Schüler mit LRS effektiv zu erfüllen und ihnen eine qualitativ hochwertige Bildung zu bieten.

2. Problemaufstellung und Zusammenhang

Dieses Kapitel führt einen Vergleich zwischen den Bildungssystemen zweier Länder durch: Kolumbien und Deutschland. Dabei werden die rechtlichen Grundlagen und die Verfahren zur Bewältigung von Lese-Rechtschreibschwäche (LRS) analysiert. Der Fokus liegt auf der Untersuchung unterschiedlicher Ansätze, die diese Länder in Bezug auf die Bildung und Unterstützung von Schülern mit LRS verfolgen.

Die folgenden Abschnitte bieten detaillierte Einblicke in die spezifischen rechtlichen Rahmenbedingungen und die diagnostischen Verfahren, die in Kolumbien und Deutschland angewendet werden. Dieser Vergleich ermöglicht es, sowohl die Gemeinsamkeiten als auch die Unterschiede in den Bildungssystemen und den

Ansätzen zur Unterstützung von Schülern mit LRS zu verstehen. Die Analyse dieser Informationen wird dazu beitragen, Erkenntnisse zu gewinnen und möglicherweise bewährte Praktiken in diesem Bereich zu identifizieren.

2.1. Richtlinien und Protokolle der kolumbianischen Regierung

Die Bildung in Kolumbien wird durch zwei grundlegende rechtliche Dokumente geregelt, die die Grundlage für das Bildungssystem des Landes bilden. Zum einen ist da die kolumbianische Verfassung, die in Artikel 67 Bildung als ein grundlegendes Recht der Bürgerinnen und Bürger festlegt. Dieser Artikel betont die Verpflichtung der Regierung, die notwendigen Bedingungen für den Zugang zur Bildung sowie für einen erfolgreichen Bildungsaufenthalt zu gewährleisten. Damit wird die Bedeutung der Bildung als ein Mittel zur sozialen Integration und persönlichen Entwicklung betont.

Zum anderen ist das allgemeine Bildungsgesetz von 1994 von entscheidender Bedeutung. Dieses Gesetz, auch bekannt als Gesetz Nr. 115 von 1994, legt die Grundprinzipien und Strukturen des Bildungssystems in Kolumbien fest. Artikel 46 dieses Gesetzes hebt die Bedeutung der Bildung für Personen mit physischen, sensorischen, psychischen oder emotionalen Beeinträchtigungen hervor und betont, dass sie das Recht auf Bildung im öffentlichen Bildungssystem haben sollten. Es ist wichtig anzumerken, dass diese rechtlichen Grundlagen die Grundlage für die Gewährleistung der Bildung für Schülerinnen und Schüler mit besonderen Bedürfnissen bilden, einschließlich derjenigen mit Lese-Rechtschreibstörung (LRS). Im Hinblick auf die LRS gibt es zwei wesentliche gesetzliche Vorgaben, die die Unterstützung von Schülerinnen und Schülern mit LRS in Kolumbien regeln: die Gesetzesverordnung Nr. 1421 von 2017 und die Gesetzesvorlage Nr. 108 von 2018.

Die Gesetzesverordnung Nr. 1421 von 2017 legt den rechtlichen Rahmen für die Bereitstellung von Bildungsdiensten für Schülerinnen und Schüler mit Behinderungen oder besonderen Bedürfnissen fest. Sie betont die Notwendigkeit, inklusive Bildungsmöglichkeiten bereitzustellen und sicherzustellen, dass Schülerinnen und Schüler mit LRS die erforderliche Unterstützung und Anpassungen erhalten, um

erfolgreich am Bildungsprozess teilnehmen zu können. Diese Verordnung erkennt die Vielfalt der Lernenden an und fordert Schulen auf, Programme zur Identifizierung und Unterstützung von Schülern mit LRS zu entwickeln.

Die Gesetzesvorlage Nr. 108 von 2018, wie bereits erwähnt, zielt auf die Förderung der schulischen Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Bedürfnissen ab. Dieses Gesetz unterstreicht die Verpflichtung der Regierung, Lehrkräfte und Schulen mit den Ressourcen und Schulungen auszustatten, die erforderlich sind, um die Bedürfnisse von Schülerinnen und Schülern mit LRS und anderen Lernschwierigkeiten zu erfüllen. Es betont die Bedeutung der frühzeitigen Identifizierung von LRS und die Bereitstellung von angemessenen Interventionen, um den Schülern bestmöglich zu helfen.

Insgesamt legen diese gesetzlichen Grundlagen in Kolumbien einen klaren Rahmen für die Unterstützung von Schülerinnen und Schülern mit LRS fest. Sie betonen die Bedeutung der Inklusion und die Verantwortung der Regierung, Schulen und Lehrkräfte bei der Gewährleistung einer qualitativ hochwertigen Bildung für alle Lernenden. Trotz dieser rechtlichen Grundlagen besteht jedoch immer noch die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Anstrengung, um sicherzustellen, dass die Prinzipien dieser Gesetze in der Praxis umgesetzt werden und Schülerinnen und Schüler mit LRS die Unterstützung erhalten, die sie benötigen, um ihr volles Potenzial auszuschöpfen.

2.1.1. Gesetzesverordnung Nr. 1421

Die Gesetzesverordnung Nr. 1421 von 2017 spielt eine entscheidende Rolle bei der Sicherstellung der Bildungsvoraussetzungen und -bedingungen für Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten in der Grund-, Sekundar- und Mittelschule in Kolumbien. Diese Verordnung legt nicht nur die allgemeinen Leitlinien zur Integration von Schülerinnen und Schülern mit körperlichen, sensorischen, psychischen oder emotionalen Beeinträchtigungen fest, sondern betont auch die Schlüsselrolle der Bildungsgemeinschaft.

Ein grundlegendes Konzept, das in dieser Verordnung prominent vorkommt, ist das "Universelle Design für das Lernen" (UDL), das die Gestaltung von Bildungsumgebungen und -materialien betont, die für alle Schülerinnen und Schüler zugänglich sind. Diese Herangehensweise verfolgt das Ziel, die Bildung so zu gestalten, dass sie vielfältige Lernbedürfnisse und -stile berücksichtigt. Es soll sicherstellen, dass Schülerinnen und Schüler mit LRS sowie anderen Schülerinnen und Schüler, unabhängig von ihren individuellen Herausforderungen, gleiche Bildungschancen erhalten.

Ebenso werden in der Verordnung "Angemessene Anpassungen" erwähnt, die speziell auf die Bedürfnisse von Schülerinnen und Schülern mit LRS zugeschnitten sind. Diese Anpassungen können beispielsweise zusätzliche Zeit bei Prüfungen, spezielle Unterstützung beim Lesen oder Schreibunterstützung umfassen. Sie sollen sicherstellen, dass Schülerinnen und Schüler mit LRS in der Lage sind, den Lehrplan angemessen zu bewältigen und ihr Potenzial zu entfalten.

Darüber hinaus ist die Einrichtung eines "Individuellen Plans für Angemessene Anpassungen" (PIAR) vorgesehen, um die spezifischen Anforderungen von Schülerinnen und Schülern mit LRS zu berücksichtigen. Dieser individuelle Plan wird in Zusammenarbeit mit den Lehrkräften, den Schülern und ihren Eltern erstellt und enthält klare Ziele und Strategien zur Unterstützung der Schülerinnen und Schüler. Dieser Plan ist flexibel und kann angepasst werden, um sicherzustellen, dass er den sich ändernden Bedürfnissen der Lernenden gerecht wird.

Die Gesetzesverordnung Nr. 1421 von 2017 ist somit ein wichtiger rechtlicher Rahmen, der die Bildung von Schülerinnen und Schülern mit LRS in Kolumbien sicherstellt und dazu beiträgt, dass sie eine qualitativ hochwertige Bildung erhalten. Sie betont die Bedeutung der Inklusion und individuelle Unterstützung, um sicherzustellen, dass alle Schülerinnen und Schüler, unabhängig von ihren individuellen Herausforderungen, ihr volles Potenzial entfalten können.

2.1.2. Gesetzesvorlage Nr. 108

Die Lese-Rechtschreibstörung (LRS) wurde zusammen mit anderen Lernstörungen in die Gesetzesvorlage Nr. 108 von 2018 aufgenommen, die im Rahmen der Inklusionspolitik von Kolumbien verabschiedet wurde. Diese Gesetzesvorlage zielt darauf ab, sicherzustellen, dass Schülerinnen und Schüler, bei denen LRS diagnostiziert wurde, die gleichen Rechte und Unterstützung erhalten, wie sie in der Verordnung Nr. 1421 festgelegt sind. Sie hebt die Bedeutung der Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit LRS hervor und betont, dass Bildung für alle Bürgerinnen und Bürger Kolumbiens zugänglich sein sollte, unabhängig von ihren individuellen Herausforderungen.

Die Gesetzesvorlage Nr. 108 sieht vor, dass das Gesundheitsministerium die erforderlichen Instrumente und Richtlinien zur Unterstützung von Schülern mit LRS bereitstellen sollte. Dies unterstreicht die interministerielle Zusammenarbeit und die Notwendigkeit, die Gesundheitsversorgung und Bildung für Schülerinnen und Schüler mit besonderen Bedürfnissen zu integrieren. Es ist von entscheidender Bedeutung, sicherzustellen, dass Schülerinnen und Schüler mit LRS frühzeitig erkannt und angemessen unterstützt werden, um ihre Bildungschancen und ihre Teilhabe an der Gesellschaft zu gewährleisten.

In Bezug auf die Rechte von Schülerinnen und Schülern mit LRS werden ihnen gemäß den kolumbianischen Gesetzen spezielle Unterstützungen und Anpassungen gewährt. Diese umfassen den Zugang zu angemessenen Bildungseinrichtungen, die Bereitstellung von Materialien im Sinne des "Universellen Designs für das Lernen" (UDL) und die Möglichkeit, an einem "Individuellen Plan für Angemessene Anpassungen" (PIAR) teilzunehmen. Schüler mit LRS haben das Recht, ohne Diskriminierung Zugang zur Bildung zu erhalten und ihre individuellen Bedürfnisse angemessen berücksichtigt zu wissen.

Die Gesetzesvorlagen und Verordnungen in Kolumbien schaffen somit einen klaren rechtlichen Rahmen, um sicherzustellen, dass Schülerinnen und Schüler mit LRS die Unterstützung und die Bildung erhalten, die sie benötigen, um erfolgreich in der Schule

und darüber hinaus zu sein. Sie unterstreichen die Verpflichtung des Landes, die Bildung inklusiv und zugänglich für alle Bürgerinnen und Bürger zu gestalten, unabhängig von ihren individuellen Voraussetzungen.

2.1.3. Universelles Design für das Lernen

Das UDL ist ein Bildungsansatz, der darauf abzielt, Lernumgebungen zu schaffen, die für eine breite Palette von Schülerinnen und Schülern effektiv und zugänglich sind, unabhängig von ihren individuellen Lernstilen, Fähigkeiten und eventuellen Beeinträchtigungen.

Der UDL-Ansatz basiert auf der Überzeugung, dass Lehrmethoden und Lehrpläne von Anfang an so gestaltet sein sollten, dass sie möglichst vielen Schülern zugutekommen, indem sie Barrieren für das Lernen abbauen oder minimieren. Das bedeutet, dass flexible Methoden zur Präsentation von Informationen gesucht werden, um den Schülern die Wahl und Anwendung von Strategien zu ermöglichen, die am besten zu ihren individuellen Bedürfnissen passen. Das UDL stützt sich auf drei Schlüsselprinzipien:

- **Darstellung:** Informationen und Inhalte in verschiedenen Formaten und Medien bereitzustellen, damit die Schüler auf vielfältige Weise darauf zugreifen können (zum Beispiel Text, Audio, Video, Grafiken).
- **Handlung und Ausdruck:** Verschiedene Möglichkeiten und Werkzeuge bereitzustellen, damit die Schüler zeigen können, was sie gelernt haben, und ihnen ermöglichen, die Ausdrucksformen zu wählen, die ihnen am besten passen.
- **Engagement:** Die Motivation und das Interesse der Schüler fördern, indem Möglichkeiten zur Teilnahme, herausfordernde Aktivitäten und sinnvolles Feedback angeboten werden.(vgl. Meyer et al., 2013).

Im Kontext des Universellen Designs für das Lernen bezieht sich der Begriff "Angemessene Anpassungen" auf Maßnahmen und Strategien, die ergriffen werden, um sicherzustellen, dass Bildungsinhalte und -umgebungen für alle Schülerinnen und Schüler zugänglich und nützlich sind, unabhängig von ihren individuellen Bedürfnissen, Fähigkeiten oder Unterschieden. Diese Anpassungen sind von entscheidender Bedeutung, da sie dazu beitragen, Bildungsinhalte für eine vielfältige Schülerschaft zugänglich zu machen.

Beispiele für angemessene Anpassungen im Kontext des UDL sind:

- Variation der Darstellung: Dies bedeutet, Bildungsinhalte in verschiedenen Formaten bereitzustellen, wie Text, Audio, Video oder grafische Darstellungen, damit Schülerinnen und Schüler den für sie am besten geeigneten Modus auswählen können.
- Flexibilität bei den Aufgaben: Lehrkräfte bieten verschiedene Optionen für Aufgaben und Aktivitäten an, um unterschiedlichen Lernstilen und Interessen gerecht zu werden. Zum Beispiel könnten Schülerinnen und Schüler zwischen schriftlichen Aufsätzen oder mündlichen Präsentationen wählen.
- Mehr Zeit: Einigen Schülerinnen und Schülern kann zusätzliche Zeit für Aufgaben oder Prüfungen gewährt werden, um sicherzustellen, dass sie den Inhalt angemessen verarbeiten können.
- Verwendung unterstützender Technologien: Die Bereitstellung von Technologien wie Text-in-Sprache-Software oder Spracherkennung kann Schülerinnen und Schülern mit verschiedenen Bedürfnissen helfen, auf Bildungsinhalte zuzugreifen.
- Zusätzliche Unterstützung: Dies könnte die Zuweisung eines Lehrassistenten oder eines Mitschülers sein, um individuelle Hilfe und Unterstützung zu bieten.

- Klare und verständliche Anweisungen: Lehrmaterialien sollten klare und leicht verständliche Anweisungen enthalten, um sicherzustellen, dass alle Schülerinnen und Schüler die Aufgaben verstehen.

Der Zweck dieser angemessenen Anpassungen besteht darin, sicherzustellen, dass Bildungsinhalte so zugänglich wie möglich sind, unabhängig von den individuellen Voraussetzungen oder Unterschieden der Schülerinnen und Schüler. Dies fördert die Chancengleichheit und ermöglicht es jedem, erfolgreich zu lernen und sich zu entwickeln.(vgl. Meyer et al., 2013).

2.2. Richtlinien und Protokolle der deutschen Regierung

Die Bewältigung von Lese- und Rechtschreibschwäche (LRS) in Schulen ist ein bedeutendes Anliegen im deutschen Bildungssystem. Allerdings variiert die Herangehensweise und Verantwortlichkeit zur Diagnose und Unterstützung von Schülern mit LRS erheblich von Bundesland zu Bundesland. Die Vielfalt der Ansätze und Strategien spiegelt die unterschiedlichen Schwerpunkte und Bildungssysteme der einzelnen Bundesländer wider. In diesem Artikel werden ein Einblick in die LRS-Erlasse und die Verfahren zur Feststellung einer LRS in verschiedenen Bundesländern Deutschlands geboten. Diese Unterschiede sind das Resultat der Bemühungen der Bundesländer, den individuellen Bedürfnissen ihrer Schüler gerecht zu werden und sicherzustellen, dass sie eine erfolgreiche schulische Laufbahn verfolgen können. Ein tieferes Verständnis dieser regionalen Unterschiede ist von großer Bedeutung, um die Herausforderungen im Umgang mit LRS in Deutschland zu verstehen und angemessene Unterstützung bereitzustellen.

2.2.1. LRS-Erlassen.

In Bezug auf die LRS-Erlasse oder die Leitlinien zur Bewältigung von Lese- und Rechtschreibschwäche (LRS) in Schulen variieren die Verantwortlichkeiten je nach Bundesland in Deutschland (Vgl. Jokisch, 2023). In Bayern ist ein ärztliches Zeugnis

von Fachärzten für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychologen für Kinder und Jugendliche oder Schulpsychologen erforderlich. In anderen Bundesländern hingegen, wie beispielsweise Baden-Württemberg, erfolgt die Koordination und Diagnose durch die Schulen unter der Leitung des Schulleiters, gelegentlich unterstützt durch Unterstützungsdienste. Dagegen verlässt sich Brandenburg auf Deutschlehrer für die Diagnose und zieht bei Bedarf schulpsychologische Beratung ab der fünften Klasse hinzu. Ähnlich dazu übernehmen in Hamburg Lehrer und das REBUS¹-Netzwerk die Diagnose, während in Sachsen die Verantwortung in die Hände der Schulleitung und Lehrer gelegt wird, gefolgt von einem Diagnosteam, wenn ein Antrag gestellt wird. In Sachsen-Anhalt liegt die Zuständigkeit für die Diagnose bei der Schule, während Thüringen keine speziellen LRS-Leitlinien hat, sondern sich auf das Thüringer Schulgesetz und die "Fachliche Empfehlung für Maßnahmen zur Unterstützung von Kindern und Jugendlichen mit besonderen Lernschwierigkeiten in allgemeinbildenden Schulen in Thüringen" bezieht.

In Hessen verlassen sich Lehrer gemäß den Schulgesetzen, mit gelegentlicher Hinzuziehung des schulpsychologischen Dienstes oder Fachberatern. Ebenso legt Niedersachsen die Verantwortung in die Hände der Lehrer und zieht bei Bedarf Schulpsychologen, Beratungslehrer und mobile Dienste von Förderschulen hinzu. In Schleswig-Holstein überprüfen Deutschlehrer und/oder LRS-Experten die Lese- und Rechtschreibfertigkeiten, schulische Beurteilungen und Noten im Vergleich zu anderen Fächern. Im Fall von Berlin setzt man auf ein Team von Deutschlehrern in Zusammenarbeit mit LRS-Experten, wobei die schulpsychologische Beratung und die Unterstützungszentren für Inklusion ab der siebten Klasse einbezogen werden. In Bremen hingegen verwendet man LIS und Schulische Sprachberater und zieht bei Bedarf den schulpsychologischen Dienst in Bremerhaven hinzu. Nordrhein-Westfalen verlässt sich auf Fachlehrer für Deutsch, unterstützt von LRS-Lehrern, wobei Schulpsychologen gelegentlich hinzugezogen werden. In Rheinland-Pfalz setzt man auf die Klassenleitung in Zusammenarbeit mit der Deutschlehrkraft, wenn die Schulleitung die Diagnose in Auftrag gibt.

¹ REBUS: Regionale Beratungs- und Unterstützungsstellen in **Hamburg**. (Vgl. *Publikationsserver der SUB Hamburg - REBUS - Regionale Beratungs- und Unterstützungsstellen in Hamburg* -, 2007.)

In Mecklenburg-Vorpommern ist ein zentraler Fachbereich für Diagnostik und Schulpsychologie für die Diagnose zuständig, während im Saarland Deutschlehrer die Hauptakteure sind, bei Bedarf jedoch auch der schulpsychologische Dienst hinzugezogen wird.

2.2.2. Verfahren zur Feststellung einer LRS

In Deutschland variieren die Verfahren zur Feststellung einer Lese-Rechtschreibschwäche (LRS) erheblich je nach Bundesland (vgl. Jokisch, 2023). Diese Unterschiede resultieren aus den individuellen Bildungssystemen und Schwerpunkten der jeweiligen Bundesländer. Die Vielfalt der Ansätze spiegelt die unterschiedlichen Strategien wider, die die Bundesländer in Deutschland verfolgen, um LRS angemessen zu diagnostizieren und zu unterstützen.

Einige Bundesländer setzen auf eine umfassende ärztliche Untersuchung, wie etwa Bayern. Hier überprüfen Ärzte nicht nur die Lese- und Rechtschreibfähigkeiten der Schüler, sondern auch ihre kognitive Intelligenz, Konzentrationsfähigkeit und sogar psychische Faktoren, die LRS beeinflussen könnten. Dieser Ansatz zielt darauf ab, eine ganzheitliche Perspektive auf LRS zu bieten.

Berlin hingegen setzt auf eine zeitnahe Erfassung der Lernausgangslage, indem sie sechs Wochen nach Schuleintritt standardisierte Screenings und Tests durchführt. Diese Herangehensweise ermöglicht es, frühzeitig Schüler zu identifizieren, die LRS-Symptome zeigen, und Maßnahmen zur lernprozessbegleitenden Diagnostik und Förderung zu ergreifen. In Brandenburg liegt der Schwerpunkt auf informellen und formellen Verfahren zur Objektivierung der Lesekompetenz und Rechtschreibung. Ab Klasse 5 wird zusätzlich die Diagnose der kognitiven Voraussetzungen für schulisches Lernen durchgeführt, um ein umfassendes Bild der Schüler zu erhalten.

Baden-Württemberg hingegen setzt auf eine kontinuierliche Lernentwicklungsdokumentation und von der Schule entwickelte Diagnose- und Vergleichsarbeiten. Dieser Ansatz ermöglicht eine regelmäßige Überwachung der Schülerleistungen und eine zeitnahe Identifizierung von LRS. Bremen nutzt die

Lernstandsdiagnostik und das Bremer Screening Lesen und Rechtschreiben (BSLR), kombiniert mit vorhandenen vorschulischen Dokumentationen zur LRS-Diagnose. Dieser ganzheitliche Ansatz berücksichtigt die Lernentwicklung der Schüler von Anfang an.

Hessen verfolgt eine Herangehensweise, bei der informelle Lernstandsermittlungen und strukturierte Beobachtungsbögen eingesetzt werden. Hier sind standardisierte Tests nicht zwingend erforderlich, was den Lehrern einen gewissen Ermessensspielraum ermöglicht. Mecklenburg-Vorpommern hat ein spezielles Testverfahren zur Feststellung eines pädagogischen Förderbedarfs entwickelt, das vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur anerkannt ist. Dieses Verfahren wird angewendet, wenn bei Schülern zu Beginn des 2. Schuljahres Auffälligkeiten auftreten oder in begründeten Einzelfällen im zweiten Schulhalbjahr der Jahrgangsstufe 1 oder nach der 4. Klasse. Niedersachsen verwendet normierte Tests und berücksichtigt die vorschulische Lernausgangslage. Diese Kombination ermöglicht eine fundierte Diagnose und eine frühzeitige Intervention.

Andere Bundesländer, wie Nordrhein-Westfalen, analysieren und dokumentieren den Lernfortschritt der Schüler und setzen dabei nicht zwingend auf außerschulische Tests. Dieser Ansatz ermöglicht es den Schulen, die Diagnose von LRS auf ihre eigene Art und Weise durchzuführen. Rheinland-Pfalz verlässt sich auf förderdiagnostische Beobachtungen und Diagnosediktate, um LRS zu diagnostizieren. Dieser Ansatz ist besonders auf die individuellen Bedürfnisse der Schüler ausgerichtet. Das Saarland vertraut auf die Lernentwicklungsdokumentation und auf Tests, um LRS zu diagnostizieren. Dieser Ansatz kombiniert die fortlaufende Dokumentation der Schülerleistungen mit standardisierten Tests.

In Sachsen erfolgt die Diagnose von LRS durch ein spezielles LRS-Feststellungsverfahren. Dieses Verfahren überprüft die intellektuelle Befähigung der Schüler sowie die Primär- und Sekundärsymptomatik von LRS. In der Grundschule ist die Erstellung eines Entwicklungsplans vorgeschrieben, während dies in berufsbildenden Schulen nicht der Fall ist. Sachsen-Anhalt setzt auf pädagogische Diagnostik mit Testverfahren und gegebenenfalls einer (schul-)psychologischen

Stellungnahme. Diese umfassende Herangehensweise ermöglicht eine individuelle Diagnose und Unterstützung der Schüler.

Schleswig-Holstein verwendet spezielle Lese-Rechtschreibtests, Intelligenztests oder alternativ fachärztliche oder psychologische Gutachten, um LRS zu diagnostizieren. Dieser Ansatz ermöglicht eine umfassende Untersuchung der Schüler. Thüringen führt eine Feststellung von LRS nach § 8a Abs. 2 des Thüringer Schulgesetzes durch. Dies geschieht durch den Mobilen Sonderpädagogischen Dienst, der die Schulleistungen, das Lern- und Sozialverhalten sowie die bisher durchgeführten Fördermaßnahmen eruiert.

Die Vielfalt dieser Ansätze spiegelt die Herausforderung wider, die Lese-Rechtschreibschwäche darstellt, und verdeutlicht, wie die deutschen Bundesländer versuchen, die individuellen Bedürfnisse ihrer Schüler zu erfüllen und ihnen angemessene Unterstützung zu bieten. In jedem Bundesland steht die frühzeitige Identifizierung und Unterstützung der Schüler im Mittelpunkt, um sicherzustellen, dass sie ihre schulische Laufbahn erfolgreich fortsetzen können.

2.3. Die Pasch-Initiative

Die Initiative "Schulen: Partner der Zukunft" (PASCH) ist ein eindrucksvolles Projekt des Auswärtigen Amtes, das ein globales Netzwerk von mehr als 2000 Schulen in verschiedenen Teilen der Welt miteinander verknüpft. Das vorrangige Ziel dieser Initiative besteht darin, den Deutschunterricht in diesen Partnerschulen zu etablieren oder auszubauen, um so ein tieferes Verständnis für die deutsche Sprache und Kultur zu fördern. Mehrere Organisationen unterstützen diese Schulen im Rahmen der PASCH-Initiative, darunter das Bundesamt für Auswärtige Angelegenheiten (ZfA), die Kultusministerkonferenz und das renommierte Goethe-Institut.

Innerhalb der PASCH-Initiative finden sich verschiedene Arten von Schulen, die eine Schlüsselrolle in der Förderung des Deutschunterrichts spielen:

Deutsche Auslandsschulen (DAS): Diese Schulen werden von der Zentralstelle für das Auslandsschulwesen betreut. Sie sind wichtige Botschafter der deutschen Bildungssysteme und fördern die deutsche Sprache und Kultur in Ländern auf der ganzen Welt.

Deutsch-Profil-Schulen (DPS): Nationale Schulen mit einem klaren Schwerpunkt auf dem Fach Deutsch. Hier wird nicht nur Deutsch selbst, sondern auch mindestens ein weiteres deutschsprachiges Fach bis zur Abschlussprüfung der Sekundarstufe II unterrichtet, und die deutschsprachigen Fächer sind Teil der nationalen Abschlussprüfung.

DSD-Schulen: Diese Schulen sind dem nationalen Bildungssystem ihres jeweiligen Landes angegliedert und bieten gleichzeitig das Deutsche Sprachdiplom (DSD) an, das eine wichtige Qualifikation für Deutschlernende ist.

Fit-Schulen: Diese Schulen werden vom Goethe-Institut betreut und legen den Schwerpunkt auf den Deutschunterricht, ohne jedoch dem deutschen Bildungssystem anzugehören.

In Kolumbien ist die PASCH-Initiative ebenfalls präsent, und zwar an elf Schulen in den Städten Bogotá, Medellín, Cali und Barranquilla. Diese Schulen sind vielfältig in ihrem Profil. Vier von ihnen sind Deutsche Auslandsschulen, die das deutsche Bildungssystem repräsentieren, fünf sind Fit-Schulen, die den Deutschunterricht im nationalen Kontext fördern, und zwei sind DSD-Schulen, die das DSD-Programm anbieten. In Bogotá gibt es eine Deutsche Auslandsschule, zwei Fit-Schulen und zwei DSD-Schulen, die die deutsche Sprache und Kultur in Kolumbien auf vielfältige Weise vermitteln und fördern. Dies trägt dazu bei, die kulturelle Vielfalt und die kulturellen Bindungen zwischen Kolumbien und Deutschland zu stärken und den Schülern die Möglichkeit zu geben, die deutsche Sprache und Kultur auf eine spannende und bereichernde Weise zu entdecken.

3. Theoretischer Ansatz

Die Legasthenie, auch bekannt als Lese-Rechtschreibstörung (LRS), ist eine Störung, die schon seit langem die Aufmerksamkeit von Wissenschaftlern, Pädagogen und Gesundheitsexperten auf sich zieht. Diese Störung betrifft das Erlernen des Lesens und Schreibens und kann bei Kindern und Erwachsenen auftreten. Ihre Geschichte und Definition haben sich im Laufe der Jahre entwickelt, und die Herangehensweisen an die Förderung und Unterstützung von Menschen mit Legasthenie haben sich weiterentwickelt. Dieses Kapitel bietet einen Einblick in die Begrifflichkeit von Legasthenie, beginnend mit historischen Perspektiven und fortgesetzt mit verschiedenen Definitionen und Klassifikationen im Laufe der Zeit.

LRS ist heute als anerkannte Störung in der ICD-11 klassifiziert, was ihre Bedeutung unterstreicht. Diese Klassifikation hebt hervor, dass LRS nicht durch externe Faktoren wie Intelligenz oder soziale Schicht bestimmt wird, sondern vielmehr mit spezifischen schulischen Leistungen und Fähigkeiten zusammenhängt.

Ein Schwerpunkt dieses Kapitels liegt auf den möglichen Ursachen von LRS, einschließlich genetischer und neurobiologischer Faktoren, Wahrnehmungsstörungen und Sprachentwicklungsverzögerungen. Dieses Verständnis der Ursachen ist entscheidend, um gezielte Interventionen und Unterstützung für Betroffene zu entwickeln. Darüber hinaus werden die Herausforderungen und Schwächen beschrieben, die bei LRS im Lesen und Rechtschreiben auftreten. Dies ist wichtig, um die spezifischen Bedürfnisse von Menschen mit LRS zu verstehen und angemessene Unterstützung zu bieten.

Schließlich vergleicht das Kapitel verschiedene Ansätze zur Bewältigung von LRS und zur Förderung von Lese-Rechtschreibschwächen, wobei betont wird, dass eine individualisierte Diagnose und Unterstützung eine wichtige Rolle spielen. Es beleuchtet auch die Bedeutung des multisensorischen Lernens bei der Unterstützung von Schülern mit LRS. In der Fremdsprachenförderung ergeben sich zusätzliche Herausforderungen, die im Kapitel beleuchtet werden. Die Übertragbarkeit der Förderaspekte in die

Fremdsprachenförderung erfordert eine differenzierte Herangehensweise, um den spezifischen Herausforderungen gerecht zu werden.

3.1. Begrifflichkeit von LRS

Der Begriff "Legasthenie" hat im Laufe der Zeit eine faszinierende Entwicklung durchgemacht. Ursprünglich wurde es von Paul Ranschburg als eine "nachhaltige Rückständigkeit höheren Grades in der geistigen Entwicklung des Kindes" definiert (Ranschburg, zitiert nach Augst & Dehn, 2009). Diese Definition wurde bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts weithin akzeptiert. In dieser Zeit, genauer gesagt, führte Maria Linder eine wegweisende Veränderung in der Wahrnehmung von Legasthenie herbei, als sie sie als "(...) eine spezielle, aus dem Rahmen der übrigen fallende Schwäche im Erlernen des Lesens (...) bei ansonsten intakter oder relativ guter Intelligenz" definierte (Linder, zitiert nach Augst & Dehn, 2009). In dieser Definition wurde die Rolle der Intelligenz hervorgehoben und gleichzeitig die Schulleistung in den Fokus gerückt.

Es ist wichtig zu betonen, dass Legasthenie keine Frage der Intelligenz oder der Hirngesundheit ist. Menschen mit Legasthenie sind genauso intelligent wie ihre Altersgenossen, und es gibt keine Anzeichen für Hirnschädigungen oder Persönlichkeitsstörungen, die die Schwierigkeiten beim Lesen und Schreiben erklären würden. Dieser Punkt wurde von Experten wie Adler (2001) klar herausgestellt. Im Kontext von Legasthenie sind externe Faktoren wie Erziehung, Beziehungen zwischen Bezugspersonen und Kindern oder die soziale Schicht der Betroffenen nicht relevant.

Eine modernere Definition der Lese-Rechtschreibstörung stammt von Mayer (2016, S. 45). Er beschreibt sie als "eine Lernstörung[...], die sich durch Probleme beim Erwerb und der Anwendung der indirekten Lesestrategie (...) und/oder der automatisierten Worterkennung sowie der Rechtschreibung charakterisieren lässt." Diese Definition reflektiert das aktuelle Verständnis von Legasthenie als einer neurobiologischen Störung, die die Verarbeitung von Schriftsprache beeinflusst.

In den letzten Jahrzehnten hat sich das Wissen über Legasthenie erheblich erweitert, und Forschung und Praxis haben dazu beigetragen, die Unterstützung für Menschen mit Legasthenie zu verbessern. Es ist von großer Bedeutung, die Stigmatisierung und das Missverständnis im Zusammenhang mit Legasthenie zu überwinden und stattdessen die individuellen Bedürfnisse der Betroffenen zu verstehen und geeignete Interventionen und Unterstützung anzubieten. Dies ist ein entscheidender Schritt, um sicherzustellen, dass Menschen mit Legasthenie ihr volles Potenzial entfalten können und in Bildung und Gesellschaft erfolgreich sind.

3.1.1 Lese-Rechtschreibung als Ärztliches bzw. soziales Phänomen

Die Lese-Rechtschreibstörung (LRS), auch als Legasthenie oder Dyslexie bezeichnet, ist eine anerkannte und kategorisierte Störung gemäß der internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD-11) der Weltgesundheitsorganisation. In dieser Klassifikation wird die LRS unter dem Code 6A03 geführt, der nicht nur die Lese-Rechtschreibstörungen (Code 6A03.0) einschließt, sondern auch die isolierte Rechtschreibstörung (Code 6A03.1), die Rechenstörung (Code 6A03.2) und die kombinierte Störung schulischer Fertigkeiten (Code 6A03.3) (ICD-11, 2022).

Die Einordnung der LRS in die ICD-11 verdeutlicht, dass diese Störung unabhängig vom geistigen Alter der betroffenen Person, Augenproblemen oder mangelnder schulischer Bildung auftritt. Sie steht stattdessen in direktem Zusammenhang mit dem Leseverständnis, der Wörterkennung, dem Vorlesen und anderen Leistungen im Zusammenhang mit dem Lesen. Ebenso sind arithmetische Probleme, auch als Dyskalkulie bekannt, eng mit der LRS verknüpft. Interessanterweise unterscheidet die ICD-11 zwischen den Begriffen Legasthenie bzw. LRS und Dyslexie hinsichtlich der Ursache der Störung. Während LRS auf verschiedene Ursachen zurückgeführt werden kann, kann Dyslexie durch Unfälle oder Hirnverletzungen verursacht werden (vgl. ICD-11, 2022).

Die LRS kann in verschiedenen Ausprägungen auftreten, und sie betrifft Menschen unabhängig von ihrem geistigen Potenzial. Der Bundesverband für Legasthenie und Dyskalkulie (BVL) hat einige der typischen Schwächen und Herausforderungen im

Zusammenhang mit dem Lesen und Rechtschreiben identifiziert. Hier sind einige dieser Aspekte:

Beim Lesen:

- Auslassen, Ersetzen oder Hinzufügen von Wörtern
- Niedrige Lesegeschwindigkeit
- Startschwierigkeiten beim Vorlesen, langes Zögern oder Verlieren der Zeile im Text
- Vertauschung von Wörtern im Satz oder von Buchstaben in den Wörtern
- Ersetzen von Wörtern durch ein in der Bedeutung ähnliches Wort
- Unfähigkeit, Gelesenes zu wiederholen
- Unfähigkeit, aus dem Gelesenen Zusammenhänge zu erkennen und Schlussfolgerungen zu ziehen

Beim Rechtschreiben:

- Schwierigkeiten beim Schreiben von Buchstaben, Wörtern und Sätzen
- Hohe Fehleranzahl bei ungeübten Diktaten
- Hohe Fehleranzahl beim Abschreiben von Texten
- Grammatik- und Interpunktionsfehler
- Häufig unleserliche Handschrift (BVL, 2018: 5)

Die Identifizierung der LRS erfordert Zeit, da die Zuordnung zu dieser Störung nicht nur vorübergehender Natur sein sollte, sondern sich über einen längeren Zeitraum hinziehen muss, in dem unterdurchschnittliche Leistungen beim Lesen und Rechtschreiben sichtbar sind. In der Regel wird eine zuverlässige Feststellung der LRS erst in der zweiten Klasse möglich, obwohl erste Anzeichen bereits im Kindergarten erkannt werden können. Es ist wichtig festzuhalten, dass LRS als Teilstörung betrachtet wird. Dies bedeutet, dass Kinder mit Legasthenie in anderen Bereichen, die nichts mit dem Lesen oder der Rechtschreibung zu tun haben, durchaus hervorragende Leistungen erbringen können. Es ist möglich, dass sie nur an Dyskalkulie leiden, ohne eine Lese-Rechtschreibstörung zu haben, und umgekehrt (ebd.: 9).

Die Anerkennung der LRS in internationalen Klassifikationssystemen und die klare Unterscheidung von anderen Störungen sind wichtige Schritte zur besseren Identifizierung und Unterstützung von Menschen mit dieser Störung. Es ermöglicht auch eine gezieltere Forschung und Entwicklung von effektiven pädagogischen Ansätzen und Interventionen, um Betroffenen zu helfen. Insgesamt ist das Verständnis für die LRS in den letzten Jahrzehnten gewachsen, und die Bemühungen zur Förderung der Lese- und Schreibkompetenz bei Kindern und Erwachsenen mit dieser Störung haben zugenommen. Die Beachtung der unterschiedlichen Ausprägungen und individuellen Bedürfnisse der Betroffenen ist von zentraler Bedeutung, um ihnen die bestmögliche Unterstützung und Bildung zu bieten.

3.1.2 Mögliche Ursachen

Unter den möglichen Ursachen der Lese-Rechtschreibstörung (LRS) lassen sich verschiedene Faktoren berücksichtigen, und die Forschung hat in diesem Bereich bereits einige Erkenntnisse geliefert. Eine bedeutende Rolle spielen genetische Ursachen, die in verschiedenen Forschungsstudien bestätigt wurden. Untersuchungen zeigen, dass, wenn die Eltern bereits mit LRS diagnostiziert wurden, das Risiko für ein Kind besteht, selbst eine Lese- und/oder Rechtschreibstörung zu entwickeln. Dies weist auf eine gewisse Vererblichkeit der Legasthenie hin, die auch durch den Vergleich von eineiigen und zweieiigen Zwillingen lokalisiert wurde (vgl. Schulte-Körne, 2014).

Die genetischen Grundlagen der LRS wurden auf verschiedenen Chromosomen identifiziert, darunter 1, 2, 3, 6, 15, 18 und X, auf denen sich genetische Informationen befinden, die mit beeinträchtigter Lese- und/oder Rechtschreibfähigkeit in Verbindung stehen. Ein Chromosom, das in diesem Kontext besonders ins Auge sticht, ist Chromosom 6 (DCDC2), das nach der Forschung von Johannes Schumacher, Heidi Anthoni und Faten Dahdouh mit LRS korreliert (vgl. Schumacher et al., 2006). Diese genetischen Entdeckungen sind von großer Bedeutung, da sie dazu beitragen können, die Ursachen der LRS besser zu verstehen und möglicherweise präventive Maßnahmen zu entwickeln.

Darüber hinaus gibt es Untersuchungen im neurologischen Bereich, in denen unterschiedliche Aktivierungen im Gehirn zwischen Personen mit und ohne LRS

nachgewiesen wurden (vgl. Molfese, 2000; Guttorm et al., 2001). Diese Forschungen liefern Einblicke in die neurologischen Grundlagen von LRS und wie sie die Verarbeitung von Sprache und Schrift beeinflussen.

Ein weiterer Forschungsbereich beschäftigt sich mit Wahrnehmungsstörungen, die bei LRS auftreten können. Einige Studien haben eine Verbindung zwischen LRS und Problemen in der Wahrnehmung oder sogar einer Sprachentwicklungsverzögerung hergestellt (vgl. Moltsch, 2001; Barth & Gomm, 2004; McArthur, 2000). Dies zeigt, wie vielschichtig die Ursachen von LRS sein können und wie sie verschiedene Aspekte der kognitiven Verarbeitung beeinflussen.

In Bezug auf die Wahrnehmung gibt es nach der Bundesvereinigung Lerntherapie (BVL, 2018) verschiedene Arten, die bei LRS eine Rolle spielen. Dazu gehören die Sprachwahrnehmung und phonologische Bewusstheit, auditive Wahrnehmung sowie Wortwahrnehmung und -verarbeitung. Die Sprachwahrnehmung ist eine komplexe Fähigkeit und spielt eine wichtige Rolle für den erfolgreichen Schriftspracherwerb. Die Fähigkeit, Laute in Buchstaben einzuordnen, basiert auf der Sprachwahrnehmung und Unterscheidungsfähigkeit. Diese Fähigkeiten sind auch entscheidend für die Entwicklung der phonologischen Bewusstheit, die verschiedene Fähigkeiten zur Lautwahrnehmung und -verarbeitung umfasst.

Die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit (PB) für den Schriftspracherwerb ist gut erwiesen. Sie umfasst die Fähigkeit, Laute zu identifizieren und zu manipulieren, was beim Lesen und Schreiben von großer Bedeutung ist. Darüber hinaus gibt es einige Faktoren in diesem Bereich, die es erlauben, ein Risiko für die Entwicklung einer Lese- und/oder Rechtschreibstörung zu prognostizieren. Funktionelle Magnetresonanztomographien haben darauf hingewiesen, dass Kinder mit Legasthenie bei der Sprachwahrnehmung und -verarbeitung deutlich verzögerte und geringere Aktivitätsmuster im Gehirn zeigen.

In der Studie von McArthur über den Einfluss von Sprachentwicklungsverzögerung lässt sich beobachten, dass Kinder mit einer späteren Sprachentwicklung (Late Speakers) eine erhöhte Möglichkeit haben können, legasthenische Probleme zu entwickeln. (Vgl. McArthur, 2000). Dies unterstreicht die Bedeutung der frühzeitigen

Identifizierung und Unterstützung von Kindern, bei denen Anzeichen für LRS auftreten, um ihnen eine bestmögliche Bildung und Entwicklung zu ermöglichen.

3.2 Therapien für Lese-Rechtschreibstörungen (LRS) vs. Förderung der Lese-Rechtschreibschwäche (LRS)

Lese-Rechtschreibstörungen (LRS) und Lese-Rechtschreibschwächen (LRS) sind Herausforderungen, die viele Schüler beim Erlernen des Lesens und Schreibens bewältigen müssen. Obwohl diese beiden Begriffe ähnlich klingen, gibt es entscheidende Unterschiede in den Ansätzen zur Unterstützung betroffener Kinder (Vgl. Gerlach, 2019, Rehak 2017). Gerlach schlägt fünf verschiedene Perspektiven vor, in denen dieser Vergleich zwischen Therapien und Förderung beobachtet und berücksichtigt werden kann. (Vgl. Gerlach, 2019)

- **Diagnostische Ansätze vs. Pädagogischer Ansatz:** Therapien für LRS beginnen oft mit einer umfassenden Diagnose, um die spezifischen Schwächen und Bedürfnisse des Kindes zu identifizieren. Diagnostische Ansätze können neurologische, genetische und wahrnehmungsbezogene Untersuchungen beinhalten, um die zugrunde liegenden Ursachen der LRS zu identifizieren. Auf der anderen Seite konzentriert sich der pädagogische Ansatz zur Förderung der Lese-Rechtschreibschwäche hauptsächlich auf pädagogische Strategien und Ansätze in schulischen Umgebungen, um die Lese- und Rechtschreibfähigkeiten der Schüler zu verbessern. Dies kann die Verwendung von speziell entwickelten Lehrmaterialien, individualisierten Lehrplänen und den Einsatz von effektiven Unterrichtsmethoden umfassen.
- **Spezialisierte Fachleute vs. Lehrer und Elternbeteiligung:** Die Therapie von LRS erfordert oft die Unterstützung von spezialisierten Fachleuten wie Logopäden, Psychologen oder Lerntherapeuten, die auf die Behandlung von LRS spezialisiert sind. Diese Fachleute können eine umfassende Palette von Interventionen und Therapien anbieten, die auf die individuellen Bedürfnisse des Kindes zugeschnitten sind. Im Gegensatz dazu werden Lehrer in der Förderung

der Lese-Rechtschreibschwäche geschult, um effektive Unterrichtsmethoden umzusetzen und den Schülern zu helfen, ihre Lese- und Rechtschreibfähigkeiten zu verbessern. Ebenso sind die Eltern aktiv in den Bildungsprozess einbezogen und spielen eine entscheidende Rolle bei der Unterstützung ihres Kindes zu Hause.

- **Individualisierter Ansatz vs. Frühzeitige Intervention:** Therapien für LRS sind stark individualisiert und auf die spezifischen Bedürfnisse jedes Kindes zugeschnitten. Dies bedeutet, dass die Therapiepläne und Interventionen speziell auf die Stärken und Schwächen des einzelnen Kindes ausgerichtet sind. Im Gegensatz dazu zielt die Förderung der Lese-Rechtschreibschwäche darauf ab, Schwierigkeiten bei Schülern bereits in den ersten Schuljahren zu erkennen und anzugehen. Diese frühzeitige Intervention ermöglicht es, LRS frühzeitig zu identifizieren und geeignete Unterstützungsmöglichkeiten bereitzustellen, um den Schülern zu helfen, auf Kurs zu bleiben und ihre schulischen Leistungen zu verbessern.
- **Intensive Intervention vs. Breiterer Kontext:** Die Therapie von LRS kann eine intensive Intervention erfordern, bei der das Kind regelmäßig mit spezialisierten Fachleuten arbeitet, um seine Lese- und Rechtschreibfähigkeiten zu verbessern. Diese intensive Arbeit kann Einzelunterricht, spezielle Übungen und gezielte Therapie umfassen. Im Gegensatz dazu hat die Förderung der Lese-Rechtschreibschwäche einen breiteren Kontext. Dies bedeutet, dass nicht nur das individuelle Kind, sondern auch der schulische Kontext und die Lehrmethoden, die für alle Schüler effektiv sein können, berücksichtigt werden. Dies kann die Umgestaltung des Unterrichts, die Entwicklung von Ressourcen für Lehrer und die Schaffung einer unterstützenden schulischen Umgebung umfassen.
- **Fokus auf Ursachen vs. Verbesserung der schulischen Leistung:** Therapien für LRS zielen oft darauf ab, die zugrunde liegenden Ursachen der Störung zu identifizieren und anzugehen. Dies kann eine Untersuchung auf genetischer, neurologischer oder wahrnehmungsmäßiger Ebene beinhalten, um die Grundlagen der LRS besser zu verstehen. Auf der anderen Seite konzentriert

sich die Förderung der Lese-Rechtschreibschwäche auf die Verbesserung der schulischen Leistung und die Entwicklung von Lese- und Rechtschreibfähigkeiten bei einer breiten Schülerpopulation. Dies bedeutet, dass die Schülerinnen und Schüler, unabhängig von ihrer LRS-Diagnose, unterstützt werden, um erfolgreich in der Schule zu sein und ihre Fähigkeiten kontinuierlich zu verbessern. Der Fokus liegt auf der Schaffung einer inklusiven schulischen Umgebung, in der alle Schüler die Möglichkeit haben, ihr volles Potenzial auszuschöpfen.

Insgesamt zeigen die verschiedenen Ansätze zur Bewältigung von LRS und Förderung der Lese-Rechtschreibschwäche die Vielfalt der Strategien und Interventionen, die entwickelt wurden, um Schülern mit LRS zu helfen. Die Wahl des geeigneten Ansatzes hängt von den individuellen Bedürfnissen und Umständen des Kindes ab. Es ist wichtig, dass Eltern, Lehrer und Fachleute zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass Kinder mit LRS die bestmögliche Unterstützung erhalten, um ihre Lese- und Rechtschreibfähigkeiten zu entwickeln und erfolgreich in der Schule zu sein.

3.3 Multisensorisches Lernen

Multisensorisches Lernen, wie bereits beschrieben, beinhaltet die Einbeziehung verschiedener Sinne in den Lernprozess, um das Verständnis und die Aufnahme von Lernmaterial zu verbessern. Indem mehrere Sinne wie Sehen, Hören, Fühlen, Riechen und Schmecken gleichzeitig genutzt werden, hilft dies dem Gehirn dabei, Informationen leichter zu verarbeiten und zu speichern. Dies führt zu einer optimalen Lernumgebung, in der wichtige Bereiche des Gehirns aktiviert werden.

Ein wichtiger Aspekt des multisensorischen Lernens besteht darin, dass es auf die individuellen Bedürfnisse und Stärken der Schüler eingeht. Jeder Schüler hat ein einzigartiges Lernprofil, was bedeutet, dass jedes Kind im Klassenzimmer mit unterschiedlichen Stärken und Herausforderungen lernt. Wenn der Leseunterricht durch einen multisensorischen Ansatz vermittelt wird, erkennt ein Kind, dass Lesen weit mehr bedeutet als bloßes Auswendiglernen. Es wird auf eine Weise unterrichtet, die die

Beziehung zwischen Klang und Symbol in der Sprache betont, wodurch die Verbindung zwischen Buchstaben und Klängen verdeutlicht wird. Gleichzeitig wird betont, dass Lesen und Schreiben eng miteinander verknüpft sind, da beide Prozesse ähnliche Gehirnbereiche nutzen.

Darüber hinaus fördert der multisensorische Unterricht verschiedene Arten der Problemlösung und die Nutzung von nicht-kognitiven Fähigkeiten. Er berücksichtigt die unterschiedlichen Bedürfnisse der Schüler und schafft Verbindungen, stärkt das Gedächtnis und unterstützt das Lernen. In der Anwendung dieses Ansatzes können Schüler auf vielfältige Weise auf Informationen zugreifen und diese bewerten. Dies ist besonders relevant, wenn es um Schüler mit Lese-Rechtschreibschwächen geht, da multisensorisches Lernen dazu beitragen kann, ihre individuellen Herausforderungen zu bewältigen und ihre Lese- und Schreibfähigkeiten zu verbessern (vgl. Max-Planck-Gesellschaft, 2015; ReadSource, 2020).

In der Praxis kann multisensorisches Lernen durch verschiedene Aktivitäten und Techniken umgesetzt werden. Dazu gehören beispielsweise das Lesen und Schreiben in Sand oder Salz, um Buchstaben und Wörter taktil zu erfassen, das Anhören von Geschichten und Texten, um das Hörverständnis zu schulen, das Zeigen auf Wörter und das Vorlesen von Texten, um visuelle und auditive Reize zu kombinieren, sowie die Verwendung von Bildern und Symbolen, um den Zusammenhang zwischen Buchstaben und Bedeutung zu verdeutlichen. Durch die Kombination dieser Elemente werden verschiedene Sinne aktiviert und das Lernen wird effektiver gestaltet.

Besonders bei Schülern mit Lese-Rechtschreibschwächen hat sich multisensorisches Lernen als äußerst vorteilhaft erwiesen. Diese Schüler können Schwierigkeiten beim Erkennen und Zuordnen von Buchstaben und Klängen haben. Multisensorisches Lernen kann dazu beitragen, diese Hürden zu überwinden, da es die Verknüpfung von visuellen, auditiven und taktilen Reizen fördert. Wenn Schüler beispielsweise Buchstaben in Sand schreiben und gleichzeitig den Klang hören, den sie repräsentieren, wird die Verbindung zwischen Schrift und Klang gestärkt. Dies kann die Grundlage für das Lesen und Schreiben legen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des multisensorischen Lernens ist seine Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Altersgruppen und Lernstufen. Sowohl junge Schüler in der Grundschule als auch ältere Schüler in weiterführenden Schulen können von diesem Ansatz profitieren. Der Schlüssel liegt darin, die Aktivitäten und Materialien den individuellen Bedürfnissen und Fähigkeiten der Schüler anzupassen. (Vgl. Max-Planck-Gesellschaft, 2015)

Schließlich fördert multisensorisches Lernen nicht nur die Entwicklung von Lese- und Schreibfähigkeiten, sondern trägt auch dazu bei, das Selbstvertrauen und die Motivation der Schüler zu stärken. Schüler, die Schwierigkeiten im Lese- und Schreibunterricht hatten, können durch multisensorisches Lernen Erfolge erzielen und ein positives Lernumfeld erleben. Dies wirkt sich positiv auf ihre Einstellung zum Lernen und ihre schulischen Leistungen aus.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass multisensorisches Lernen ein äußerst wirksamer Ansatz ist, um Lese-Rechtschreibschwächen bei Schülern zu bewältigen. Es fördert die Nutzung verschiedener Sinne, passt sich den individuellen Bedürfnissen an und stärkt die Verbindung zwischen Buchstaben und Klängen. Dieser Ansatz ist sowohl in der Grundschule als auch in höheren Klassenstufen anwendbar und trägt dazu bei, das Selbstvertrauen und die Motivation der Schüler zu steigern. Multisensorisches Lernen ist somit ein Schlüssel zur Verbesserung der Lese- und Schreibfähigkeiten und zur Förderung des schulischen Erfolgs bei allen Schülern, unabhängig von ihren individuellen Herausforderungen.

3.4 LRS in der Fremdsprache.

Die Förderung von Schülern mit LRS erfordert eine gezielte Herangehensweise, um ihre Lese- und Rechtschreibfähigkeiten zu stärken. Es gibt bestimmte Schlüsselaspekte, die in der Förderung von Schülern mit LRS eine große Bedeutung haben. Dazu gehören:

- **Training der phonologischen Bewusstheit:** Die Fähigkeit, Laute in Sprache zu identifizieren und zu manipulieren, spielt eine zentrale Rolle bei der Entwicklung von Lese- und Rechtschreibfähigkeiten.
- **Strukturiertes und explizites Training von Phonem-Graphem/Graphem-Phonem-Korrespondenzen:** Dies beinhaltet das Erlernen von Laut-Buchstaben-Verbindungen und umgekehrt, um das Lesen und Schreiben von Wörtern zu unterstützen.
- **Silbenorientiertes Training:** Die Unterteilung von Wörtern in Silben kann Kindern helfen, Wörter besser zu erkennen und zu schreiben.
- **Orthographisches Regeltraining:** Das Verständnis und die Anwendung von Rechtschreibregeln sind entscheidend, um Fehler zu reduzieren.
- **Verbesserung der lexikalisch-ganzheitlichen Worterkennung:** Das Erkennen von Wörtern als Ganzes ist ebenso wichtig wie das Dekodieren von Einzellaute.

Diese Aspekte der Förderung haben sich als effektiv erwiesen und sind auch in der Fremdsprachenförderung anwendbar. Dennoch sind in der Fremdsprachenförderung zusätzliche Herausforderungen zu bewältigen, die durch potenzielle, fremdsprachenspezifische Schwierigkeiten entstehen können. Zu diesen Herausforderungen gehören:

- **Probleme beim Befolgen mündlicher Instruktionen und Beantworten von Fragen in den Fremdsprachen:** Schüler und Schülerinnen mit LRS können Schwierigkeiten beim Verstehen und Ausführen von Anweisungen in einer Fremdsprache haben.
- **Probleme beim Verstehen und Anwenden von Satzstrukturen:** Die Grammatik und die Satzstruktur einer Fremdsprache können für Schüler und Schülerinnen mit LRS verwirrend sein.

- **Schwierigkeiten bei der Aussprache und lautlichen Segmentierung von Wörtern:** Die korrekte Aussprache von Fremdsprachenwörtern kann eine Hürde darstellen.
- **Schwierigkeiten bei der Buchstaben-Laut-Zuordnung oder in der Differenzierung von ähnlichen Lauten:** Das Erlernen der spezifischen Lautmuster einer Fremdsprache kann problematisch sein.
- **Eine große Anzahl von Rechtschreibfehlern in Texten und Vokabeltests:** Schüler und Schülerinnen mit LRS können vermehrt Rechtschreibfehler in ihren schriftlichen Arbeiten in der Fremdsprache aufweisen.
- **Auffällig höhere Häufigkeit von Fehlern im Vergleich zu anderen Schülern und Schülerinnen:** Die Schwierigkeiten können im Vergleich zu sprachlich unauffälligen Schülern und Schülerinnen stärker ausgeprägt sein.
- **Begrenzt Vokabular und große Probleme mit Wörtern, die der L1 ähnlich sind:** Der Wortschatz in der Fremdsprache kann begrenzt sein, insbesondere bei Wörtern, die der Erstsprache (L1) ähneln.
- **Langsamerer Zugriff auf das Langzeitgedächtnis:** Das Abrufen von Wörtern und Vokabeln aus dem Langzeitgedächtnis kann länger dauern.

Die Übertragbarkeit der genannten Förderaspekte auf die Fremdsprachenförderung ist ein wichtiger Schritt, um Schüler mit LRS in mehreren Sprachen zu unterstützen. Dies erfordert jedoch eine differenzierte Herangehensweise, um den spezifischen Herausforderungen in der Fremdsprachenförderung gerecht zu werden. (Vgl. Engelen, 2016, Gerlach, 2019)

3.5 Entwicklung der Schreib- und Rechtschreibfähigkeit bei Kindern

In ihrem Buch "Kinder schreiben eigene Texte" beschreibt Spitta (1988) die unterschiedlichen Etappen, die Kinder beim Erlernen des Schreibens durchlaufen. Dieser Prozess ist von enormer Bedeutung, da er einen grundlegenden Schritt in der kindlichen Entwicklung darstellt, der die Fähigkeit zur schriftlichen Kommunikation und zum Ausdruck eröffnet. Nachfolgend bieten wir eine ausführliche Darstellung jeder dieser Entwicklungsphasen:

Während der ersten Phase, die etwa im Alter von zwei Jahren beginnt, machen Kinder erste Erfahrungen damit, Spuren auf Papier zu hinterlassen. Diese frühkindlichen Aktivitäten sind von entscheidender Bedeutung, da sie den Grundstein für das spätere Schreiben legen. In dieser Phase haben die von Kindern erstellten Zeichen noch keinen ausgeprägten kommunikativen Charakter. Vielmehr nutzen Kinder ihre motorischen Fähigkeiten, um die Welt um sich herum zu erkunden und drücken sich in einer bildlichen Sprache aus.

Die zweite Phase setzt etwa im Alter von drei bis fünf Jahren ein. Hier beginnen Kinder, die kommunikativen Möglichkeiten des Schreibens zu entdecken. Sie zeigen Interesse an Buchstabenformen und versuchen, diese zu imitieren und zu erkunden. In dieser Phase verwenden Kinder Buchstaben, ohne tiefgreifende Kenntnisse von phonetischen Zusammenhängen zu haben. Oft kombinieren sie Buchstaben mit Bildern, um ihre Geschichten zu erzählen. Dies markiert einen spannenden Schritt in ihrer schriftlichen Entwicklung, da sie beginnen, die Bedeutung von Schriftzeichen zu erfassen.

Ab etwa vier bis sechs Jahren versuchen Kinder in der dritten Phase, Buchstaben gezielt zu verwenden, um die Laute von Wörtern darzustellen. Sie beginnen, die Verbindung zwischen Lauten und Buchstaben zu erforschen und wagen sich in die Welt des Buchstabierens. Diese Phase ist entscheidend, da sie den Übergang von der bloßen Zeichenmalerei zur bewussten Verwendung von Schriftzeichen markiert.

Die vierte Phase, die etwa im Alter von fünf bis sieben Jahren beginnt, zeichnet sich durch eine kontinuierliche Verbesserung der Fähigkeit der Kinder aus, die Lautstruktur

von Wörtern abzubilden. Sie lernen, Worte in ihre Bestandteile zu zerlegen und erkennen die Bedeutung von Buchstabenkombinationen. Dies ist eine Zeit, in der Kinder ihre Schreibfertigkeiten verfeinern und ihre schriftlichen Ausdrucksmöglichkeiten erweitern.

Schließlich, in der fünften Phase, die etwa im Alter von sechs bis sieben Jahren beginnt, integrieren Kinder Rechtschreibregeln in ihre Schreibpraxis. Sie entwickeln ein Verständnis für die Regelmäßigkeiten in der Schreibweise von Wörtern und verwenden typische Schreibmuster. Diese Phase markiert einen wichtigen Meilenstein, da Kinder beginnen, ein systematisches Verständnis für die Rechtschreibung zu entwickeln.

Die Beschreibung dieser Phasen unterstreicht den beeindruckenden Entwicklungsprozess, den Kinder beim Erlernen des Schreibens durchlaufen. Es ist ein Prozess, der von intensiver Neugier, Entdeckung und schrittweisem Fortschritt geprägt ist. Die Beobachtung und Unterstützung dieser Phasen sind von entscheidender Bedeutung, um die schriftliche Entwicklung von Kindern angemessen zu begleiten und zu fördern. Ein vertieftes Verständnis dieser Entwicklung ist von grundlegender Bedeutung, um Lehrkräften und Eltern dabei zu helfen, angemessene pädagogische Unterstützung zu bieten und die schriftlichen Fähigkeiten der Kinder bestmöglich zu fördern.

4. Stand der Forschung

Die Forschung im Bereich der Lese-Rechtschreibschwäche (LRS) hat in den letzten Jahren bedeutende Erkenntnisse geliefert, die unser Verständnis dieser Herausforderung erweitert haben und die Entwicklung von Ansätzen zur Unterstützung betroffener Schüler vorantreiben. Es ist von besonderer Bedeutung zu beachten, dass LRS nicht länger ausschließlich als Störung angesehen wird, sondern als Schwäche, die verschiedene pädagogische und soziale Aspekte in den Mittelpunkt rückt.

Eine maßgebliche Untersuchung von Lyngsnes und Skjelvag (2021) nutzte einen phänomenologischen Ansatz, um die Erfahrungen norwegischer Schüler mit LRS genauer zu beleuchten. Diese Forschung hebt die entscheidende Bedeutung einer

frühzeitigen Diagnose und der kontinuierlichen Unterstützung durch Lehrkräfte hervor, um den schulischen Erfolg von Kindern mit LRS zu fördern. Dabei wird deutlich, dass eine individualisierte Förderung im schulischen Kontext von wesentlicher Bedeutung ist. Romero (2020) aus Kolumbien konzentrierte sich auf die Entwicklung der akademischen Leistung von Schülern, bei denen LRS diagnostiziert wurde. Multisensorische Karten wurden verwendet, um die Lesefähigkeiten und den Schriftspracherwerb zu unterstützen. Obwohl die Stichprobe relativ klein war und die Studie an einer einzelnen Schule durchgeführt wurde, weist sie auf das Potenzial solcher Interventionsmaßnahmen hin und regt zur weiteren Untersuchung und zur Entwicklung standardisierter Materialien an.

Cooper (2023) untersuchte staatliche Vorschriften im Zusammenhang mit LRS, das Verständnis vom Phänomen und die Auswirkungen der Lernumgebung auf Schüler und Schülerinnen mit LRS. Ziel war es, eine Umgebung zu schaffen, in der Schüler mit LRS sowohl im Klassenzimmer als auch außerhalb gerecht behandelt werden und ihnen geholfen wird, akademisch, sozial und emotional erfolgreich zu sein.

Eine zentrale Forschungsrichtung betrifft Schüler mit LRS in bilingualen schulischen Umgebungen. Castañeda Ibañez, Franco und Marín Ospina (2019) analysierten die Auswirkungen der bilingualen Bildung auf die Entwicklung der ersten Sprache (L1) bei Kindern, die von Anfang an die zweite Sprache (L2) verwenden. Die Ergebnisse dieser Studie unterstreichen die komplexen Wechselwirkungen zwischen LRS und dem Erwerb einer zweiten Sprache, insbesondere in bildungspolitischen Kontexten. Abu Rabia und Salfety (2021) untersuchten die Verbindung zwischen dem Erlernen von Englisch als Fremdsprache und LRS. Ihre Studie umfasste 180 Schüler mit LRS, von denen 90 an einem EFL-Interventionsprogramm teilnahmen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung verdeutlichen die positiven Auswirkungen gezielter Interventionen zur Verbesserung der Leseleistung von Schülern mit LRS. Diese Erkenntnisse sind von hoher Relevanz, da sie Bildungspolitik und Praxis beeinflussen können.

Eine weitere Forschungsrichtung konzentriert sich auf den Erwerb einer zweiten Sprache bei legasthenischen Kindern. Dalle (2023) untersuchte arabische zweisprachige Kinder, die Französisch als Zweitsprache erlernen, und identifizierte spezifische Marker, die eine differenzierte Identifizierung von LRS bei zweisprachigen Kindern

ermöglichen. Dies betont die Notwendigkeit einer differenzierten Diagnose und Unterstützung für diese spezielle Bevölkerungsgruppe. Die Arbeit von Tsakalidou (2022) analysierte die Art und Weise, wie Fremdsprachen für Schüler mit LRS, insbesondere in Griechenland, unterrichtet werden. Diese Forschung legt nahe, dass eine umfassende Schulung und Fortbildung für Fremdsprachenlehrer erforderlich ist, um den Bedürfnissen von Schülern mit LRS gerecht zu werden.

Gaitanidi, Del Carmen Corujo Vélez und Gea (2023) führten eine Untersuchung durch, in der ein Interventionswerkzeug namens "Dyslexia Box" in Griechenland bewertet wurde. Dieses Tool zielt darauf ab, die phonologische Wahrnehmung, das Lesen und Schreiben von Schülern mit LRS zu verbessern, und die Ergebnisse zeigen die Effektivität dieser Maßnahme bei der Förderung sprachlicher Fähigkeiten. Neben den Schülern selbst sind auch Lehrer von zentraler Bedeutung. Nijakowska, Tsagari und Spanoudis (2020) führten eine länderübergreifende Umfrage unter Lehrern durch, um deren Vorbereitung auf die Integration von Schülern mit LRS im EFL-Unterricht zu bewerten. Ähnliche Studien wurden in der Türkei (Tosun, Arikar und Babur, 2021) und den USA (Gonzalez, 2021) durchgeführt, wobei festgestellt wurde, dass das Wissen der Lehrer über LRS und deren Erfahrung in Beziehung stehen, jedoch nicht zwangsläufig zu einer negativen Wahrnehmung von LRS führen. Diese Erkenntnisse sind von hoher Relevanz, da sie auf Schulung und Schulreformen hinweisen, um die Lehrer besser auf die Bedürfnisse von Schülern mit LRS vorzubereiten.

Die Studie von Amah et al. (2023) in Nigeria empfiehlt psychoedukative Programme, um das Wissen und Bewusstsein der Lehrer zu erhöhen, um Schülerinnen und Schüler frühzeitig zu helfen. Die Identifizierung von LRS und die Bereitstellung von Unterstützung und Interventionen spielen eine entscheidende Rolle bei der Verbesserung der Bildungschancen dieser Kinder, während die Arbeit von Zero und Pizorn (2022) das Ziel verfolgt, die Ansichten von Studierenden in Bachelor- und Masterstudiengängen über LRS am Fachbereich Englische Sprache und Literatur an der Universität von Sarajevo in Bosnien und Herzegowina zu erforschen. Darüber hinaus wurden die daraus resultierenden Auswirkungen auf die anfängliche Lehrerausbildung im Bereich Fremdsprachen erörtert. Die Studie verwendete ein konvergentes paralleles Mixed-Methods-Design. Zur Gewinnung quantitativer Daten zu den Ansichten der Studierenden über Legasthenie und zur Berücksichtigung möglicher Unterschiede auf

verschiedenen Studienniveaus wurde ein Fragebogen eingesetzt. Qualitative Erkenntnisse wurden durch Gruppeninterviews gewonnen und in den Kontext der Lehrerausbildung hinsichtlich Legasthenie und anderer spezifischer Lernschwierigkeiten einbezogen. Die Ergebnisse zeigten, dass sowohl Bachelor- als auch Masterstudierende nahezu gleichermaßen Missverständnisse über Legasthenie aufwiesen, wobei die Mehrheit angab, dass sie zusätzliche Schulungen im Umgang mit Schülern mit Legasthenie oder anderen spezifischen Lernschwierigkeiten benötigen. Darüber hinaus wurde die Studie durch ein sich entwickelndes Rahmenkonzept strukturiert, das sich auf drei Hauptthemen bezog: (1) Lehreransichten und Einstellungen, (2) Lehrpraktiken und (3) Lehrerausbildung. Diese Themen spiegelten auch die Hauptbereiche der Anliegen von Bachelor- und Masterstudierenden im Hinblick auf den Unterricht von Schülern mit Legasthenie und anderen spezifischen Lernschwierigkeiten wider.

Zusätzlich zur Lehrerausbildung und -vorbereitung wurde auch die Rolle von Leseinterventionisten und Sonderpädagogen in Bezug auf LRS untersucht. Porter, Odegard, McMahan und Farris (2021) betonen die Bedeutung dieser Fachleute und weisen darauf hin, dass ihre Arbeit einen wesentlichen Beitrag zur Unterstützung von Schülern mit LRS leisten kann. Dies unterstreicht die Bedeutung eines multidisziplinären Ansatzes zur Unterstützung dieser Schüler.

Wong und Russak (2020) widmeten ihre Forschung der Frühdiagnose von LRS im Kindergarten und der Rolle von Lehrern in diesem Kontext. Sie befragten sowohl englische Muttersprachler als auch Nicht-Muttersprachler und betonten die Bedeutung einer frühzeitigen Identifizierung von LRS, um angemessene Unterstützung und Interventionen bereitzustellen. Soriano Ferrer und Morte Soriano (2017) untersuchten die Wahrnehmungen von Lehrern hinsichtlich Lesemotivation und Leseinsatz bei Kindern, von denen 33 mit LRS diagnostiziert wurden. Diese Forschung ergab, dass sowohl implizite als auch explizite Motivation bei "durchschnittlichen Lesern" deutlicher ausgeprägt waren, was wichtige Implikationen für die Förderung der Lesemotivation von Kindern mit LRS hat.

Schließlich zeigen die Untersuchungen von Tarjiah, Supena, Pujiastuti und Mulyawati (2023) die Bedeutung von Lehrstrategien wie Förderunterricht, multisensorischen

Methoden, spezifischen Lesemedien und elterlicher Unterstützung, um die Lesefähigkeiten von Schülern mit LRS zu verbessern. Dies unterstreicht die Bedeutung eines breiten Ansatzes, der sowohl die schulische Unterstützung als auch die Einbeziehung der Eltern in den Bildungsprozess berücksichtigt.

Der aktuelle Forschungsstand reflektiert die Vielfalt der Ansätze und Erkenntnisse im Bereich der Lese-Rechtschreibschwäche und hebt die Bedeutung einer ganzheitlichen Herangehensweise zur Unterstützung betroffener Schüler hervor. Dies eröffnet Möglichkeiten für weitere Forschung und die kontinuierliche Verbesserung von Bildungsstrategien zur Unterstützung von Schülern mit LRS.

5. Methode

5.1 Erhebungs- und Aufbereitungsmethode

Die quantitative Forschung in dieser Studie bezieht sich auf Grundschullehrkräfte von Schulen, die eine Verbindung zur deutschen Sprache haben, darunter auch Schulen, die an der Pasch-Initiative teilnehmen. Die Datenerhebung erfolgt mithilfe einer Online-Umfrage, die über Google Forms durchgeführt wird. Diese Umfrage ist in drei Teile unterteilt, von denen der erste Teil demografische Daten der Lehrkräfte erfasst. Dazu gehören Informationen über das Alter der Lehrkräfte, ihren akademischen Hintergrund und ihre Berufserfahrung sowohl im Allgemeinen als auch im speziellen Kontext von Schülern mit Lese-Rechtschreibstörungen (LRS).

Im zweiten Teil der Umfrage sind insgesamt 23 Fragen enthalten, die verschiedene Aspekte der Kenntnisse und Handlungen der Lehrkräfte in Bezug auf LRS im Fremdsprachenunterricht abdecken. Diese Fragen basieren auf dem "DysTFL - Needs Analysis Questionnaire Revised" und sind in fünf Kategorien unterteilt:

- **Wissen über LRS:** Hierbei geht es um das Verständnis der Lehrkräfte über die Natur, Anzeichen und Merkmale von LRS.

- **Pädagogische Ansätze und Fähigkeiten:** Diese Fragen beziehen sich auf die Fähigkeit der Lehrkräfte, differenzierten Unterricht zu gestalten und individuelle Lernbedürfnisse von legasthenen Schülern zu berücksichtigen. Hierbei steht auch die Anpassung des Lehrmaterials und der Unterrichtsumgebung für legasthene SchülerInnen im Fokus. Zudem wird nach Kenntnissen im Bereich multisensorisches Lehren und Lernen gefragt.
- **Selbstwahrnehmung und Zusammenarbeit:** Diese Fragen zielen darauf ab, das Selbstvertrauen der Lehrkräfte im Umgang mit legasthenen Schülern und ihre Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit anderen Fachleuten und Eltern zu erfassen.
- **Kenntnisse über Gesetze und Richtlinien:** Hierbei werden Fragen zur Kenntnis der kolumbianischen Bildungsgesetzgebung und -politik im Zusammenhang mit legasthenen Lernenden gestellt.
- **Fortbildungsbereitschaft und -bedarf:** Dieser Abschnitt befasst sich mit der Bereitschaft der Lehrkräfte, an Fortbildungen teilzunehmen, und erfragt die spezifischen Inhalte, die sie in einer solchen Fortbildung als wichtig erachten.

In diesen Fragen kommt die Likert-Skala zur Anwendung, die weit verbreitet ist, um Einstellungen, Meinungen und Wahrnehmungen von Individuen zu erfassen. Die Skala bietet fünf Antwortoptionen, von 1 (bei mir definitiv der Fall) bis 5 (bei mir definitiv nicht der Fall). Je höher die Zahl, desto mehr Kenntnisse über LRS und deren Handlung der Befragten widerspiegeln sich. Die Teilnehmenden wählen die Antwortoption aus, die ihre Meinung oder Einstellung zur jeweiligen Aussage am besten widerspiegelt.

Um die Reliabilität und Validität des DysTFL – Needs Analysis Questionnaire Revised zu bewerten, wurden über 100 Experten in LRS, Fremdsprachendidaktik und integrativer Bildung konsultiert. Ihre Meinungen zur Formulierung und Angemessenheit der Likert-Skala wurden berücksichtigt. Die Reliabilitäten der Fragen reichten von .83 bis .93, was auf ihre interne Konsistenz hinweist (Nijakowska et al., 2020).

Der dritte Teil der Umfrage konzentriert sich auf die Meinungen der Lehrkräfte zu verschiedenen Bildungsfragen in diesen spezifischen Themenbereichen. Hierzu gehören Fragen zur Wahrnehmung der Lehrkräfte über die Bedeutung von Schulungen und Weiterbildungen im Kontext von LRS. Darüber hinaus wird abgefragt, ob die Lehrkräfte offen für Fortbildungen und Schulungen im Bereich "LRS" sind. Dieser Abschnitt der Umfrage zielt darauf ab, Einblicke in die Einstellungen und Bereitschaft der Lehrkräfte zur Weiterentwicklung ihres Wissens und ihrer pädagogischen Fähigkeiten in Bezug auf LRS zu gewinnen.

Insgesamt bietet diese Umfrage einen umfassenden Einblick in die Einstellungen, Kenntnisse und Handlungen der Lehrkräfte im Zusammenhang mit LRS im Fremdsprachenunterricht und deren Bereitschaft zur Weiterbildung in diesem Bereich. Die Kombination von demografischen Informationen, spezifischen Fragen zur LRS und Bildungsfragen ermöglicht eine fundierte Analyse der aktuellen Situation und bietet wertvolle Erkenntnisse für zukünftige Bildungsstrategien und -maßnahmen.

5.2 Datenanalyse

5.2.1 Analyse von Teil 1

Für die umfassende Untersuchung der Lehrer wurden demografische Informationen erfasst. Diese Informationen bieten wertvolle Einblicke in die Profile der befragten Lehrer und sind von entscheidender Bedeutung, um die Studienergebnisse im Kontext zu verstehen.

5.2.1.1 Deskriptive Analyse von Teil 1

Insgesamt haben 12 Probanden aus vier verschiedenen Schulen an dieser Umfrage teilgenommen. Das Alter dieser Lehrkräfte variiert zwischen 23 und 59 Jahren, wobei eine breite Altersspanne vertreten ist. Bezüglich ihres akademischen Hintergrunds haben 9 der Lehrkräfte einen Bachelor-Abschluss und 3 einen Master-Abschluss. Diese Vielfalt in den Bildungsabschlüssen spiegelt die unterschiedlichen Qualifikationen der Lehrkräfte wider. Die berufliche Erfahrung unter den Lehrkräften ist ebenso

facettenreich wie der akademische Hintergrund. Vier der befragten Lehrkräfte gaben an, weniger als 5 Jahre Berufserfahrung zu haben, während fünf Lehrkräfte zwischen 5 und 10 Jahren Erfahrung im Unterrichten aufweisen. Eine Lehrkraft gab an, 5-10 Jahre Berufserfahrung zu besitzen, während nochmals zwei Lehrkräfte eine beeindruckende Erfahrung von mehr als 20 Jahren vorweisen können.

In Bezug auf die berufliche Erfahrung im Umgang mit LRS, gaben sieben der befragten Lehrkräfte an, zwischen 0 und 5 Jahren Erfahrung in der Arbeit mit Schülern mit LRS zu haben. Weitere vier Lehrkräfte berichteten von einer Erfahrung zwischen 5 und 10 Jahren im Umgang mit LRS. Schließlich bestätigte eine Lehrkraft, über mehr als 20 Jahre Erfahrung bei der Unterstützung von Schülern mit LRS zu verfügen.

Die vorliegenden demografischen Informationen bieten einen Einblick in die Vielfalt und Heterogenität der Lehrkräfte, die an dieser Studie teilgenommen haben. Diese Vielfalt an Altersgruppen, akademischen Abschlüssen und Berufserfahrungen ist von entscheidender Bedeutung, um die verschiedenen Perspektiven und Erfahrungen der Lehrkräfte im Zusammenhang mit LRS zu verstehen.

	Schule	Alter	akademisches Niveau	berufliche Erfahrung	berufliche Erfahrung mit LRS
1	S1	35	Bachelor	5 - 10 Jahre	5 - 10 Jahre
2	S1	59	Bachelor	Mehr als 20 Jahre	Mehr als 20 Jahre
3	S2	30	Bachelor	0 - 5 Jahre	0 - 5 Jahre
4	S2	37	Bachelor	5 - 10 Jahre	5 - 10 Jahre
5	S2	24	Bachelor	0 - 5 Jahre	0 - 5 Jahre
6	S2	24	Bachelor	0 - 5 Jahre	0 - 5 Jahre
7	S2	23	Bachelor	0 - 5 Jahre	0 - 5 Jahre
8	S3	29	Bachelor	5 - 10 Jahre	0 - 5 Jahre
9	S3	56	Bachelor	5 - 10 Jahre	5 - 10 Jahre
10	S3	47	Master	Mehr als 20 Jahre	0 - 5 Jahre

11	S4	43	Master	15 - 20 Jahre	0 - 5 Jahre
12	S4	34	Master	5 - 10 Jahre	5 - 10 Jahre
Tab.1 Demographische Daten					

Die folgenden demografischen Variablen wurden sorgfältig untersucht:

- **Alter:** Das Durchschnittsalter der befragten Lehrer wurde ermittelt und beträgt 37 Jahre. Die Analyse des Alters bietet nicht nur einen Überblick über die Altersstruktur der befragten Lehrerschaft, sondern kann auch Hinweise auf mögliche Zusammenhänge mit anderen Variablen in der Studie liefern. Das Alter der Lehrer kann Einfluss auf deren Wissen, Erfahrung und Einstellungen zu LRS haben.

Das Histogramm des Alters, das in Abbildung 1 dargestellt ist, bietet eine visuelle Darstellung der Altersverteilung der befragten Lehrer. Diese grafische Darstellung ermöglicht es, die zentrale Tendenz und die Streuung der Altersdaten auf einen Blick zu erfassen.

- **Akademisches Niveau:** Die Untersuchung des akademischen Hintergrunds der Lehrer ist von Bedeutung, da sie Aufschluss darüber gibt, welches Ausbildungsniveau in dieser spezifischen Gruppe vorherrscht. Die Verteilung der Lehrer nach ihrem akademischen Niveau wird in Tabelle 1 dargestellt. Diese Tabelle liefert eine klare Übersicht über die Verteilung von Lehrern mit Bachelor- und Masterabschlüssen. Es kann angenommen werden, dass das akademische Niveau der Lehrer eine Rolle bei ihrem Wissen und ihrer Qualifikation im Umgang mit LRS-Fragen spielen könnte.

Akademisches Niveau	Anzahl Lehrer
Bachelor	9
Master	3

Tabelle 1: Verteilung nach Akademischem Niveau

- Berufliche Erfahrung:** Die berufliche Erfahrung der Lehrer ist ein weiterer entscheidender Faktor, der in dieser Studie analysiert wurde. Die Verteilung der Lehrer nach ihrer beruflichen Erfahrung wird in Tabelle 2 aufgeführt. Diese Tabelle zeigt die Anzahl der Lehrer in verschiedenen Erfahrungsgruppen, angefangen bei weniger als 5 Jahren bis zu mehr als 20 Jahren. Die Kenntnis der Berufserfahrung der Lehrer ist entscheidend, da sie Einfluss auf ihre Fähigkeiten, Methoden und ihre Selbstwahrnehmung in Bezug auf den Umgang mit LRS haben könnte.

Berufliche Erfahrung	Anzahl Lehrer
0- 5	4
5 - 10	5
10-15	0
15-20	1
Mehr als 20 Jahre	2

Tabelle 2: Verteilung nach Beruflicher Erfahrung

- Berufliche Erfahrung mit LRS:** Ebenso bedeutsam wie die allgemeine berufliche Erfahrung ist die spezielle Erfahrung der Lehrer im Umgang mit LRS. Die Verteilung der Lehrer nach ihrer beruflichen Erfahrung mit LRS ist in Tabelle 3 ersichtlich. Diese Tabelle zeigt, wie viele Lehrer Erfahrung in verschiedenen Zeiträumen im Umgang mit Schülern, die von LRS betroffen sind, gesammelt haben. Dies ist von großem Interesse, da es direkt mit ihrem Wissen, ihren Fähigkeiten und ihrer Bereitschaft zur Fortbildung in diesem Bereich zusammenhängen könnte.

Berufliche Erfahrung	Anzahl Lehrer
-----------------------------	----------------------

0- 5	7
5 - 10	4
10-15	0
15-20	0
Mehr als 20 Jahre	1

Tabelle 3: Verteilung nach Beruflicher Erfahrung mit LRS

Die oben genannten demografischen Variablen bilden das Fundament für ein umfassendes Verständnis der Lehrer. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse können dazu beitragen, spezifische Zusammenhänge zwischen den demografischen Merkmalen und den variablen Aspekten des Umgangs mit LRS zu ergründen.

5.2.1.2 Korrelationen zwischen numerischen Variablen in Teil 1

Die Korrelationsanalysen in diesem Abschnitt konzentrierten sich auf die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen den numerischen Variablen, die in Teil 1 erfasst wurden. Dieser Aspekt der Analyse liefert entscheidende Einblicke in mögliche Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen diesen Variablen.

Die folgenden Korrelationen wurden berechnet:

- **Korrelation zwischen Alter und beruflicher Erfahrung:** Diese Korrelation (0.78) ermöglicht es zu verstehen, inwieweit das Alter der Lehrer mit ihrer beruflichen Erfahrung zusammenhängt. Ein positiver Zusammenhang würde darauf hinweisen, dass ältere Lehrer tendenziell mehr berufliche Erfahrung haben.
- **Korrelation zwischen Alter und beruflicher Erfahrung mit LRS:** Diese Korrelation (0.67) beleuchtet die Beziehung zwischen dem Alter der Lehrer und ihrer speziellen beruflichen Erfahrung mit LRS. Ein positiver Zusammenhang

könnte darauf hinweisen, dass ältere Lehrer mehr Erfahrung im Umgang mit LRS haben.

- **Korrelation zwischen Berufliche Erfahrung und Berufliche Erfahrung mit LRS:** Die Korrelation zwischen der allgemeinen beruflichen Erfahrung der Lehrer und ihrer speziellen beruflichen Erfahrung im Umgang mit LRS untersucht, ob Lehrer, die mehr allgemeine berufliche Erfahrung haben, auch mehr Erfahrung mit LRS haben. Der Pearson-Korrelationskoeffizient (0.49) wurde erneut verwendet, um diese Beziehung zu quantifizieren.

Um diese Korrelationen zu quantifizieren, wurden die Pearson-Korrelationskoeffizienten (r) berechnet. Der Pearson-Korrelationskoeffizient misst die Stärke und Richtung der linearen Beziehung zwischen zwei numerischen Variablen. Ein Wert von 1 zeigt eine perfekte positive Korrelation, -1 eine perfekte negative Korrelation und 0 keine Korrelation.

Abbildung 2 zeigt die Korrelationsmatrix in Form einer Heatmap. In dieser Heatmap sind die Pearson-Korrelationskoeffizienten zwischen den numerischen Variablen übersichtlich dargestellt. Jede Zelle der Heatmap zeigt den Korrelationskoeffizienten zwischen den entsprechenden Variablen. Dieses visuelle Hilfsmittel ermöglicht es, die Stärke und Richtung der Beziehungen zwischen den Variablen schnell zu erfassen.

Die Informationen aus diesen Korrelationsanalysen sind von entscheidender Bedeutung, um mögliche Zusammenhänge und Trends zu erkennen. Die Ergebnisse können die Grundlage für weitere vertiefende Analysen und Interpretationen bilden und liefern wertvolle Erkenntnisse für Ihre Forschung im Bereich der Lese-Rechtschreib-Schwäche (LRS) und dem Wissen der Lehrer darüber.

5.2.2 Analyse von Teil 2.

In diesem Abschnitt erfolgt eine umfassende Analyse der Daten, die im Rahmen von Teil 2 der Umfrage gesammelt wurden. Dieser Teil der Umfrage umfasste die Beantwortung von 23 verschiedenen Fragen durch die teilnehmenden Lehrer. Um die

umfassende Bandbreite der Kenntnisse und Wahrnehmungen der Lehrer im Zusammenhang mit Lese-Rechtschreibschwäche (LRS) zu erfassen, wurden die Daten in fünf Hauptkategorien unterteilt: D1, D2, D3, D4 und D5.

5.2.2.1 Kategorie D1: Wissen über LRS

Die erste Kategorie, D1, befasst sich mit dem Wissensstand der Lehrer über Lese-Rechtschreibschwäche (LRS). Diese Kategorie wurde durch die Beantwortung der Fragen P1 bis P3 bewertet. In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der deskriptiven Analyse sowie die Korrelationen innerhalb dieser Kategorie erläutert.

Um das Wissen der Lehrer über LRS in Kategorie D1 zu bewerten, wurden die Antworten auf die Fragen P1 bis P3 analysiert. Die Durchschnittsbewertung der Lehrer in dieser Kategorie beträgt 3,06. Eine detaillierte Übersicht über die Verteilung der Antworten kann in Tabelle 4 gefunden werden.

Frage	Durchschnitt	Standardabweichung	Minimum	Maximum
P1	3.2	0.75	2	4
P2	3.1	0.98	2	5
P3	2.9	1.04	1	4

Tabelle 4: Verteilung der Antworten in Kategorie D1

Die Boxplot-Analyse der Daten P1, P2 und P3 zeigt, dass P1 eine schmale Verteilung mit einem Median von etwa 4 und keinen Ausreißern aufweist. P2 hat eine breitere Verteilung mit einem Median von ungefähr 3, wobei einige mögliche Ausreißer unterhalb des unteren Whiskers erkennbar sind. P3 zeigt ebenfalls eine schmale Verteilung mit einem Median von etwa 3 und keine sichtbaren Ausreißer. Diese Informationen ermöglichen einen schnellen Vergleich der Daten und zeigen, dass P2 die größte Streuung aufweist, während P1 und P3 engere Verteilungen haben.

Die Korrelation zwischen P1 und P2 beträgt etwa 0.434, was auf eine schwache positive Korrelation hinweist. Die Korrelation zwischen P1 und P3 beträgt etwa 0.324, ebenfalls eine schwache positive Korrelation. Zwischen P2 und P3 besteht eine mäßige positive Korrelation von etwa 0.527. Diese Ergebnisse zeigen, dass es eine gewisse positive Beziehung zwischen den Datenreihen gibt, wobei P2 und P3 die stärkste Korrelation aufweisen, während die anderen Beziehungen schwächer sind.

5.2.2.2. Kategorie D2: Pädagogische Ansätze und Fähigkeiten

Kategorie D2 erstreckt sich über die Fragen P4 bis P16 und fokussiert sich auf die pädagogischen Ansätze und Fähigkeiten der Lehrer im Umgang mit Schülern, die von LRS betroffen sind. Die durchschnittliche Bewertung der Lehrer in dieser Kategorie liegt bei 4,53. Die Verteilung der Antworten kann in Tabelle 2 eingesehen werden.

Frage	Durchschnitt	Standardabweichung	Minimum	Maximum
P4	3,83	0,48	3	5
P5	3,5	1,12	2	5
P6	4,25	0,91	3	5
P7	3,08	1,08	1	4
P8	3,25	1,19	1	4
P9	3,42	1,26	1	5
P10	3,5	0,79	2	4
P11	3,42	0,84	2	4
P12	4,17	0,75	3	5
P13	3,92	0,44	3	4
P14	3,75	0,5	3	4
P15	3,08	0,79	2	4
P16	3,58	0,92	2	5

Tabelle 5: Verteilung der Antworten in Kategorie D2

Der Boxplot zeigt eine Verteilung von Daten für verschiedene Variablen (P4 bis P16). Der Median, der in der Mitte der Box dargestellt wird, liegt bei etwa 4. Dies bedeutet, dass die Hälfte der Datenwerte über diesem Wert und die andere Hälfte darunter liegt. Die Box selbst erstreckt sich von Q1 (ungefähr 3) bis Q3 (ungefähr 4), wobei Q1 und Q3 die Quartile repräsentieren. Dies zeigt, dass der Großteil der Daten im Bereich von 3 bis 4 liegt. Die Whiskers erstrecken sich von Q1 bis zum Minimum und von Q3 bis zum Maximum der Daten, was die Streuung der Daten über den Interquartilsabstand (IQR) hinaus verdeutlicht. Es gibt mehrere Ausreißer in den Daten, die als einzelne Punkte außerhalb der Whiskers sichtbar sind. Diese Ausreißerwerte weichen erheblich von den anderen Datenpunkten ab und könnten auf ungewöhnliche Beobachtungen hinweisen. Die Symmetrie des Boxplots zeigt eine gewisse Ausgewogenheit in der Verteilung der Daten, da die Länge der Whiskers auf beiden Seiten der Box ähnlich ist. Die Streuung der Daten ist relativ gering, da die Whiskers nicht sehr weit von der Box entfernt sind, was darauf hinweist, dass die meisten Datenpunkte nahe beieinander liegen, obwohl es einige extreme Werte gibt.

Insgesamt zeigt der Boxplot eine konsistente Verteilung der Daten um den Median von etwa 4, wobei die meisten Werte im Bereich von 3 bis 4 liegen. Die Analyse der Ausreißer und die weitere Untersuchung der Daten können dazu beitragen, die Bedeutung dieser Abweichungen zu verstehen und ihre Auswirkungen auf die Gesamtdaten zu bewerten.

Die Kategorie D2 beinhaltet verschiedene Fragen, die die pädagogischen Aspekte und Kompetenzen bewerten, wie sie von befragten Lehrern wahrgenommen werden. In der Korrelationsmatrix werden die Pearson-Korrelationskoeffizienten zwischen den Fragen P4 und P16 dargestellt.

Die Analyse zeigt, dass P4, die Einschätzung der Lehrer in Bezug auf ihre Lehrkompetenz, nur geringe Korrelationen mit den anderen Fragen in dieser Kategorie aufweist. Die stärkste Korrelation besteht mit P7 ($r = 0,720$), was auf eine geringfügig positive Beziehung zwischen der Lehrkompetenz (P4) und den pädagogischen Überzeugungen (P7) hinweisen könnte. Die übrigen Korrelationskoeffizienten sind

nahezu null, was darauf hindeutet, dass P4 im Allgemeinen unabhängig von den anderen Fragen ist.

Die übrigen Fragen (P5 bis P16) zeigen ebenfalls geringe bis schwache Korrelationen zueinander. Es existieren keine starken Korrelationen, was darauf hinweist, dass die Einschätzungen der Lehrer bezüglich dieser pädagogischen Aspekte relativ unabhängig voneinander sind. Einige Fragen, wie P8 und P11, weisen negative Korrelationen mit anderen Fragen auf, was bedeutet, dass höhere Bewertungen in einer Frage mit niedrigeren Bewertungen in anderen Fragen korrelieren.

Die geringen Korrelationen bedeuten jedoch nicht notwendigerweise, dass die beurteilten Aspekte für Lehrer irrelevant sind. Im Gegenteil, sie könnten darauf hinweisen, dass Lehrer in der Lage sind, diese Aspekte individuell und differenziert zu bewerten, basierend auf ihren persönlichen Erfahrungen und Schwerpunkten. Die relative Unabhängigkeit der Fragen kann auch darauf hindeuten, dass Lehrer ihre eigene berufliche Entwicklung und ihre pädagogischen Kompetenzen facettenreich und nuanciert wahrnehmen.

5.2.2.3 Kategorie D3: Selbstwahrnehmung und Zusammenarbeit

Kategorie D3, die die Fragen P17 bis P20 beinhaltet, befasst sich mit der Selbstwahrnehmung der Lehrer im Hinblick auf ihre Fähigkeiten im Umgang mit LRS und ihre Bereitschaft zur Zusammenarbeit. Die durchschnittliche Bewertung der Lehrer in dieser Kategorie beträgt 3,88. Eine detaillierte Darstellung der Antworten findet sich in Tabelle 3.

Frage	Durchschnitt	Standardabweichung	Minimum	Maximum
P17	4,42	0,50	4	5
P18	4	0,63	3	5
P19	2,08	1,27	1	4
P20	4,33	0,50	4	5

Tabelle 5: Daten von D3

Die dargestellten Boxplots zeigen die Verteilungen in den Gruppen P17, P18, P19 und P20. In P17 und P20 sind Ausreißerwerte vorhanden, die über dem oberen Whisker liegen, während P19 Ausreißer unterhalb des unteren Whiskers aufweist. P18 zeigt die geringste Streuung mit einem Median von etwa 4, während P19 den niedrigsten Medianwert von etwa 3 hat. Insgesamt weisen P18 und P19 eine geringere Streuung auf, während P17 und P20 größere Streuungen und Ausreißer aufweisen. Diese Analyse ermöglicht einen Überblick über die Datenverteilungen und kann als Ausgangspunkt für weitere statistische Untersuchungen dienen.

Die Kategorie D3 konzentriert sich auf die pädagogischen Kompetenzen der befragten Lehrer und besteht aus vier spezifischen Fragen (P17, P18, P19 und P20). Um ein umfassendes Verständnis für die Wechselwirkungen zwischen diesen Fragen zu entwickeln, wurde eine detaillierte Korrelationsanalyse durchgeführt.

- **Korrelation zwischen P17 und P18:**

Die Korrelationsanalyse ergab, dass zwischen den Fragen P17 und P18 ein Korrelationskoeffizient von $r = 0,17$ besteht. Diese positive Korrelation deutet darauf hin, dass Lehrer, die in P17 höhere Bewertungen abgaben, tendenziell dazu neigten, höhere Bewertungen in P18 abzugeben. Dies legt nahe, dass pädagogische Kompetenzen, wie sie in P17 beurteilt werden, in gewissem Maße mit den in P18 bewerteten Kompetenzen zusammenhängen könnten.

- **Korrelation zwischen P17 und P19:**

Die Korrelationsanalyse ergab eine negative Korrelation von $r = 0,44$ zwischen P17 und P19. Dies bedeutet, dass eine höhere Bewertung in P17 mit niedrigeren Bewertungen in P19 verbunden war. Diese Beziehung könnte darauf hinweisen, dass die in P17 bewerteten pädagogischen Kompetenzen sich von den in P19 bewerteten Kompetenzen unterscheiden und eine höhere Bewertung in einer dieser Fragen zu einer niedrigeren Bewertung in der anderen führen könnte.

- **Korrelation zwischen P17 und P20:**

Die Korrelationsanalyse zeigte, dass P17 und P20 eine positive Korrelation mit einem Korrelationskoeffizienten von $r = 0,27$ aufweisen. Dies bedeutet, dass höhere Bewertungen in P17 mit höheren Bewertungen in P20 verbunden waren. Es könnte darauf hinweisen, dass bestimmte pädagogische Kompetenzen, die in P17 gemessen werden, für die in P20 bewerteten Fähigkeiten von Bedeutung sind.

- **Korrelation zwischen P18 und P19:**

Die Korrelationsanalyse zwischen P18 und P19 ergab einen Korrelationskoeffizienten von $r = 0,25$. Hier zeigte sich eine starke positive Korrelation, was bedeutet, dass höhere Bewertungen in P18 mit höheren Bewertungen in P19 einhergingen. Dies legt nahe, dass die pädagogischen Kompetenzen, die in beiden Fragen bewertet werden, eng miteinander verbunden sind.

- **Korrelation zwischen P18 und P20:**

Die Korrelationsanalyse zwischen P18 und P20 ergab einen Korrelationskoeffizienten von $r = 0,035$. Es zeigte sich erneut eine positive Korrelation, was bedeutet, dass höhere Bewertungen in P18 mit höheren Bewertungen in P20 einhergingen. Diese Korrelation legt nahe, dass einige pädagogische Kompetenzen, die in P18 gemessen werden, sich auch auf die in P20 bewerteten Fähigkeiten erstrecken.

- **Korrelation zwischen P19 und P20:**

Die Korrelationsanalyse ergab eine positive Korrelation zwischen P19 und P20 mit einem Korrelationskoeffizienten von $r = 0,13$. Dies deutet darauf hin, dass höhere Bewertungen in P19 auch mit höheren Bewertungen in P20 in Verbindung stehen. Dies legt nahe, dass gewisse pädagogische Fähigkeiten, die in P19 bewertet werden, einen Einfluss auf die in P20 bewerteten Kompetenzen haben könnten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Korrelationsanalyse für die Fragen in Kategorie D3 interessante Einblicke in die Wechselwirkungen zwischen den pädagogischen Kompetenzen der Lehrer bietet. Die Ergebnisse deuten auf verschiedene

Beziehungen hin, die bei weiteren Untersuchungen und Diskussionen berücksichtigt werden können.

5.2.2.4 Kategorie D4: Kenntnisse über Gesetze und Richtlinien:

Die vorliegenden Daten repräsentieren die Kenntnisse über kolumbianische Bildungsgesetze und -politik in Bezug auf legasthene Lernende. Die durchschnittliche Kenntnisbewertung in dieser Stichprobe beträgt 2,5 von 4 möglichen Punkten. Der Median liegt bei 2,5, was darauf hindeutet, dass die Stichprobe gleichmäßig zwischen niedrigeren und höheren Kenntnisniveaus verteilt ist. Die Modalwerte sind 2 und 3. Die Daten weisen eine Spannbreite von 3 auf, was auf eine gewisse Varianz in den Kenntnissen hinweist.

Frage	Durchschnitt	Standardabweichung	Minimum	Maximum
P21	2,5	0,95	1	4

Tabelle 6: Daten für D4

Der Boxplot zeigt, dass die mittlere Kenntnis über kolumbianische Bildungsgesetze und -politik im Zusammenhang mit legasthenden Lernenden bei etwa 2,5 liegt, was durch die Linie in der Mitte der Box repräsentiert wird. Die Interquartilspanne (IQR), die die mittleren 50% der Daten umfasst, reicht von etwa 2 bis 3, was auf eine moderate Streuung in den Kenntnissen hinweist. Die Whisker erstrecken sich bis zu den Minimum- und Maximumwerten der Daten, was bedeutet, dass die meisten Datenpunkte im Bereich von 1 bis 4 liegen. Es sind keine sichtbaren Ausreißer vorhanden. Insgesamt deutet der Boxplot darauf hin, dass die Kenntnisse in dieser Stichprobe zwar variieren, aber im Großen und Ganzen im mittleren Bereich liegen und keine extremen Abweichungen aufweisen.

5.2.2.5 Kategorie D5: Fortbildungsbereitschaft und -bedarf

In D5, wo die Fortbildungsbereitschaft und der Bedarf von Lehrkräften behandelt werden, spiegeln die Daten in den Variablen P22 und P23 wichtige Aspekte der

Lehrergemeinschaft wider. Die Variable P22 repräsentiert die Bereitschaft der Lehrkräfte, an Fortbildungen teilzunehmen, mit einem durchschnittlichen Wert von etwa 3,5833. Dies deutet darauf hin, dass die Lehrkräfte in unterschiedlichem Maße offen für Fortbildungsangebote sind, da die Werte zwischen 2 und 5 variieren.

In der Variable P23, die die Prioritäten für Fortbildungsinhalte darstellt, beträgt der durchschnittliche Wert etwa 4,3333. Dies legt nahe, dass die Lehrkräfte tendenziell ähnliche Auffassungen darüber haben, welche spezifischen Inhalte sie als wichtig erachten, da die Werte zwischen 4 und 5 eng beieinander liegen. Die geringe Standardabweichung von P23 (ca. 0,4583) unterstützt diese Feststellung und zeigt, dass die Meinungen in dieser Hinsicht konsistenter sind.

Die breitere Standardabweichung von P22 (ca. 0,7998) hingegen zeigt, dass die Bereitschaft zur Teilnahme an Fortbildungen zwischen den Lehrkräften stärker variiert. Diese Unterschiede in der Bereitschaft und den Prioritäten können wertvolle Einblicke für Bildungseinrichtungen und Fortbildungsanbieter bieten, um Schulungs- und Fortbildungsprogramme besser auf die Bedürfnisse und Erwartungen der Lehrkräfte zuzuschneiden.

Frage	Durchschnitt	Standardabweichung	Minimum	Maximum
P22	3,58	0,7998	2	5
P23	4,33	0,4583	4	5

Tabelle 6: Daten für D5.

Die Boxplots für P22 und P23 bieten einen visuellen Einblick in die Verteilung und die statistischen Kennzahlen dieser beiden Variablen, die sich auf die Fortbildungsbereitschaft und -bedarf von Lehrkräften beziehen. Zunächst einmal fällt auf, dass die Medianlinien in den Boxplots unterschiedlich liegen. Der Median für P22 liegt bei 3,42, während der Median für P23 bei etwa 4,8 liegt. Dies weist darauf hin, dass die Bereitschaft zur Teilnahme an Fortbildungen in P22 im Durchschnitt niedriger ist als die Prioritäten für Fortbildungsinhalte in P23.

Die Boxplots zeigen auch, dass die Streuung der Daten in P22 größer ist, wie durch die längere Box und die Ausreißer oberhalb der Box dargestellt wird. Im Gegensatz dazu ist die Verteilung der Daten in P23 enger, mit weniger Variation und einer kürzeren Box.

In beiden Boxplots können Ausreißer beobachtet werden, die Werte jenseits der Whiskers darstellen. Dies sind potenziell ungewöhnliche oder extreme Werte in den Daten. Die Ausreißer in P23 sind auf der oberen Seite, was darauf hinweisen könnte, dass einige Lehrkräfte besonders hohe Prioritäten für bestimmte Fortbildungsinhalte haben. Insgesamt liefern die Boxplots wertvolle Informationen über die Verteilung und zentrale Tendenzen der Daten in P22 und P23, die für die Analyse der Fortbildungsbereitschaft und -bedarf von Lehrkräften von Bedeutung sind.

Die Korrelationsmatrix-Heatmap für die Variablen P22 und P23 in Kategorie D5 bietet eine visuelle Darstellung der Beziehung zwischen diesen beiden Variablen. Der Korrelationskoeffizient zwischen P22 und P23 beträgt etwa 0,093, was auf eine sehr schwache positive Korrelation hinweist. Dies bedeutet, dass es nur eine geringe Tendenz gibt, dass die Bereitschaft zur Teilnahme an Fortbildungen (P22) und die Prioritäten für Fortbildungsinhalte (P23) gemeinsam steigen. Die Farbgebung der Heatmap verdeutlicht diese schwache Beziehung, wobei warme Farbtöne auf positive Korrelationen hinweisen. In diesem Fall zeigt die vorwiegend bläuliche Färbung, dass die beiden Variablen relativ unabhängig voneinander sind, was bedeutet, dass eine Veränderung in einer Variable nicht stark mit einer Veränderung in der anderen Variable korreliert ist.

5.2.3 Inhaltsanalyse von Teil 3.

Im dritten Teil der Untersuchung wurde eine umfassende Inhaltsanalyse angewendet, um die Antworten auf die drei Schlüsselfragen der Umfrage genauer zu untersuchen. Diese Fragen bildeten das Hauptziel unserer Studie, nämlich die Kenntnisse und Wahrnehmungen der Lehrer in Kolumbien in Bezug auf Legasthenie (LRS) und andere Lernstörungen zu ergründen.

Frage 1: Finden Sie, dass die Lehrkräfte in Kolumbien genug Fortbildung bei LRS und anderen Lernstörungen haben?

Im ersten Schritt dieser Analyse wurden die Rohdaten gründlich gesichtet, und die Antworten auf die genannte Frage wurden extrahiert. Dabei zeichnete sich eine einheitliche Meinung ab, die von einer überwältigenden Mehrheit der Befragten geteilt wurde. Die Lehrer äußerten nahezu einstimmig, dass die derzeitigen Fortbildungsangebote im Bereich LRS und andere Lernstörungen in Kolumbien als unzureichend empfunden werden. Dieses einhellige Urteil unterstreicht den dringenden Bedarf nach verstärkter Fortbildung in diesem Bereich. Die Notwendigkeit, Lehrer besser auf die Herausforderungen im Umgang mit LRS und anderen Lernstörungen vorzubereiten, wurde klar zum Ausdruck gebracht.

Frage 2: Welche Inhalte wären für Sie wichtig im Rahmen einer Fortbildung in LRS?

Die zweite Frage konzentrierte sich auf die Inhalte, die die Lehrer als essentiell für Fortbildungen zu LRS erachteten. Die Ergebnisse unserer Inhaltsanalyse ergaben mehrere Schlüsselthemen, die von den Befragten hervorgehoben wurden:

- **Neuropsychologie und kognitive Profile:** Eine wiederkehrende Forderung bestand darin, die Neuropsychologie und verschiedene Arten von kognitiven Profilen von Schülern mit LRS zu verstehen. Dies wird als entscheidend angesehen, um eine effektivere Identifizierung und Unterstützung von Schülern mit LRS zu ermöglichen.
- **Unterrichtsstrategien:** Eine bedeutende Betonung lag auf der Entwicklung von Unterrichtsstrategien, die auf die individuellen Lernbedürfnisse der betroffenen Schüler abgestimmt sind. Die Lehrer sehen die Anpassung des Unterrichts als einen entscheidenden Schritt, um Schülern mit LRS effektiv zu helfen.
- **Bewertungsstrategien:** Die Teilnehmer betonten die Notwendigkeit spezieller Bewertungsstrategien für Schüler mit LRS. Dies umfasst faire und gerechte

Möglichkeiten zur Leistungsbeurteilung, die die individuellen Bedürfnisse der Schüler berücksichtigen.

- **Praktische Anwendbarkeit:** Mehrfach wurde betont, dass Fortbildungen nicht nur auf theoretische Konzepte abzielen sollten, sondern auch auf die unmittelbare praktische Anwendbarkeit im Unterricht. Die Lehrer streben an, das Gelernte direkt in ihrer schulischen Arbeit umzusetzen.
- **Differenzierung im Unterricht:** Differenzierung wurde als Schlüsselstrategie für die Bedürfnisse von Schülern mit LRS genannt. Lehrer erwarten, dass Fortbildungen sie in die Lage versetzen, ihren Unterricht so zu gestalten, dass er auf die Vielfalt der Lernstile und -bedürfnisse reagiert.

Frage 3: Würden Sie an Fortbildungen in LRS teilnehmen?

Die dritte Frage zielte darauf ab, die Bereitschaft der Lehrer zur Teilnahme an Fortbildungen im Bereich LRS zu ermitteln. Die Ergebnisse zeigten eine überwiegende Zustimmung zur Teilnahme, wobei die meisten Lehrer ihr Interesse an solchen Fortbildungen bekundeten. Sie erkennen die Relevanz und den Nutzen von Fortbildungen, um ihre Fähigkeiten im Umgang mit LRS und anderen Lernstörungen zu verbessern. Die Bereitschaft zur Teilnahme war ermutigend, da sie auf das Engagement der Lehrer für die kontinuierliche Weiterbildung hinweist.

Allerdings wurden auch einige wichtige Bedenken hinsichtlich möglicher Hindernisse für die Teilnahme geäußert. Einige Lehrer wiesen auf rechtliche Rahmenbedingungen hin, die die Teilnahme an Fortbildungen einschränken könnten, sowie auf die Verfügbarkeit von Fortbildungsangeboten. Diese Hindernisse wurden als Herausforderungen für die Teilnahme an Fortbildungen identifiziert, die in Zukunft angegangen werden müssen.

Zusammenfassend zeigt die Inhaltsanalyse der Umfrageergebnisse eine klare Notwendigkeit für verbesserte Fortbildungen im Bereich LRS und andere Lernstörungen in Kolumbien auf. Die Lehrer erkennen den Bedarf und die Bedeutung von Fortbildungen und sind bereit, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zu erweitern, um

Schülern mit LRS besser helfen zu können. Es ist entscheidend, dass diese Erkenntnisse in die Gestaltung zukünftiger Fortbildungsprogramme einfließen, um die Lehrer bestmöglich auf die Herausforderungen im Umgang mit LRS vorzubereiten und sicherzustellen, dass Schüler mit LRS die Unterstützung erhalten, die sie benötigen, um erfolgreich in der Schule zu sein.

6. Ergebnisse

6.1 Kenntnisse und Wahrnehmungen der Lehrkräfte zu LRS und Fremdsprachenunterricht

Die erste Dimension dieser Forschungsarbeit zielte darauf ab, den Wissens- und Bewusstseinsstand der Lehrkräfte in Bogotá, Kolumbien, hinsichtlich der Lese-Rechtschreibschwäche (LRS) und deren Auswirkungen auf das Erlernen von Fremdsprachen zu evaluieren.

6.1.1 Variation im Wissens- und Bewusstseinsstand

Die Ergebnisse zeigen, dass eine breite Variation in den Kenntnissen und Wahrnehmungen der Lehrkräfte in Bezug auf LRS und dessen Auswirkungen auf das Fremdsprachenlernen besteht. Einige Lehrkräfte verfügten über ein solides Verständnis für LRS und waren sich der Herausforderungen bewusst, denen Schüler mit LRS im Fremdsprachenunterricht gegenüberstehen. Diese Lehrkräfte betonten die Bedeutung der frühzeitigen Identifikation von LRS bei Schülern und erkannten die Notwendigkeit spezieller Unterstützung und Anpassungen im Unterricht.

Andere Lehrkräfte zeigten hingegen weniger Vertrautheit mit LRS und seinen Auswirkungen. Sie drückten unterschiedliche Ansichten und Meinungen aus, wobei einige dieses Thema weniger betonten und die Herausforderungen von Schülern mit LRS im Fremdsprachenunterricht weniger stark berücksichtigten.

6.1.2 Bedarf an verstärktem Bewusstsein und Schulungen

Die Analyse der Lehrerantworten zeigt, dass es einen klaren Bedarf an verstärktem Bewusstsein und Schulungen in Bezug auf LRS und dessen Auswirkungen auf das Fremdsprachenlernen gibt. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit, Lehrern mehr Ressourcen und Schulungsmöglichkeiten in diesem Bereich zur Verfügung zu stellen. Lehrkräfte sollten in der Lage sein, die speziellen Bedürfnisse von Schülern mit LRS zu erkennen und angemessene pädagogische Strategien anzuwenden.

Darüber hinaus ist es entscheidend, Lehrer auf die Bedeutung einer frühzeitigen Identifikation von LRS bei Schülern hinzuweisen, um sicherzustellen, dass die erforderliche Unterstützung rechtzeitig gewährt wird. Dies erfordert möglicherweise eine enge Zusammenarbeit zwischen Lehrern, Schulpsychologen und Spezialisten für LRS. Solche kooperativen Ansätze können dazu beitragen, sicherzustellen, dass Schüler mit LRS im Fremdsprachenunterricht die bestmögliche Unterstützung erhalten.

Um den Bedarf an verstärktem Bewusstsein und Schulungen in diesem Bereich anzugehen, sollten Schulbezirke und Bildungseinrichtungen gezielte Schulungsprogramme entwickeln und anbieten. Diese Schulungsprogramme könnten Lehrern helfen, effektive Lehrstrategien und Anpassungen im Unterricht für Schüler mit LRS zu entwickeln. Sie könnten auch Informationen über die neuesten pädagogischen Ansätze und Forschungsergebnisse im Zusammenhang mit LRS bereitstellen.

Insgesamt ist es von entscheidender Bedeutung, dass Lehrer in Bogotá, Kolumbien, in Bezug auf LRS und seine Auswirkungen auf das Fremdsprachenlernen besser ausgebildet und sensibilisiert werden. Durch gezielte Schulungen und eine verstärkte Zusammenarbeit können Lehrer ihre Fähigkeiten zur Unterstützung von Schülern mit LRS erheblich verbessern, was letztendlich zu besseren Bildungschancen für diese Schüler führt.

6.2 Anpassung des Unterrichts an individuelle Bedürfnisse von Schülern mit LRS

Das zweite Ziel bestand darin, die Bereitschaft und Fähigkeiten der Lehrkräfte zu bewerten, ihren Unterricht im Kontext des Fremdsprachenunterrichts an die individuellen Bedürfnisse von Schülern mit LRS anzupassen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Lehrer in dieser Hinsicht eine gewisse Bereitschaft und Fähigkeiten aufweisen. Einige Lehrkräfte haben bereits Erfahrungen in der Anpassung ihres Unterrichts für Schüler mit LRS gesammelt und verwenden differenzierte Lehrmethoden, um diesen Schülern gerecht zu werden. Diese Lehrer sind sich der Bedeutung der Schaffung von Lernumgebungen bewusst, die für Schüler mit LRS zugänglich und förderlich sind.

In der Befragung gaben einige Lehrer an, dass sie erfolgreich alternative Lernmaterialien und Ressourcen genutzt haben, um Schülern mit LRS zu helfen. Sie erkannten die Bedeutung von flexiblen Unterrichtsansätzen und einer individuellen Herangehensweise an das Lernen. Diese Lehrer betonten die Notwendigkeit, auf die unterschiedlichen Bedürfnisse und Lernstile der Schüler einzugehen und den Unterricht entsprechend anzupassen.

Allerdings gibt es auch Raum für Verbesserungen. Die Anpassungen im Unterricht sind nicht immer konsistent und hängen oft von der individuellen Initiative der Lehrkräfte ab. Viele Lehrer gaben an, dass sie sich mehr Unterstützung und Ressourcen wünschen, um ihren Unterricht effektiver an die Bedürfnisse von Schülern mit LRS anzupassen. Dies umfasst beispielsweise den Zugang zu speziellen Lehrmaterialien, Schulungen und pädagogischer Beratung.

Es besteht daher die dringende Notwendigkeit, Lehrern die erforderliche Unterstützung zur Verfügung zu stellen, um sicherzustellen, dass sie besser auf die Bedürfnisse von Schülern mit LRS im Fremdsprachenunterricht eingehen können. Schulbezirke und Bildungseinrichtungen sollten gezielte Ressourcen und Schulungsprogramme entwickeln, die Lehrern dabei helfen, ihre Fähigkeiten zur Anpassung des Unterrichts

zu verbessern. Dies kann auch die Zusammenarbeit mit Fachleuten für LRS und inklusive Bildungsexperten einschließen, um bewährte Praktiken und maßgeschneiderte Unterstützung zu bieten.

Darüber hinaus ist die Schaffung von Netzwerken und Austauschmöglichkeiten für Lehrer von großer Bedeutung. Der Erfahrungsaustausch kann dazu beitragen, bewährte Methoden zu verbreiten und Lehrer zu befähigen, ihre Unterrichtspraxis kontinuierlich zu verbessern.

Insgesamt ist die Anpassung des Unterrichts an die individuellen Bedürfnisse von Schülern mit LRS von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass sie optimale Bildungschancen erhalten. Durch die Förderung von Lehrerfortbildungen, den Zugang zu Ressourcen und die Schaffung von Netzwerken können Schulen und Bildungseinrichtungen dazu beitragen, die Qualität des Fremdsprachenunterrichts für alle Schüler zu verbessern.

6.3 Erfahrungen mit Schulungen und Fortbildungen

Das dritte Ziel bestand darin, die Erfahrungen der Lehrkräfte mit Schulungen und Weiterbildungen im Zusammenhang mit Lese-Rechtschreibschwäche (LRS) zu erfassen und ihre Bereitschaft zur Teilnahme an künftigen Fortbildungsmaßnahmen in diesem Bereich zu bewerten.

6.3.1 Erfahrungen mit bisherigen Schulungsmaßnahmen

Die Lehrer berichteten von unterschiedlichen Erfahrungen mit bisherigen Schulungsmaßnahmen. Einige Lehrkräfte hatten bereits an Schulungen teilgenommen, die ihnen ein besseres Verständnis für LRS und geeignete Unterrichtsmethoden vermittelt hatten. Diese Schulungen wurden positiv bewertet und haben dazu beigetragen, dass Lehrer besser auf die Bedürfnisse von Schülern mit LRS im Fremdsprachenunterricht eingehen können.

Diese positiven Erfahrungen betonen die Notwendigkeit von Schulungsmaßnahmen und zeigen, dass sie einen wertvollen Beitrag zur Weiterentwicklung der Lehrerqualifikationen und -fähigkeiten leisten können.

Allerdings wurden auch Stimmen laut, die die bisherigen Schulungsmaßnahmen als unzureichend empfanden. Einige Lehrer forderten zusätzliche Schulungen und Ressourcen, um ihre Fähigkeiten im Umgang mit Schülern mit LRS weiter zu entwickeln. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit, sicherzustellen, dass Schulungen den unterschiedlichen Bedürfnissen der Lehrer gerecht werden und umfassender gestaltet werden.

6.3.2 Bereitschaft zur Teilnahme an künftigen Fortbildungsmaßnahmen

Die Bereitschaft der Lehrer zur Teilnahme an künftigen Fortbildungsmaßnahmen in diesem Bereich war überwiegend positiv. Die Lehrer erkannten den Bedarf an zusätzlichen Schulungen und waren daran interessiert, ihre Fähigkeiten im Umgang mit Schülern mit LRS im Fremdsprachenunterricht zu verbessern. Ein Großteil der Lehrer äußerte die Bereitschaft, an Fortbildungsmaßnahmen teilzunehmen, die ihre Qualifikation und ihre Fähigkeiten in diesem Bereich weiterentwickeln.

Diese Bereitschaft zur Weiterbildung unterstreicht das Engagement der Lehrer, die bestmögliche Unterstützung für Schüler mit LRS zu bieten und ihre Bildungschancen zu verbessern. Allerdings wurden auch wichtige Bedenken hinsichtlich der Verfügbarkeit von Fortbildungsangeboten und rechtlicher Rahmenbedingungen geäußert. Diese Herausforderungen könnten die Teilnahme der Lehrer an Fortbildungsmaßnahmen beeinflussen und sollten bei der Gestaltung von zukünftigen Schulungen berücksichtigt werden.

Die Identifikation und Unterstützung von Schülern mit LRS im Fremdsprachenunterricht erfordert qualifizierte und gut geschulte Lehrer. Die Ergebnisse unserer Forschungsarbeit zeigen, dass es Potenzial für Verbesserungen in der Vorbereitung und Qualifikation der Lehrkräfte in Bogotá gibt. Die Erkenntnisse aus

dieser Studie können dazu beitragen, Schulungsprogramme und Ressourcen zu entwickeln, die Lehrern dabei helfen, besser auf die Bedürfnisse dieser Schüler einzugehen. Dies ist von entscheidender Bedeutung, um die Bildungschancen für Schüler mit LRS zu verbessern und ihre Teilhabe am Fremdsprachenunterricht zu fördern.

7. Diskussion

Die umfangreiche Analyse der demografischen Merkmale der Lehrer in dieser Studie zeigt eine äußerst vielfältige Gruppe von Pädagogen, die in den Schulen, die mit dem Deutschunterricht in Bogotá verbunden sind, tätig sind. Das Durchschnittsalter dieser Lehrer liegt bei 37 Jahren, was nicht nur die breite Altersspanne innerhalb der Gruppe widerspiegelt, sondern auch auf potenzielle Auswirkungen auf die Qualität des Unterrichts hinweist. Ältere Lehrer könnten aufgrund ihrer jahrelangen Berufserfahrung und vielfältigen Erfahrungen einen wertvollen Wissensschatz aufgebaut haben, der sich positiv auf ihre Fähigkeiten zur Unterstützung von Schülern mit LRS auswirken könnte. Eine detaillierte Untersuchung des Alters der Lehrer ermöglicht es uns, Verbindungen zwischen dem Alter der Lehrer und ihrem Wissen, ihrer Erfahrung und ihren Einstellungen in Bezug auf LRS herzustellen.

Der akademische Hintergrund dieser Lehrer reicht von Bachelor- bis hin zu Masterabschlüssen, was auf die Vielfalt der Qualifikationen in dieser Stichprobe hinweist. Diese Bandbreite in den Qualifikationen weist auf unterschiedliche Stärken und Fähigkeiten der Lehrer hin, die bei der Entwicklung maßgeschneiderter Ansätze zur Unterstützung von Schülern mit LRS äußerst wertvoll sein können. Es wäre sinnvoll, in zukünftigen Schulungsprogrammen und Fortbildungen diesen Aspekt genauer zu beleuchten, um sicherzustellen, dass Lehrer über die notwendigen Kompetenzen verfügen, um LRS-bezogene Herausforderungen effektiv anzugehen.

Die eingehende Analyse der beruflichen Erfahrung dieser Lehrer verdeutlicht eine beeindruckende Bandbreite, von Lehrern mit einer Berufslaufbahn von nur 5 Jahren bis hin zu solchen mit mehr als 20 Jahren an Erfahrung. Diese vielfältige berufliche

Erfahrung könnte einen erheblichen Einfluss auf die Lehrmethoden und die Selbstwahrnehmung der Lehrer im Umgang mit LRS haben. Dies betont die Notwendigkeit, gezielte Schulungsprogramme und Unterstützungsmaßnahmen zu entwickeln, die sowohl auf die Bedürfnisse weniger erfahrener Lehrer als auch auf diejenigen mit langjähriger Berufspraxis zugeschnitten sind.

Insbesondere fällt auf, dass ein Großteil der befragten Lehrer eine berufliche Erfahrung von 0 bis 5 Jahren im Umgang mit LRS aufweist. Dies unterstreicht die Bedeutung von Schulungen und Fortbildungsmaßnahmen, die speziell auf diesen Bereich abzielen. Die Fähigkeiten und Kenntnisse der Lehrer zur gezielten Unterstützung von Schülern mit LRS können erheblich durch Schulungen und den Austausch bewährter Praktiken gestärkt werden.

Die Ergebnisse aus Teil 2 der Umfrage bieten ein facettenreiches Bild der Lehrerwahrnehmungen und -fähigkeiten im Zusammenhang mit LRS. Die moderate Wissensbasis der Lehrer bildet eine solide Grundlage, auf der aufgebaut werden kann. Gleichzeitig weisen ihre pädagogischen Ansätze und Fähigkeiten bereits eine gute Grundlage auf, die jedoch Raum für gezielte Verbesserungen lässt. Es ist wichtig, die Selbstwahrnehmung der Lehrer und ihre Bereitschaft zur Zusammenarbeit zu berücksichtigen, da diese wesentliche Faktoren bei der Gestaltung zukünftiger Schulungs- und Unterstützungsprogramme darstellen.

Die Kenntnisse der Lehrer in Bezug auf kolumbianische Bildungsgesetze und -politik im Kontext von LRS sind durchschnittlich, was auf die Komplexität dieses Themas hinweist. Die Entwicklung von Schulungsmaßnahmen, die auf die spezifischen rechtlichen Rahmenbedingungen und politischen Vorgaben abgestimmt sind, könnte die Fähigkeit der Lehrer zur effektiven Unterstützung von Schülern mit LRS erheblich stärken.

Die Bereitschaft und der Bedarf der Lehrer an Fortbildungen im Zusammenhang mit LRS sind von entscheidender Bedeutung für die Weiterentwicklung der Unterstützung für betroffene Schüler. Es ist ermutigend festzustellen, dass die Bereitschaft der Lehrer zur Teilnahme an Fortbildungen weit verbreitet ist, auch wenn bestimmte Hindernisse wie die Verfügbarkeit von Schulungen und rechtliche Vorschriften berücksichtigt

werden müssen. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass Lehrer eine aktive Rolle in ihrer beruflichen Weiterentwicklung spielen möchten und bereit sind, sich den Herausforderungen im Zusammenhang mit LRS zu stellen.

Zusammenfassend liefern die Ergebnisse dieser Studie wertvolle und eingehende Einblicke in die Komplexität des Themas Lese-Rechtschreibschwäche und die entscheidende Rolle, die Lehrer bei der Unterstützung betroffener Schüler spielen. Die vorliegenden Erkenntnisse betonen die Wichtigkeit von spezialisierten Schulungsmaßnahmen und Unterstützungsinitiativen, um die Bildungsmöglichkeiten für Schüler mit LRS zu verbessern. Diese Erkenntnisse bieten eine solide Grundlage für die Entwicklung künftiger Fortbildungsprogramme und für die Anpassung der Bildungspraxis in Bogotá, Kolumbien. Angesichts der Komplexität des Themas werden weitere Forschungsarbeiten unerlässlich sein, um den Bildungssektor weiter zu stärken und innovative Lösungen zur Unterstützung von Schülern mit LRS zu entwickeln.

8. Fazit

Die vorliegende Studie bietet wertvolle Einblicke in die Herausforderungen und Chancen, mit denen Lehrer an mit Deutsch in Verbindung stehenden Schulen in Bogotá, Kolumbien, konfrontiert sind, wenn es um die Unterstützung von Schülern mit Lese-Rechtschreibschwächen (LRS) geht. Die Ergebnisse der Untersuchung haben gezeigt, dass Lehrer in Bogotá ein breites Spektrum an demografischen Merkmalen aufweisen, was auf eine äußerst vielfältige Lehrerschaft hinweist. Diese Vielfalt ist eine entscheidende Stärke, da sie den Austausch von Wissen und Erfahrungen zwischen Lehrern unterschiedlicher Hintergründe ermöglicht.

Die Altersstruktur der Lehrer zeigt, dass sowohl jüngere als auch erfahrene Pädagogen in der Stadt arbeiten. Dies bietet ein erhebliches Potenzial für die Vermittlung von bewährten Praktiken und die Weitergabe von Wissen an die nächste Generation von Lehrern. Ältere Lehrer könnten aufgrund ihrer langjährigen Berufspraxis und Erfahrung einen reichen Wissensschatz ansammeln, der sich positiv auf ihre Fähigkeiten zur Unterstützung von Schülern mit LRS auswirken könnte. Die Untersuchung des Alters

der Lehrer ermöglicht es, Verbindungen zwischen Alter und Wissen, Erfahrung und Einstellungen zu LRS herzustellen.

Der akademische Hintergrund der Lehrer wurde ebenfalls intensiv analysiert und hat gezeigt, dass eine beträchtliche Anzahl von Lehrern über einen Bachelor- oder Masterabschluss verfügt. Dies deutet auf ein solides Bildungsniveau in dieser spezifischen Lehrergruppe hin. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass der akademische Hintergrund allein nicht ausreicht, um die Herausforderungen im Umgang mit LRS zu bewältigen. Lehrer benötigen spezifische Kenntnisse und Fähigkeiten, um diesen Schülern erfolgreich zu helfen.

Eine der Schlüsselherausforderungen, die in dieser Studie identifiziert wurden, ist das begrenzte Wissen der Lehrer über LRS und verwandte Themen. Obwohl Lehrer ein moderates Grundwissen besitzen, besteht weiterhin ein Bedarf an gezielter Fortbildung, um ihre Fähigkeiten zur Unterstützung von Schülern mit LRS zu stärken. Die Ergebnisse zeigen, dass Fortbildungen den Schwerpunkt auf Themen wie Neuropsychologie, pädagogische Ansätze und die praktische Umsetzung im Unterricht legen sollten. Diese speziell zugeschnittenen Schulungsprogramme können sicherstellen, dass Lehrer die erforderlichen Fähigkeiten erwerben, um LRS-bezogene Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen.

Die Bereitschaft der Lehrer zur Teilnahme an Fortbildungen ist ermutigend. Die meisten Lehrer bekunden Interesse an der Verbesserung ihrer Qualifikationen, um Schülern mit LRS besser helfen zu können. Dennoch wurden auch Hindernisse für die Teilnahme an Fortbildungen identifiziert, darunter die Verfügbarkeit von Schulungsangeboten und rechtliche Rahmenbedingungen. Es ist von entscheidender Bedeutung, diese Hindernisse zu überwinden, um sicherzustellen, dass Lehrer effektiv an Schulungsmaßnahmen teilnehmen können.

Die Lehrer äußerten die Notwendigkeit von Fortbildungen, die auf ihre individuellen Bedürfnisse und Voraussetzungen zugeschnitten sind. Angesichts der Vielfalt der Berufserfahrungen und Qualifikationen ist es wichtig, Schulungsprogramme anzubieten, die die Heterogenität der Lehrerschaft berücksichtigen. Dies kann sicherstellen, dass die Fortbildungen relevant und effektiv sind.

Die Wahrnehmung der aktuellen Bildungspolitik in Kolumbien in Bezug auf LRS hat gezeigt, dass es noch Raum für Verbesserungen gibt. Die Lehrer haben das Bedürfnis nach einer stärkeren Betonung der Relevanz von Schulungsmaßnahmen im Kontext von LRS geäußert. Dies weist auf die Bedeutung hin, die Bildungspolitik anzupassen und sicherzustellen, dass sie den Anforderungen und Bedürfnissen von Lehrern und Schülern mit LRS gerecht wird.

Obwohl diese Untersuchung wichtige Einblicke geliefert hat, ist es wichtig anzumerken, dass die Stichprobengröße von 12 Lehrern als begrenzt angesehen werden muss. Zukünftige Forschung in diesem Bereich sollte eine größere und vielfältigere Stichprobe einschließen, um die Ergebnisse zu validieren und zu erweitern.

Zusammenfassend betonen die Ergebnisse die Notwendigkeit einer gezielten Unterstützung und Schulung von Lehrern, um sicherzustellen, dass Schüler mit LRS die bestmögliche Bildung erhalten. Die Studie liefert eine Grundlage für Empfehlungen und Maßnahmen zur Verbesserung der Fortbildungsangebote und zur Unterstützung von Lehrern bei der Bewältigung der Herausforderungen im Umgang mit Schülern, die von LRS betroffen sind. Sie trägt nicht nur dazu bei, die Bildungschancen für diese Schüler in Bogotá, Kolumbien, zu verbessern, sondern stärkt auch den Bildungssektor insgesamt. Darüber hinaus bietet diese Forschung eine Grundlage für zukünftige Arbeiten, die darauf abzielen, innovative Lösungen zur Unterstützung von Schülern mit LRS in einem Bildungsumfeld zu entwickeln, das kontinuierlich nach Verbesserungen und Inklusion strebt.

9. Literatur

Abu Rabia, S., & Salfety, A. (2021). The acquisition of English as a foreign language among different levels of learners with dyslexia. *The Journal of Educational Research*, 114(4), 317–331. <https://doi.org/10.1080/00220671.2021.1933883>

Amah, O. E., Mefoh, P. C., Nubia, U. I., Nwauzoije, E. J., Umennuihe, C. L., Nwobi, C. A., Ogba, K. T. U., Chukweze, M. E., Aliche, J. C., Ogbonnaya, E. K., Okoli, D. N., Onyekachi, C. C., Abang, S., Epistle, E., Nnorodi, C. & Chidera, V. (2023).

Development and validation of a teacher awareness questionnaire about dyslexia. *South African Journal of Childhood Education*, 13(1). <https://doi.org/10.4102/sajce.v13i1.1228>

Augst, G. & Dehn, M. (2009). *Rechtschreibung und Rechtschreibunterricht*. Handbuch. Klett-Cotta.

Barth, K. & Gomm, B. (2004). *Gruppentest zur Früherkennung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten*. Ernst Reinhardt Verlag.

BVL (Hrsg.). (2018). *Ratgeber zum Thema Legasthenie – Erkennen und Verstehen* (12. Aufl.). Informationsbroschüre.

Castañeda Ibáñez, N. N., Reyes Franco, J. A. & Marín Ospina, M. D. (2019, 25. November). Dislexia y bilingüismo: estudios de caso en población infantil. *Diversitas*, 15(2), 187-199. <https://doi.org/10.15332/22563067.3882>

Cooper, A. (2023). Equitable treatment of students with dyslexia. *Georgia educational researcher*, 20(1), 97–106. <https://doi.org/10.20429/ger.2023.200103>

Dalle, L. (2023). Dyslexia in Arabic-French Bilingual Children: A Multiple-Case Study. *Sustainable Multilingualism*, 22(1), 164–183. <https://doi.org/10.2478/sm-2023-0007>

Decreto 1421 de 2017 - Gestor Normativo. (2021, 29. Mai). *Función Pública*. Abgerufen am 20. September 2022, von <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87040>

DWDS – Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache. (2019, 19. Februar). DWDS. Abgerufen am 22. Mai 2022, von <https://www.dwds.de/wb/Legasthenie>

Engelen, S. (2016). Zum Umgang mit Legasthenie im Fremdsprachenunterricht - Forschungsstand, theoretische Konzepte und Leitlinien für den Unterricht. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 27(2), 227–253.

Frietsch, E. (2021). 3. Legasthenie als »umschriebene Entwicklungsstörung«. *Legasthenie im Deutschunterricht: Eine Fallstudie zum Fördern und Bewerten betroffener Jugendlicher* (pp. 17-26). Bielefeld: Transcript Verlag. <https://doi.org/10.1515/9783839459898-004>

Gaitanidi, L., Del Carmen Corujo Vélez, M. & Gea, E. M. V. (2023). The Impact of Dyslexia Box: a case study on students in an integration class in Greece. *Education Sciences*, 13(5), 486. <https://doi.org/10.3390/educsci13050486>

Gerlach, D. (2019). Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (LRS) im Fremdsprachenunterricht.

Gonzalez, M. (2021). Dyslexia knowledge, perceived preparedness, and professional development needs of in-service educators. *Annals of Dyslexia*, 71(3), 547–567. <https://doi.org/10.1007/s11881-021-00235-z>

Guttorm, T. K., Leppänen, P. H. T., Richardson, U. & Lyttinen, H. (2001). Event-Related Potentials and Consonant Differentiation in Newborns with Familial Risk for Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 34(6), 534–544. <https://doi.org/10.1177/002221940103400606>

ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. (2022). ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. Abgerufen am 25. Mai 2022, von <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1498766637>

International Dyslexia Association. (o. D.). International Dyslexia Association - . . .until everyone can read! Abgerufen am 20. Mai 2022, von <https://dyslexiaida.org/>

Jokisch, S. (2023, 1. November). Legasthenie Erlass - Vorschriften für alle 16 Bundesländer. [sabinejokischlernstraat.com](https://www.sabinejokischlernstraat.com). <https://www.sabinejokischlernstraat.com/legasthenie-erlass-alle-16/>

Lyngsnes, K. M., & Skjelvåg, S. K. (2021). Being a Dyslectic in Norwegian Secondary School. *ATHENS JOURNAL OF EDUCATION*, 9(1), 37–48. <https://doi.org/10.30958/aje.9-1-3>

Maurer, U., Jost, L. B., Pfenninger, S. E., & Eberhard-Moscicka, A. K. (2021). Effects of German reading skills and bilingualism on early learning of English as a foreign language in primary school children. *Reading and Writing*, 34(10), 2673–2689. <https://doi.org/10.1007/s11145-021-10166-1>

Max - Plack - Gesellschaft. (2015). *Lernen mit allen Sinnen*. Max-Planck-Gesellschaft. Abgerufen am 9. Mai 2023, von <https://www.mpg.de/8930937/vokabel-lernen-gesten>

Mayer, A. (2016). Lese-Rechtschreibstörungen (LRS). UTB.

McArthur, G. M., Hogben, J. H., Edwards, V. T., Heath, S. M. & Mengler, E. D. (2000). On the „Specifics“ of Specific Reading Disability and Specific Language Impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(7), 869–874. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00674>

Meyer, A. E., Rose, D. & Gordon, D. (2013). Universal Design for Learning: Theory and practice. <https://www.amazon.com/Universal-Design-Learning-Theory-Practice/dp/0989867404>

Molfese, D. L. (2000). Predicting Dyslexia at 8 Years of Age Using Neonatal Brain Responses. *Brain and Language*, 72(3), 238–245. <https://doi.org/10.1006/brln.2000.2287>

Motsch, S. & Mühlendyck, H. (2001). Differenzierung zwischen Legasthenie und okulär bedingten Lesestörungen. *Der Ophthalmologe*, 98(7), 660–664. <https://doi.org/10.1007/s003470170104>

Müller, B. (2015, 23. Januar). Förderung des Leseverständnisses durch Lesestrategien: Eine Interventionsstudie in der Grundschule. Abgerufen am 20. September 2022, von <https://kobra.uni-kassel.de/handle/123456789/2015012347267#>

Nijakowska, J., Tsagari, D., & Spanoudis, G. (2020). Cross-country comparison of EFL teacher preparedness to include dyslexic learners: Validation of a questionnaire. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 10(4), 779-805. <https://doi.org/10.14746/ssl.2020.10.4.6>

Pasch-Initiative. (o. D.). Schulen: Partner der Zukunft. Abgerufen am 22. Oktober 2022, von <https://www.pasch-net.de/de/pasch-initiative/ueber-die-initiative.html>

Porter, S. B., Odegard, T. N., McMahan, M., & Farris, E. A. (2021). Characterizing the knowledge of educators across the tiers of instructional support. *Annals of Dyslexia*, 72(1), 79–96. <https://doi.org/10.1007/s11881-021-00242-0>

PROYECTO DE LEY N° 108: “Por medio del cual se establece la Inclusión Educativa de personas con Dislexia, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad –TDAH- y otras dificultades de Aprendizaje - DA”. (2018, 28. August). Congreso de la República de Colombia. Abgerufen am 2. September 2022, von <http://leyes.senado.gov.co/proyectos/index.php/textos-radicados-senado/p-ley-2018-2019/1246-proyecto-de-ley-108-de-2018>

Publikationsserver der SUB Hamburg - REBUS - Regionale Beratungs- und Unterstützungsstellen in Hamburg - (2007). Abgerufen am 30. Oktober 2023, von <https://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2007/35/>

ReadSource. (2020, 29. September). Multisensory Instruction | A Dyslexia Awareness Video [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=SDOyps873Xk>

Rehak, B. (2017). Lerntherapeutische Förderung von rechtschreibschwachen Kindern als fachdidaktische Herausforderung. In A. Schulz & L. Huck (Hrsg.), *Lerntherapie und inklusive Schule*. Duden.

Romero, Y. (2020). Lazy or Dyslexic: A Multisensory Approach to Face English Language Learning Difficulties. *English Language Teaching*, 13(5), 34. <https://doi.org/10.5539/elt.v13n5p34>

Schulte-Körne G: The prevention, diagnosis, and treatment of dyslexia. *Dtsch Arztebl Int* 2010; 107(41): 718–27. DOI: 10.3238/arztebl.2010.0718

Schumacher, J., Anthoni, H., Dahdouh, F., König, I. R., Hillmer, A. M., Kluck, N., Manthey, M., Plume, E., Warnke, A., Remschmidt, H., Hülsmann, J., Cichon, S., Lindgren, C. M., Propping, P., Zucchelli, M., Ziegler, A., Peyrard-Janvid, M., Schulte-Körne, G., Nöthen, M. M. & Kere, J. (2006). Strong Genetic Evidence of DCDC2 as a Susceptibility Gene for Dyslexia. *The American Journal of Human Genetics*, 78(1), 52–62. <https://doi.org/10.1086/498992>

Soriano-Ferrer, M., & Morte-Soriano, M. (2017). Teacher Perceptions of Reading Motivation in Children with Developmental Dyslexia and Average Readers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 50–56. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.012>

Spitta, G. (1988). *Kinder schreiben eigene Texte*. Skiptor, Frankfurt a.M., S. 73 – 76
Tosun, D., Arıkan, S., & Babür, N. (2021). Teachers' Knowledge and Perception about Dyslexia: Developing and Validating a Scale. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 342–356. <https://doi.org/10.21449/ijate.684672>

Tarjiah, I., Supena, A., Pujiastuti, S. I. & Mulyawati, Y. (2023). Increasing the reading ability of a student with dyslexia in elementary school: an explanatory case study by using family support, remedial teaching, and multisensory method. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1022580>

Toussaint, A., Schulz, K., Petermann, F., & Lipsius, M. (2012). Lese-Rechtschreib-Störung. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 160(12), 1229–1235. <https://doi.org/10.1007/s00112-012-2762-x>

Tsakalidou, S. (2022). Teaching Foreign Languages to Learners with Dyslexia in Greece: An Overview of Theory and practice. *Language teaching research quarterly*, 31, 41–52. <https://doi.org/10.32038/ltrq.2022.31.04>

Wong, R. K. S., & Russak, S. (2020). Do kindergarten teachers possess adequate knowledge of basic language constructs to teach children to read English as a foreign language? *Annals of Dyslexia*, 70(1), 79–93. <https://doi.org/10.1007/s11881-020-00197-8>

Ye, Z., Rüsseler, J., Gerth, I., & Münte, T. F. (2017). Audiovisual speech integration in the superior temporal region is dysfunctional in dyslexia. *Neuroscience*, 356, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2017.05.017>

Zentralstelle für das Auslandsschulwesen. (o. D.). Abgerufen am 12. November 2022, von https://www.auslandsschulwesen.de/Webs/ZfA/DE/Schulnetz/DAS/das_node.html

Žero, A. & Pižorn, K. (2022). Undergraduate and graduate Students' beliefs about dyslexia: Implications for Initial Foreign Language Teacher education. *CEPS Journal : Center for Educational Policy Studies Journal*, 12(4), 101–127. <https://doi.org/10.26529/cepsj.1432>

10. Anhänge

10.1. Umfrage

Demografische Daten

- Alter
- Schule
- Akademisches Niveau: Bachelor Master Doktorat
- Berufliche Erfahrung
- Berufliche Erfahrung mit Lernenden mit Legasthenie

Likert Skala. 1 (Bei mir definitiv nicht der Fall) bis 5 (Bei mir definitiv der Fall)

- Ich glaube, dass Fremdsprachenlerner mit Legasthenie von der Teilnahme am regulären Unterricht in der Regelschule profitieren.
- Ich kenne die Schwierigkeiten, die Lernende mit Legasthenie beim Fremdsprachenlernen haben.
- Ich kann den Lernenden mit Legasthenie ein Feedback geben, das ihr Selbstvertrauen stärkt.
- Ich glaube, dass Fremdsprachenlerner mit Legasthenie Anpassungen im regulären Sprachunterricht benötigen.
- Ich glaube, dass das Verhalten des Lehrers im Sprachunterricht das Selbstvertrauen der legasthenden Lernenden beeinflusst.
- Ich bin mit den Anzeichen von Legasthenie vertraut.

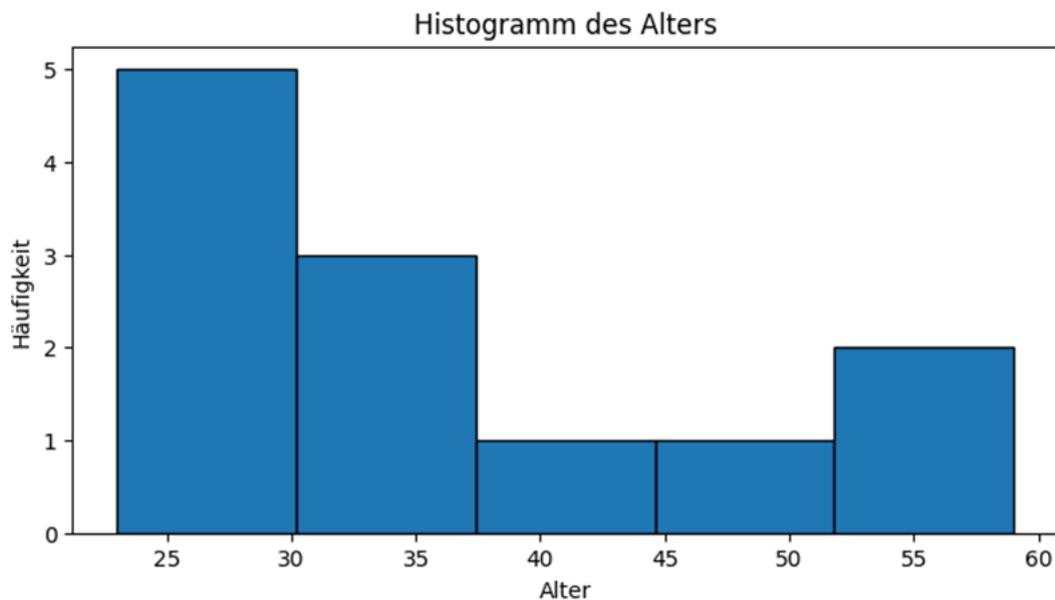
- Ich bin in der Lage, differenzierten Unterricht zu erteilen, um auf die individuellen Bedürfnisse legasthener SchülerInnen einzugehen.
- Ich kann die Art und Weise, wie das Unterrichtsmaterial präsentiert wird, so verändern, dass es den individuellen Lernbedürfnissen von Lernenden mit Legasthenie gerecht wird.
- Ich bin mit den Prinzipien des multisensorischen Lehrens und Lernens vertraut.
- Ich kann Bewertungstechniken anpassen, um die Fortschritte meiner legasthenen Sprachschüler zu bewerten.
- Ich glaube, dass Fremdsprachenlehrer hohe Erwartungen an ihre legasthenen Schüler haben sollten.
- Ich bin mit der Natur der Legasthenie vertraut.
- Ich glaube, dass es wichtig ist, die Selbstbestimmung von Fremdsprachenlernenden mit Legasthenie zu fördern.
- Ich kann Fremdsprachenlernenden mit Legasthenie helfen, effektive Lernstrategien zu entwickeln
- Ich bin der Meinung, dass Fremdsprachenlehrer ihren Ansatz für die Lernenden differenzieren sollten.
- Ich kann die Autonomie von Fremdsprachenlernern mit Legasthenie fördern.
- Ich glaube, dass es für Fremdsprachenlehrer wichtig ist, mit den Eltern und Familien ihrer legasthenen Schüler zusammenzuarbeiten.
- Ich weiß, was zu tun ist, wenn ich glaube, dass einer meiner Schüler Legastheniker ist.
- Ich bin mit anderen Lernschwierigkeiten vertraut, die oft mit Legasthenie in Verbindung gebracht werden
- Ich glaube, dass die Zusammenarbeit mit verschiedenen pädagogischen Fachleuten für Lehrer von Fremdsprachenschülern mit Legasthenie wichtig ist.
- Ich bin mit den Erleichterungen vertraut, die Lernende mit Legasthenie bei Fremdsprachenprüfungen in Anspruch nehmen können.

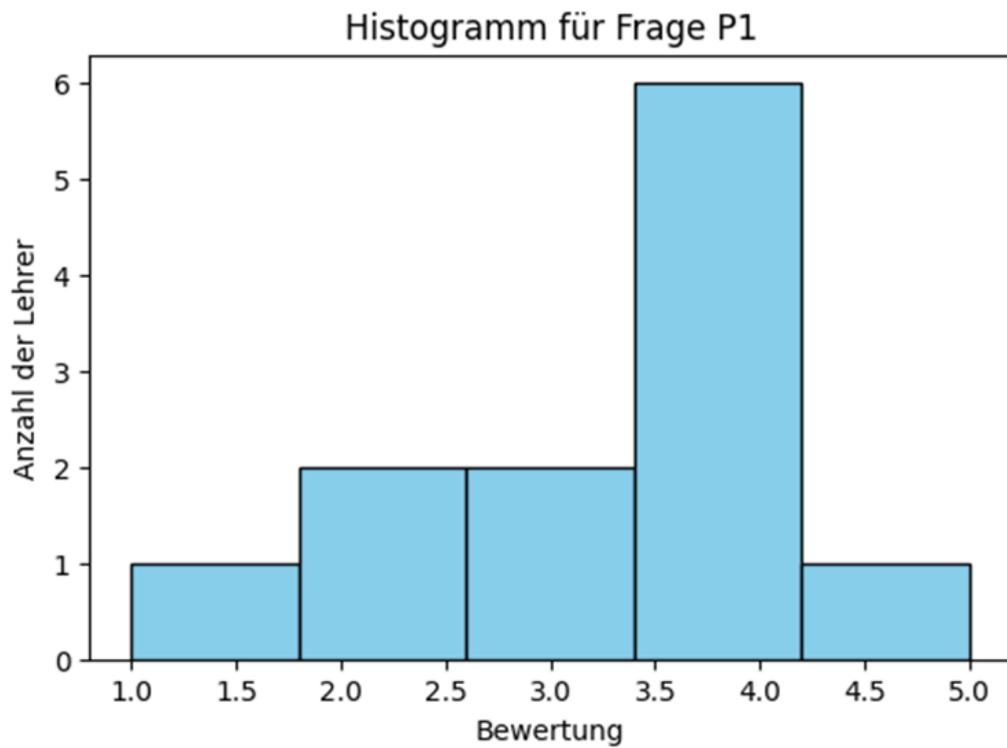
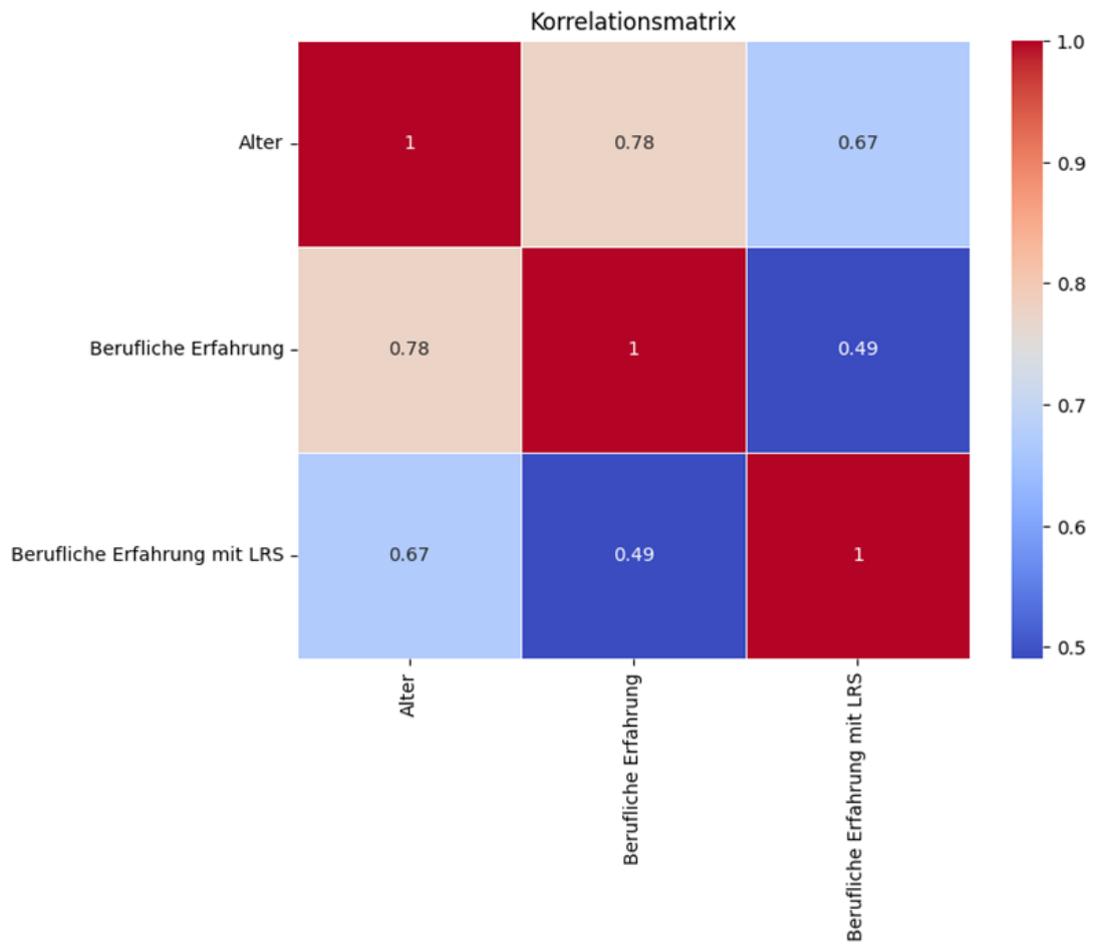
- Ich kann die Unterrichtsumgebung so gestalten, dass sie den individuellen Lernbedürfnissen von Lernenden mit Legasthenie gerecht wird.
- Ich bin vertraut mit der kolumbianischen Bildungsgesetzgebung/-Politik in Bezug auf Lernende mit Legasthenie.
- Ich kann Aufgaben differenzieren, um den individuellen Lernbedürfnissen von Lernenden mit Legasthenie gerecht zu werden.

Teil 3:

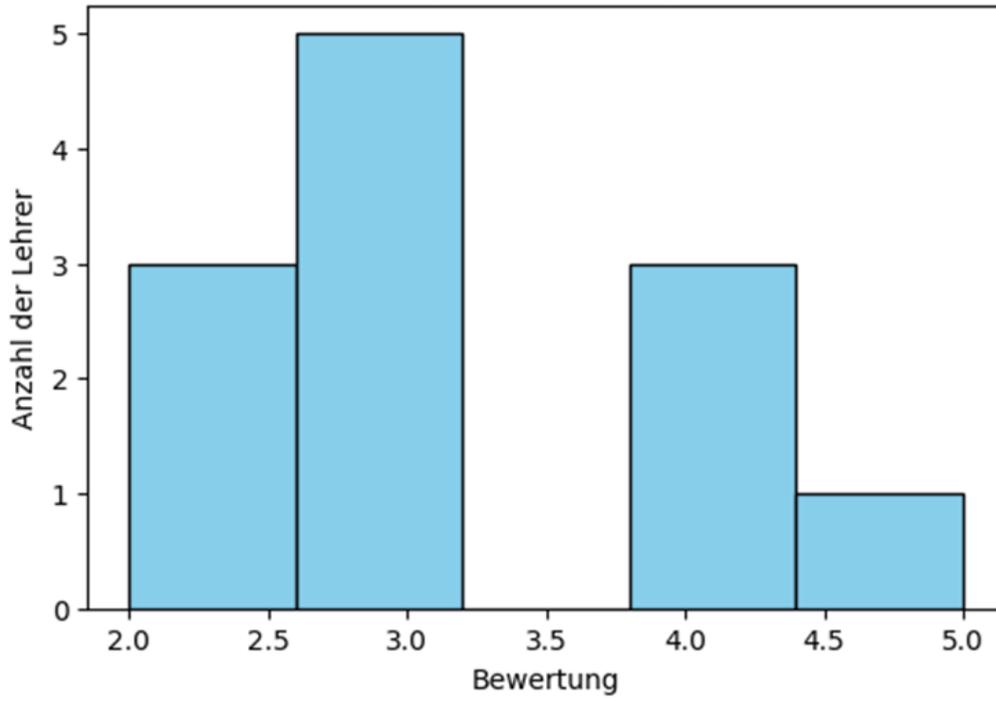
- Finden Sie, dass die Lehrkräfte in Kolumbien genug Fortbildung bei Legasthenie und anderen Lernstörungen haben?
- Welche Inhalte wären für Sie wichtig im Rahmen einer Fortbildung in Legasthenie?
- Würden Sie an Fortbildungen in Legasthenie teilnehmen?

10.2. Abbildungen

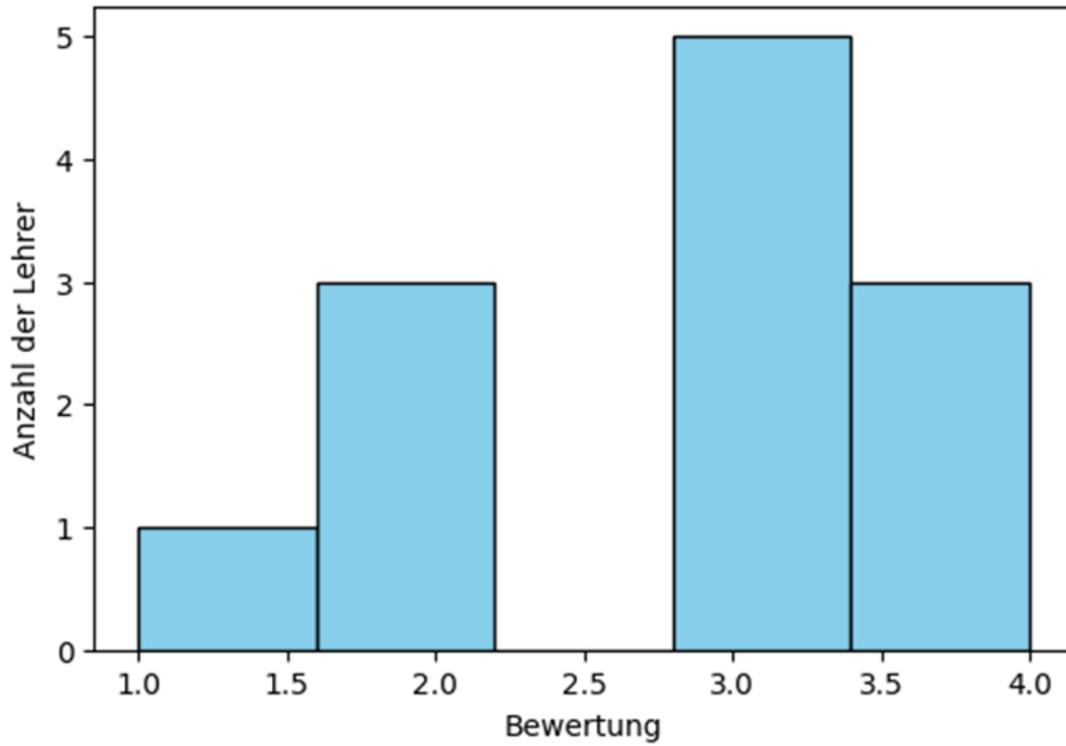


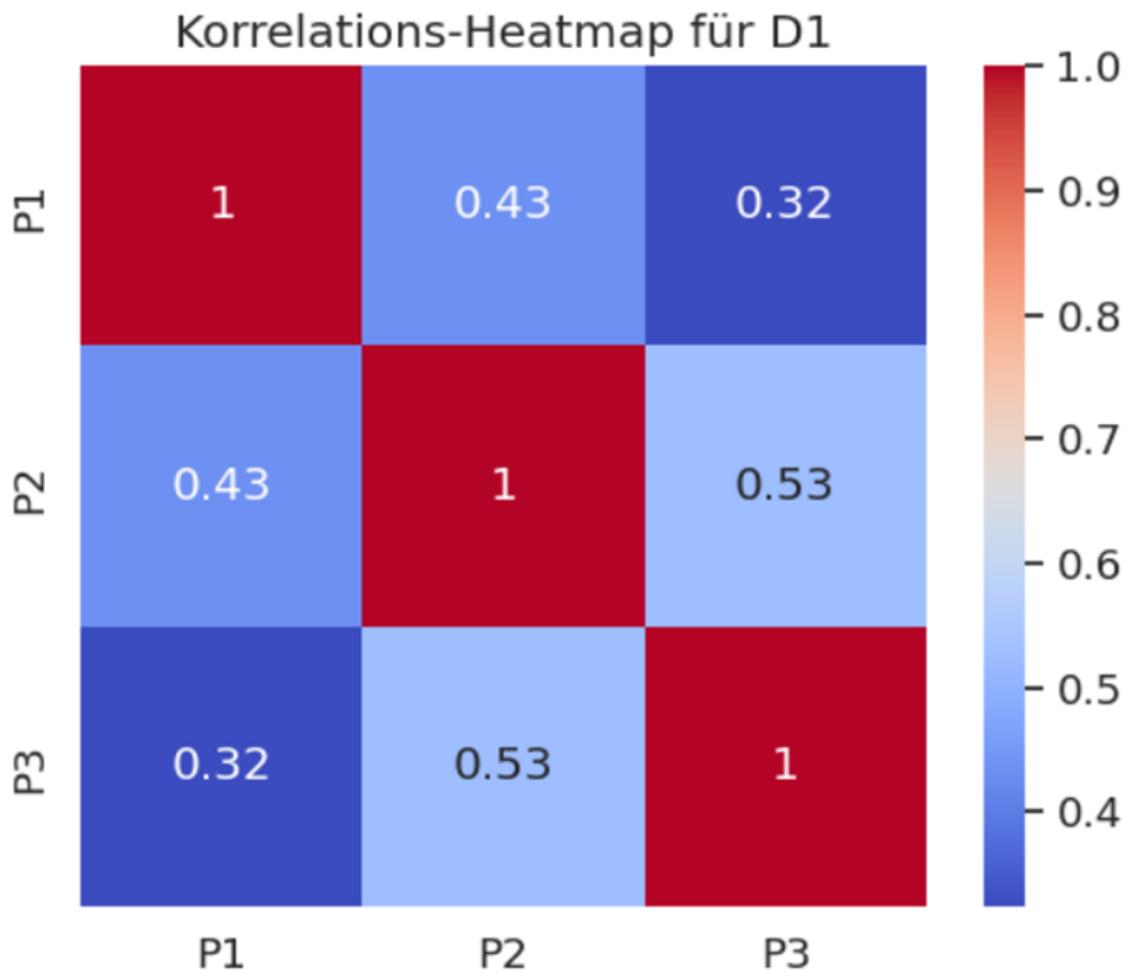
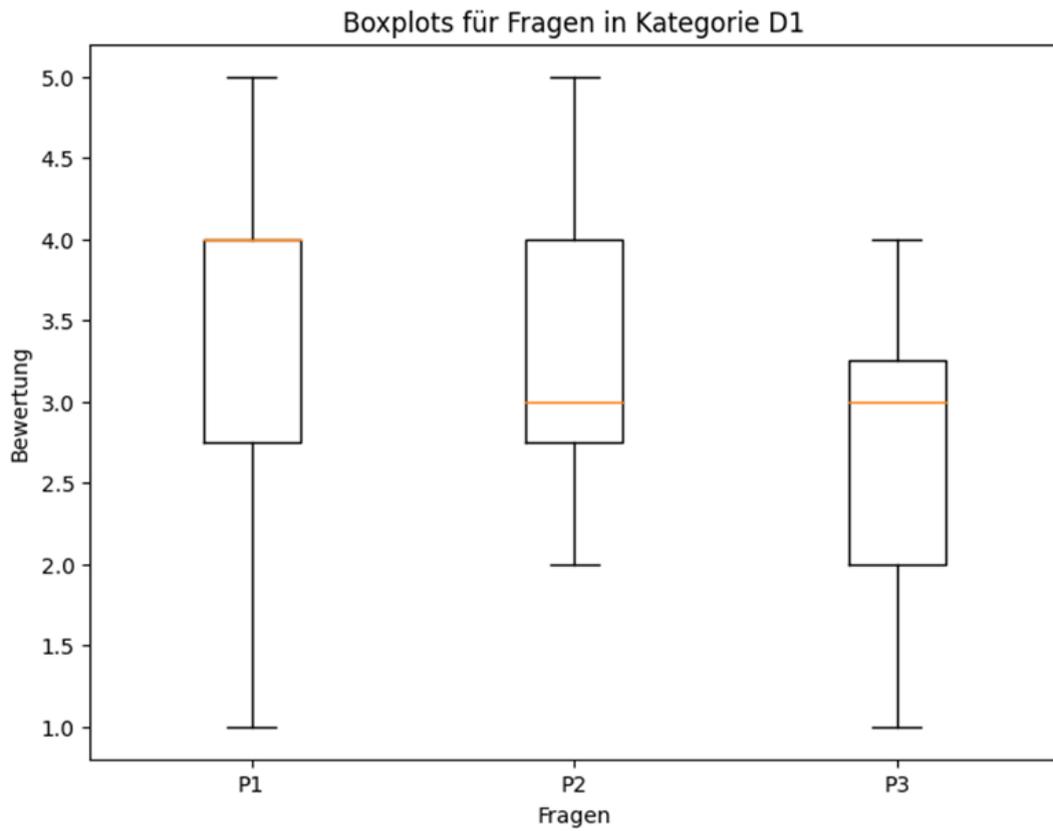


Histogramm für Frage P2

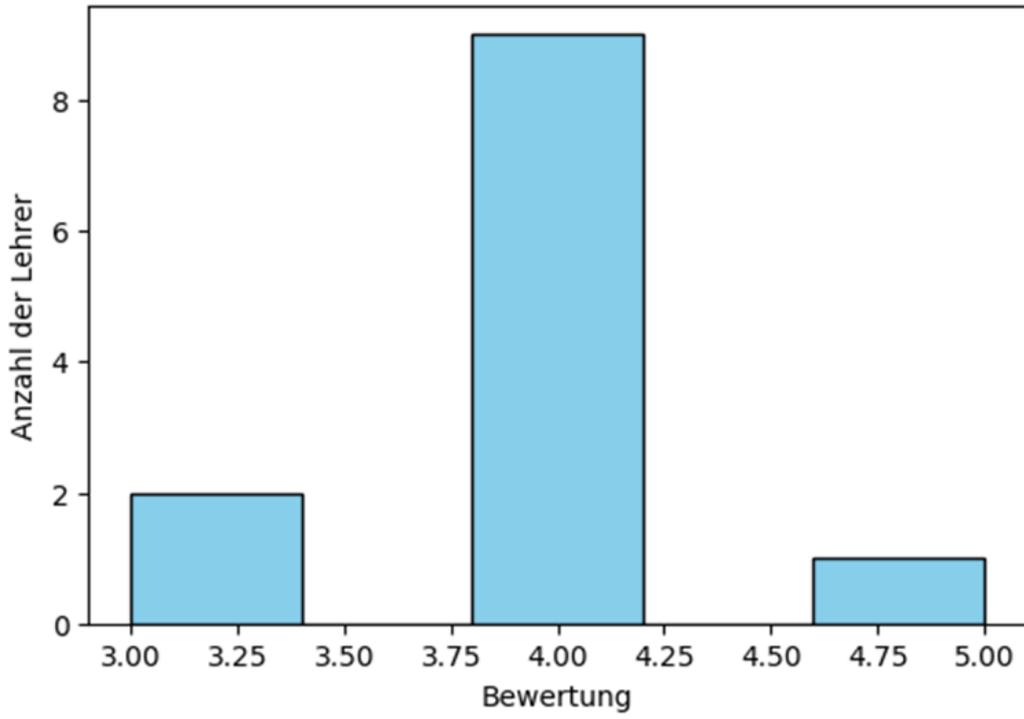


Histogramm für Frage P3

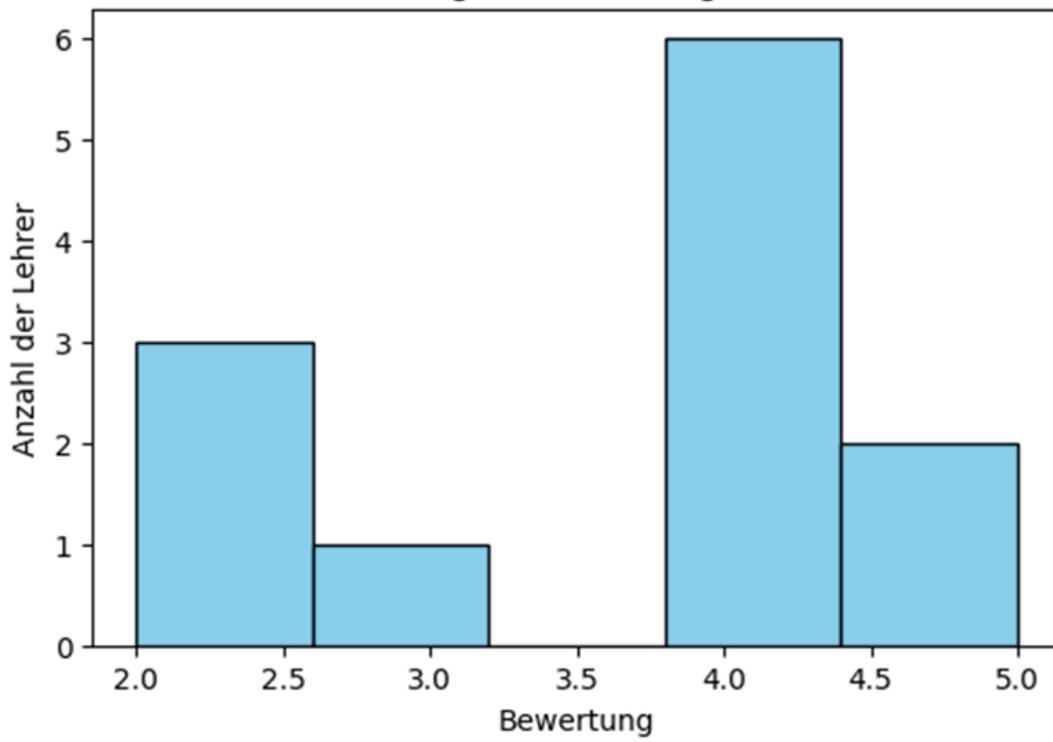




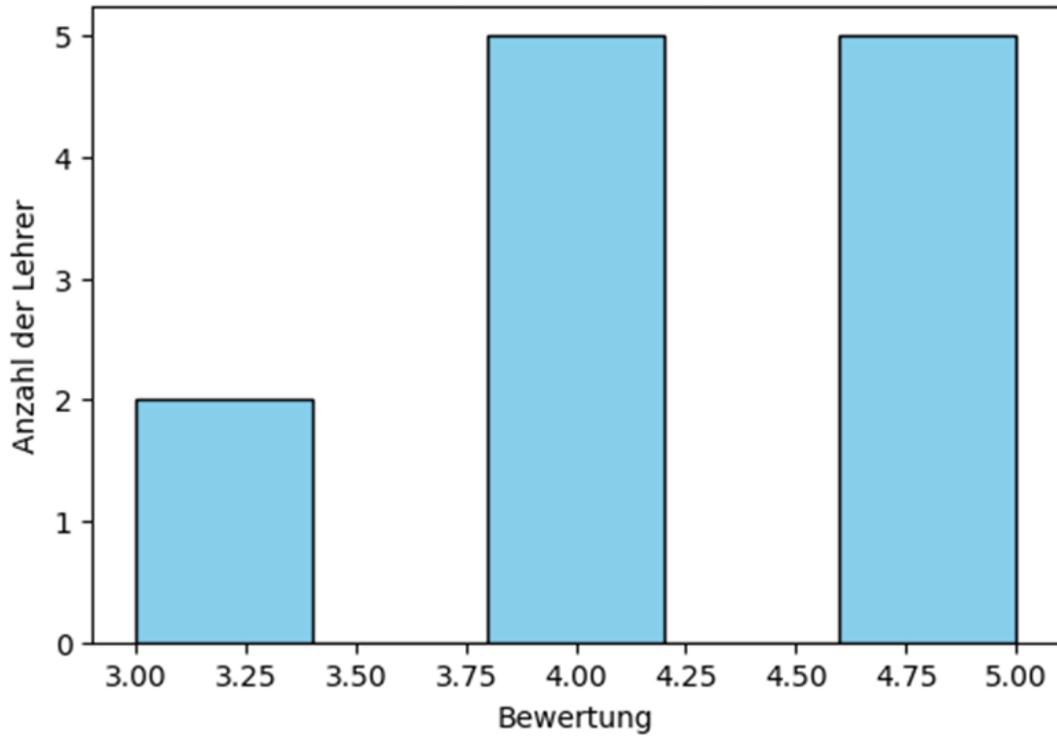
Histogramm für Frage P4



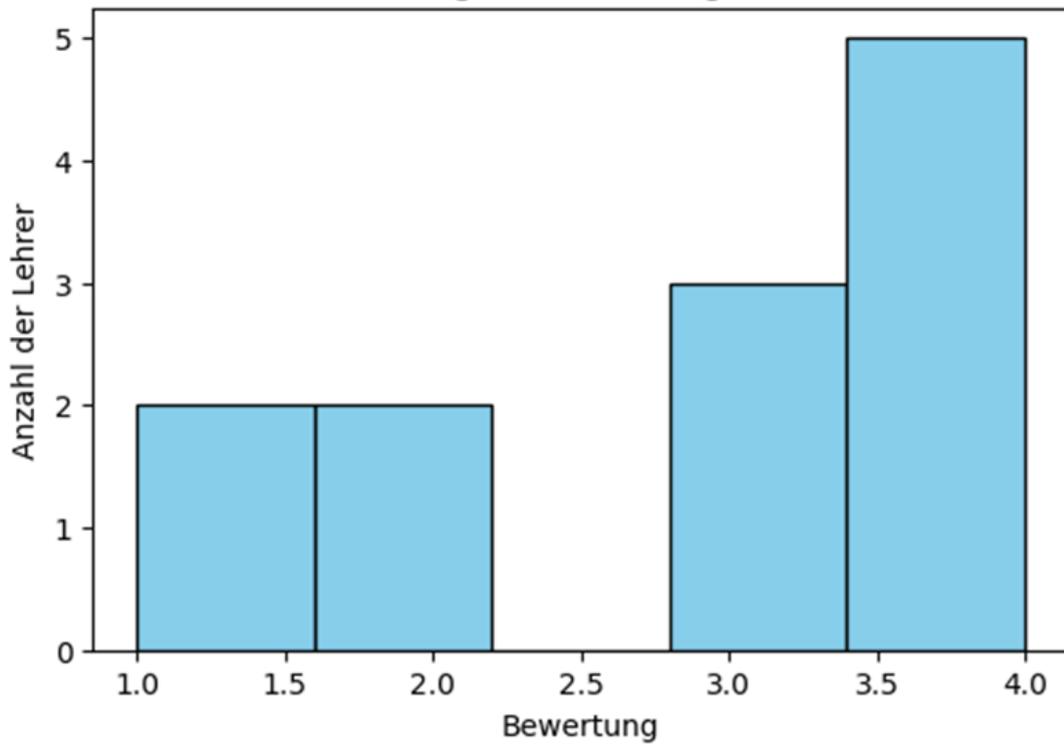
Histogramm für Frage P5



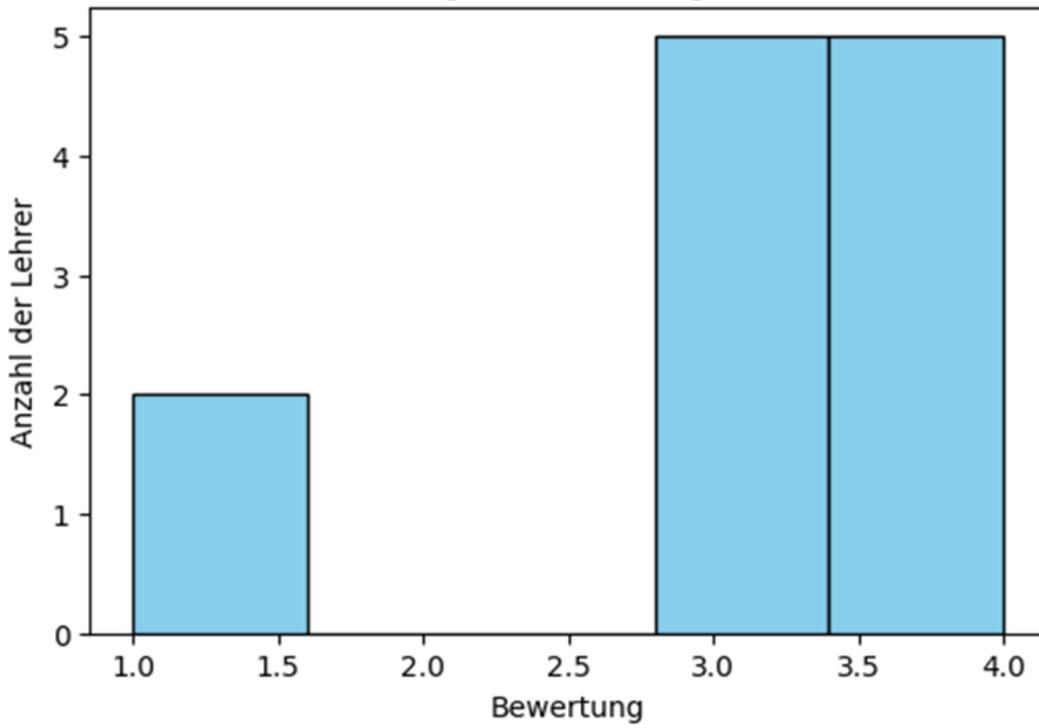
Histogramm für Frage P6



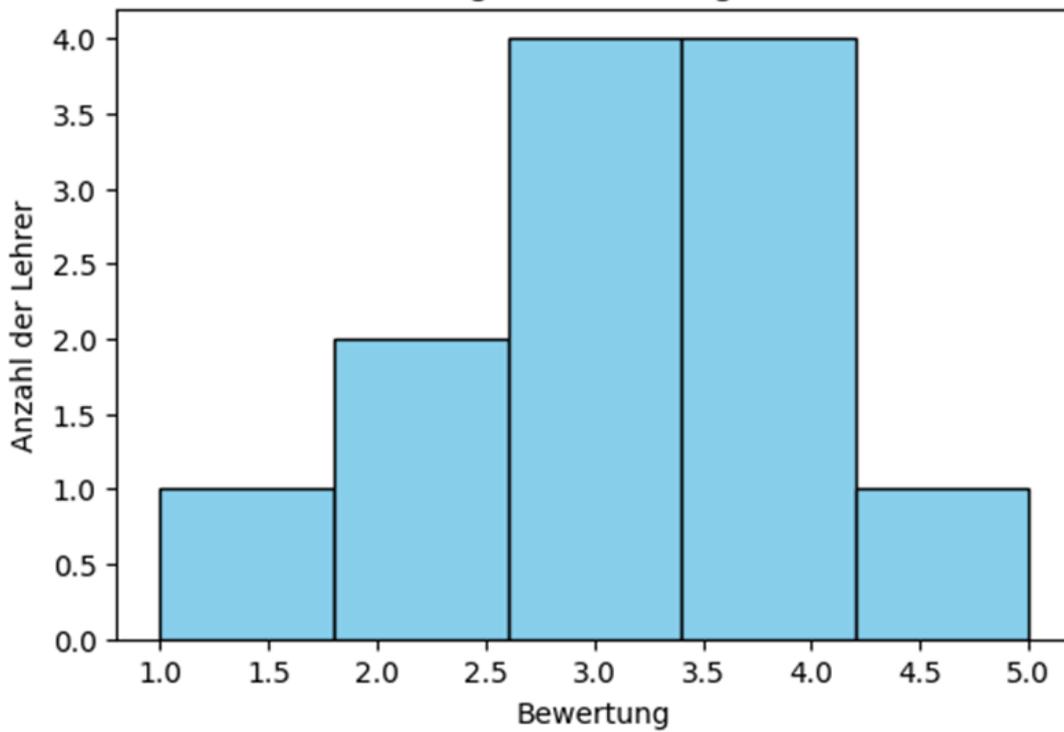
Histogramm für Frage P7



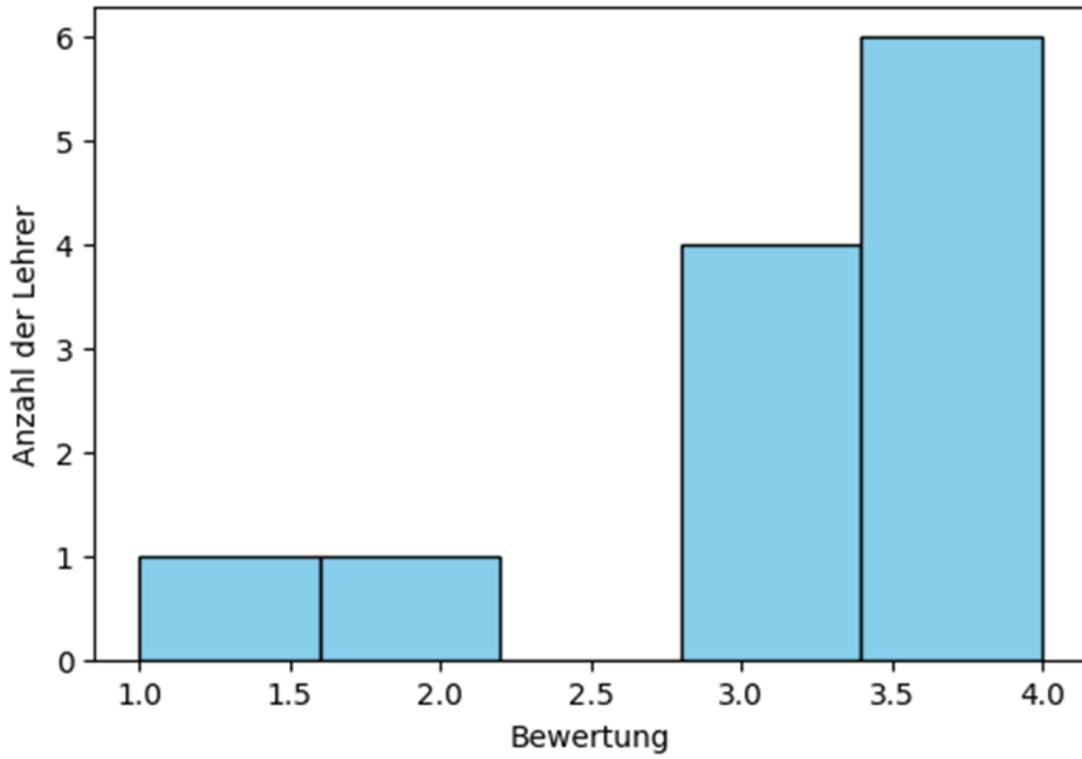
Histogramm für Frage P8



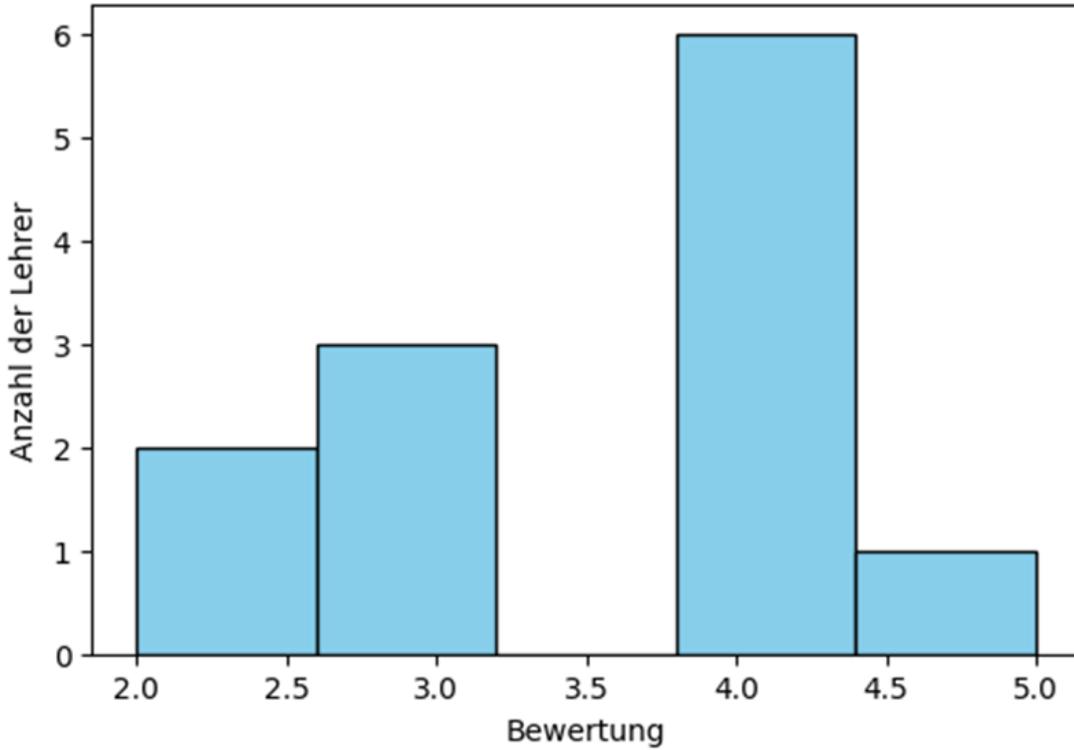
Histogramm für Frage P9



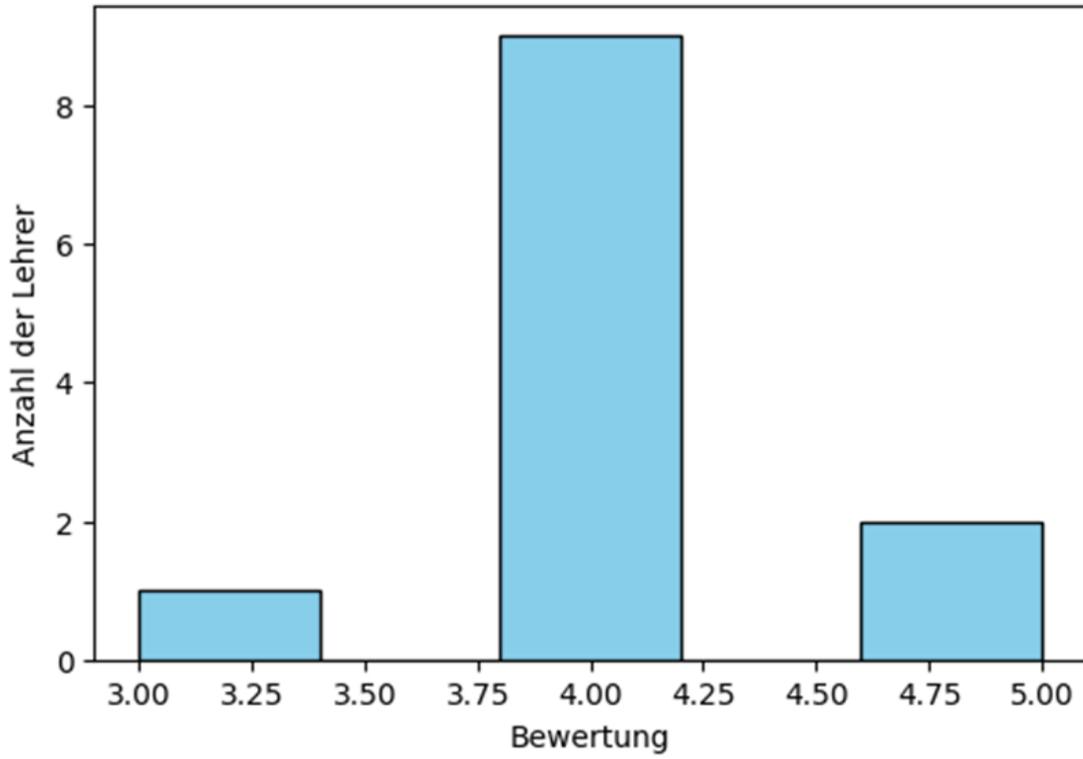
Histogramm für Frage P10



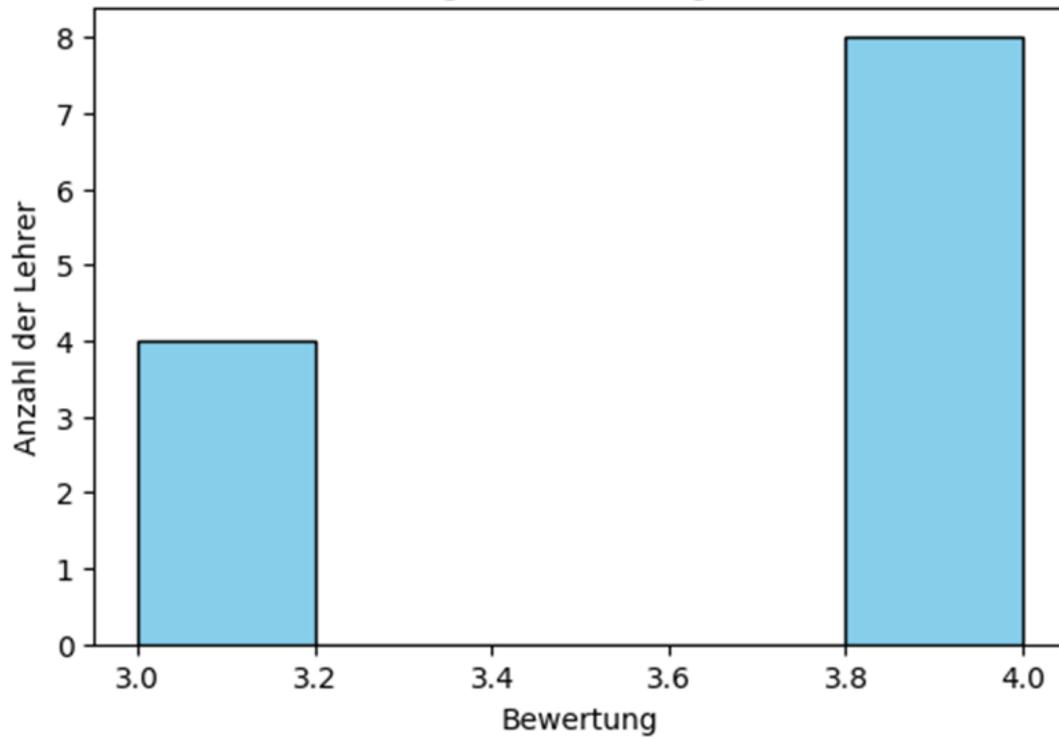
Histogramm für Frage P11



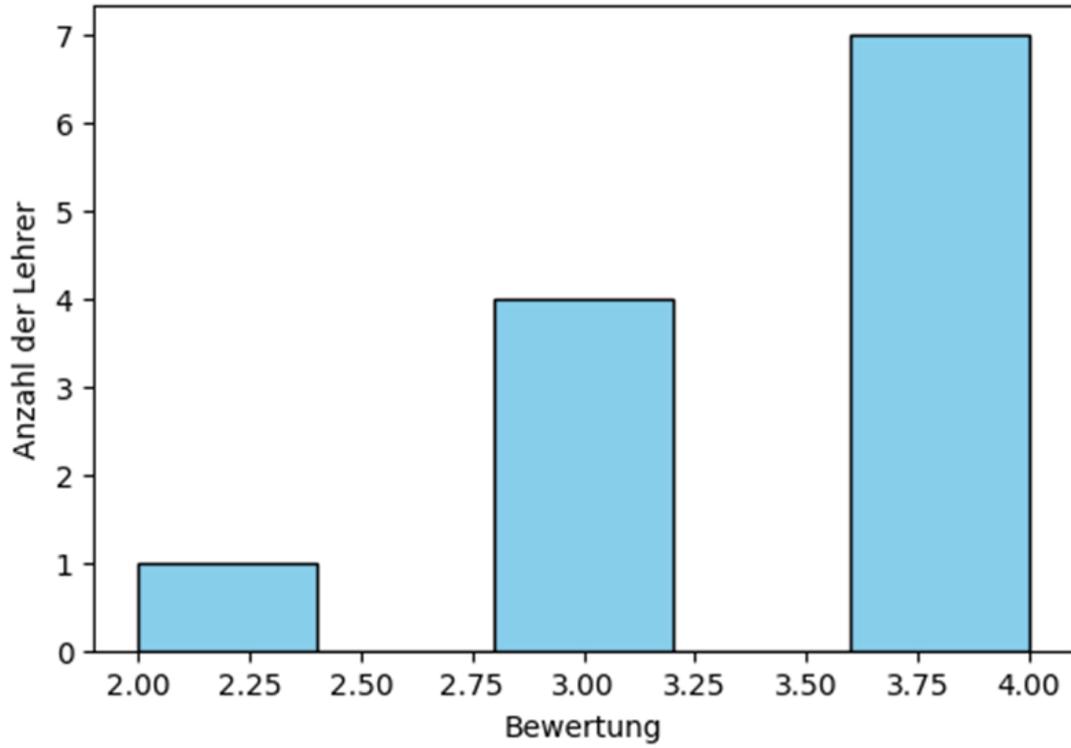
Histogramm für Frage P12



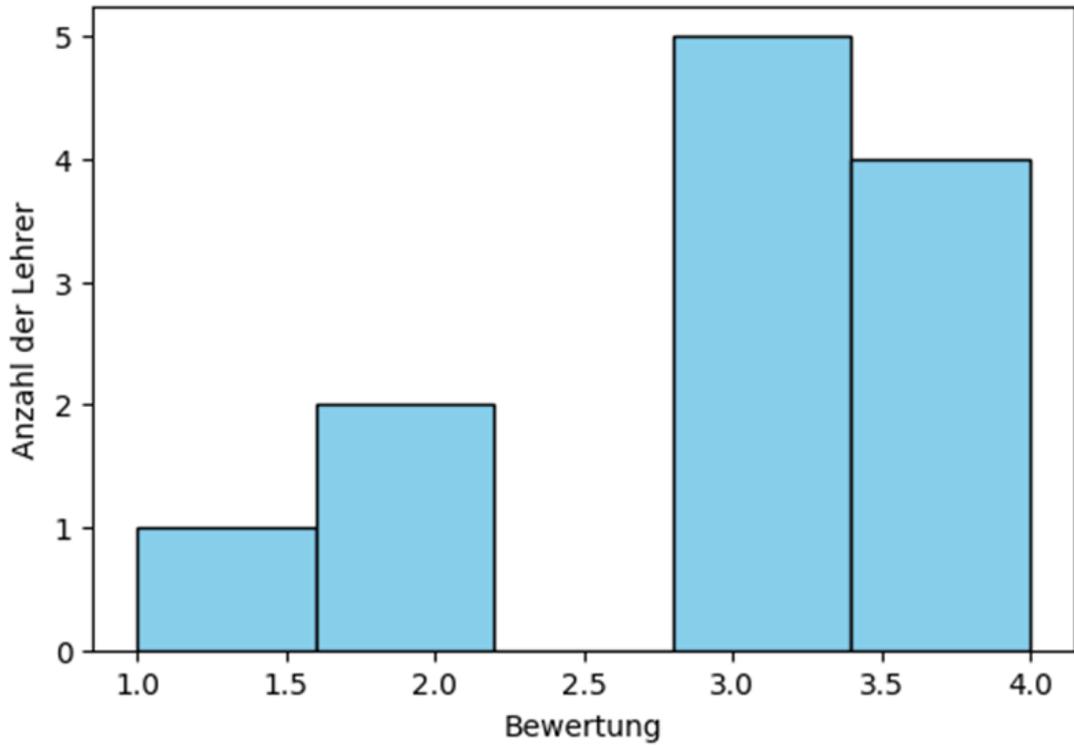
Histogramm für Frage P13



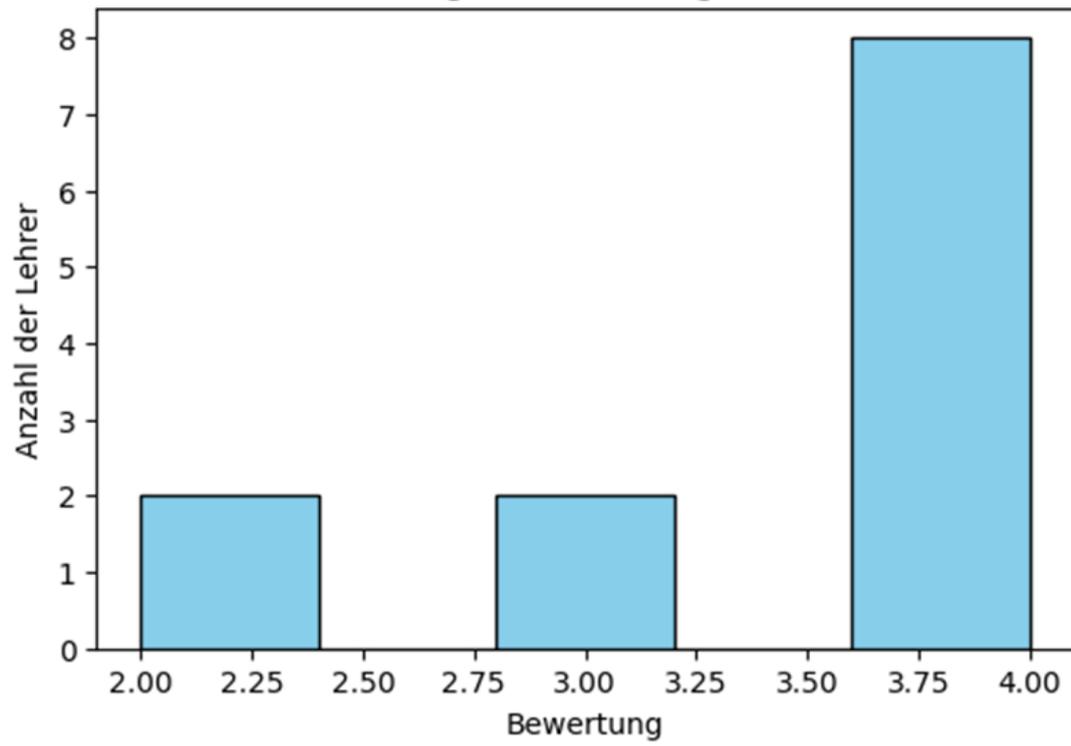
Histogramm für Frage P14



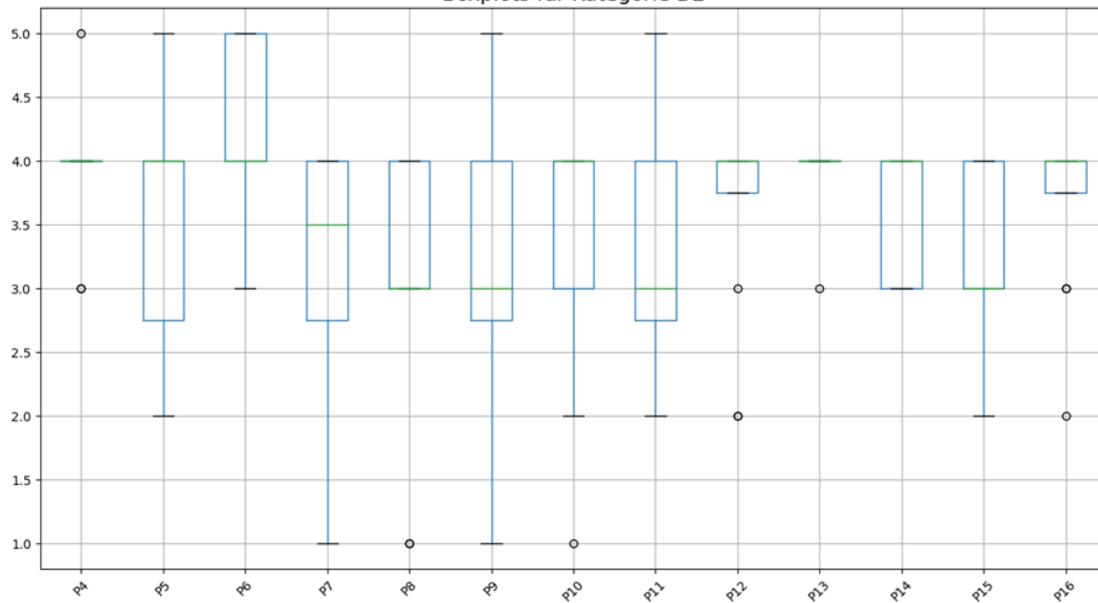
Histogramm für Frage P15



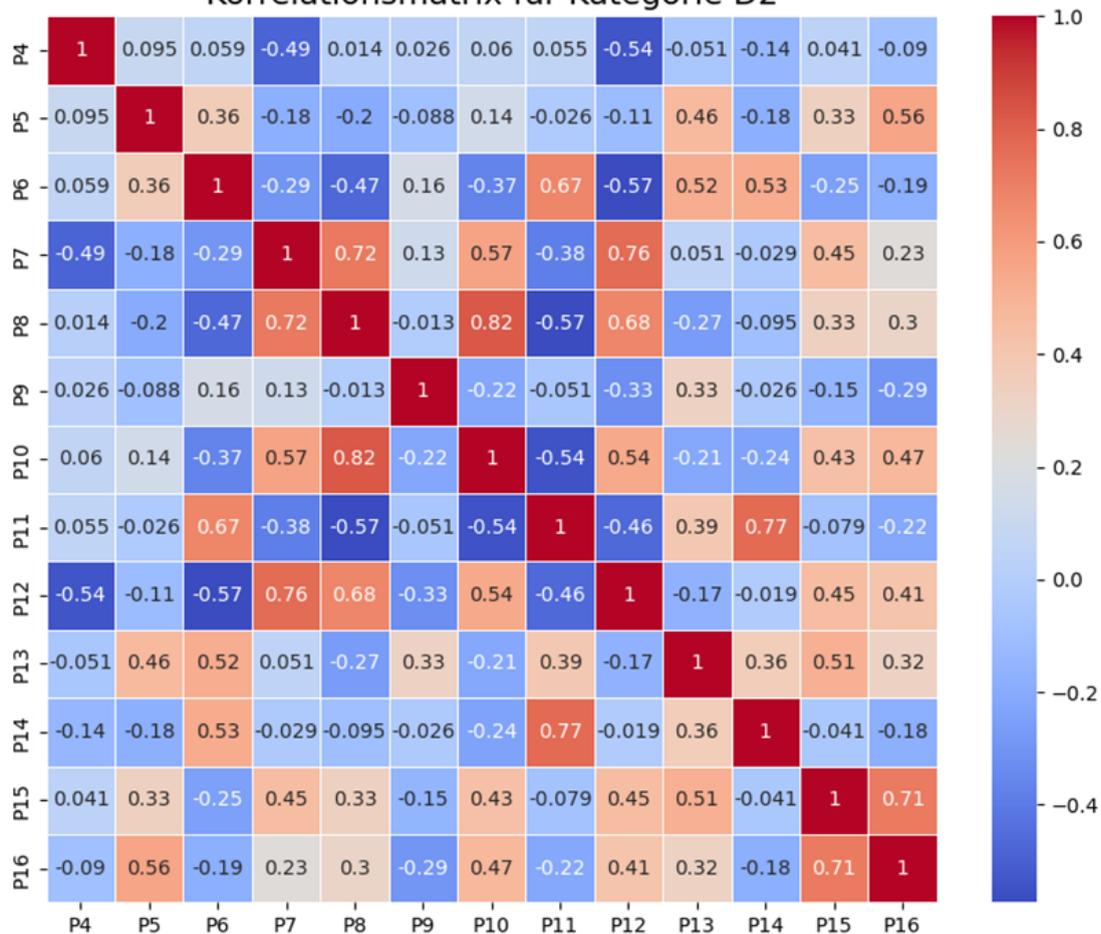
Histogramm für Frage P16



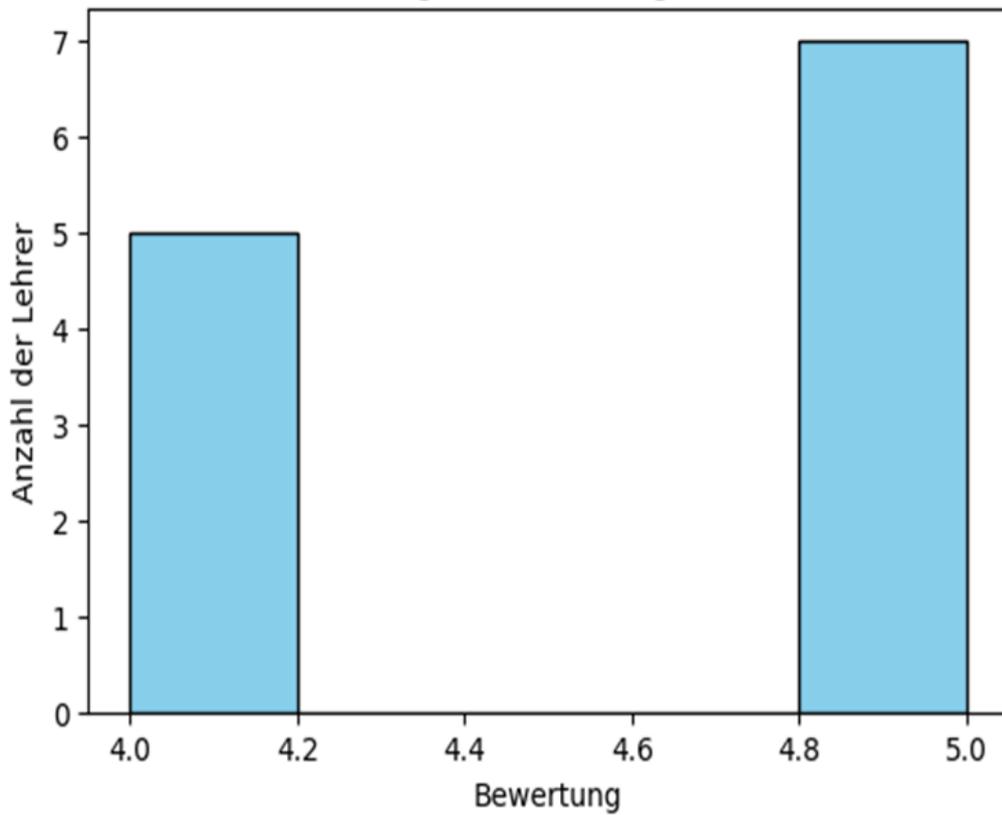
Boxplots für Kategorie D2



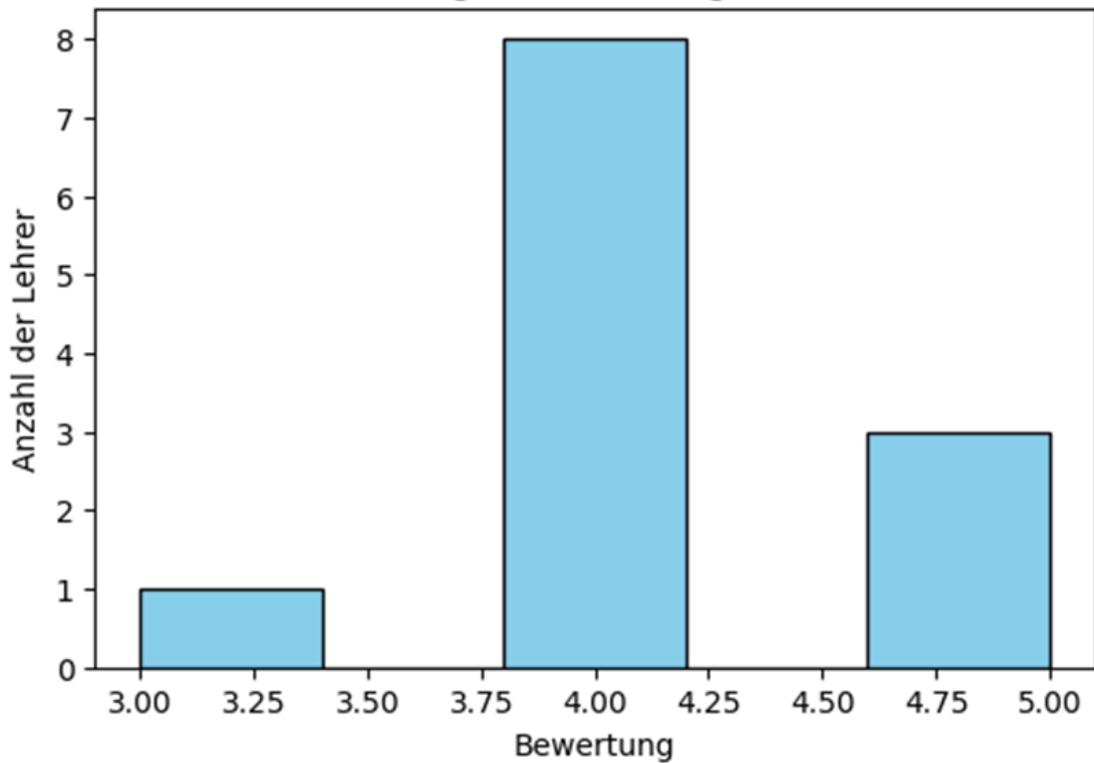
Korrelationsmatrix für Kategorie D2



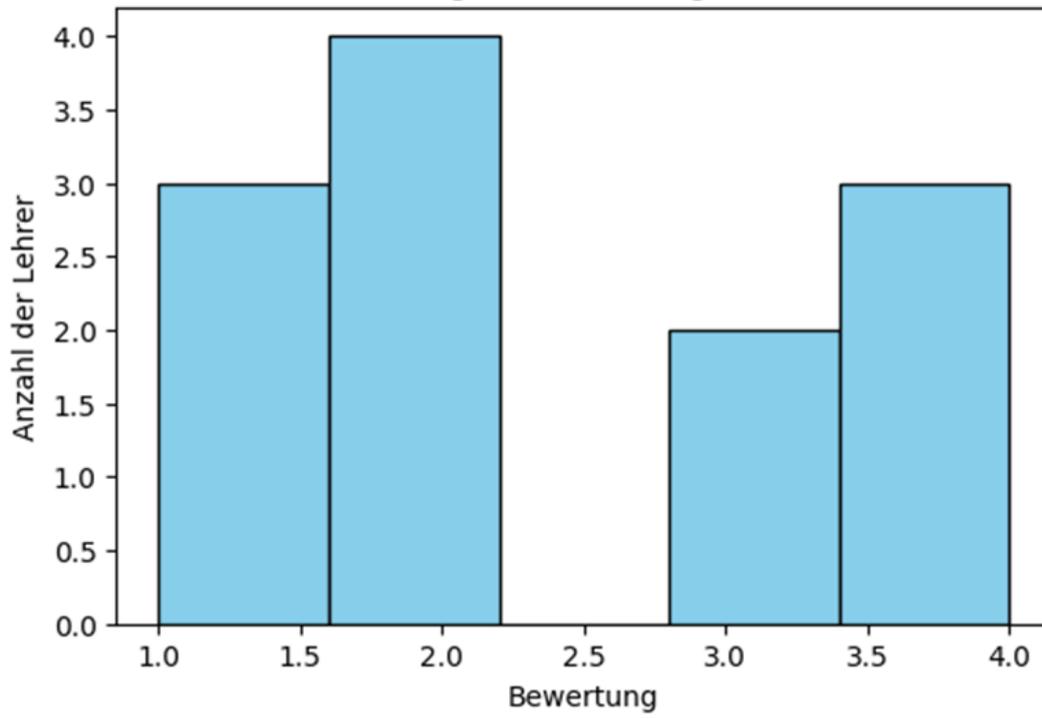
Histogramm für Frage P17



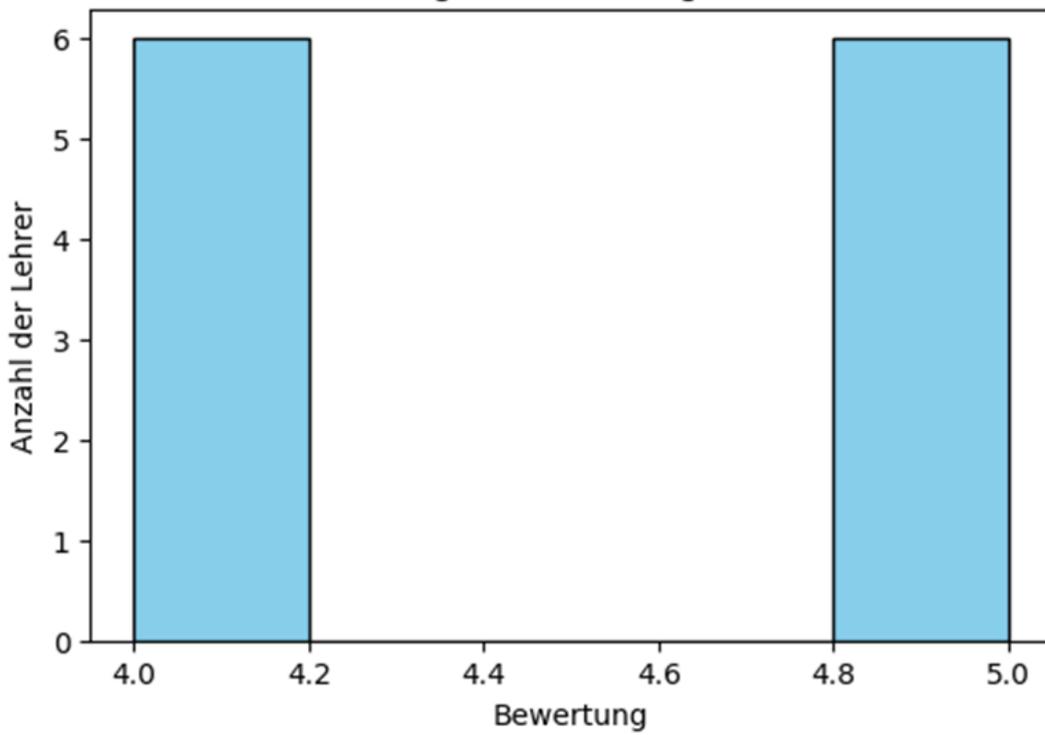
Histogramm für Frage P18

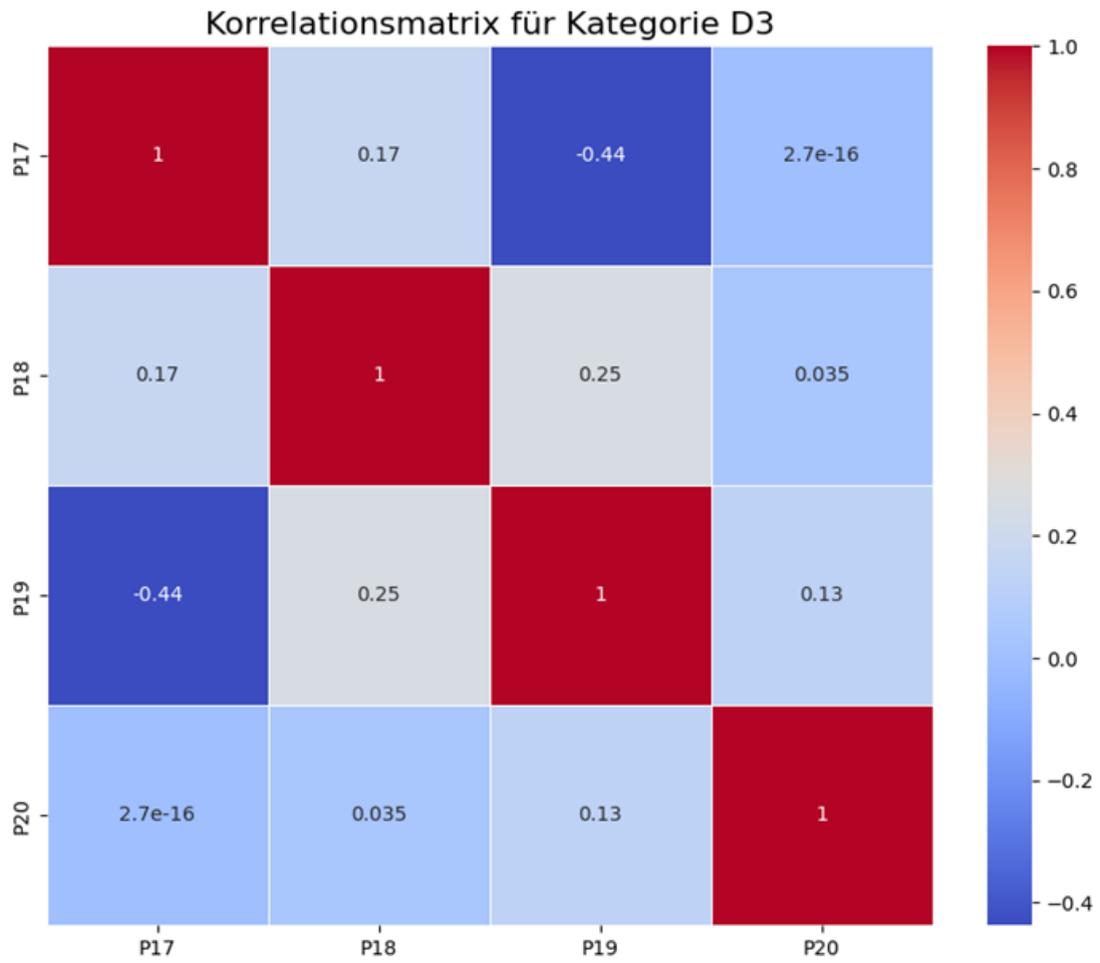
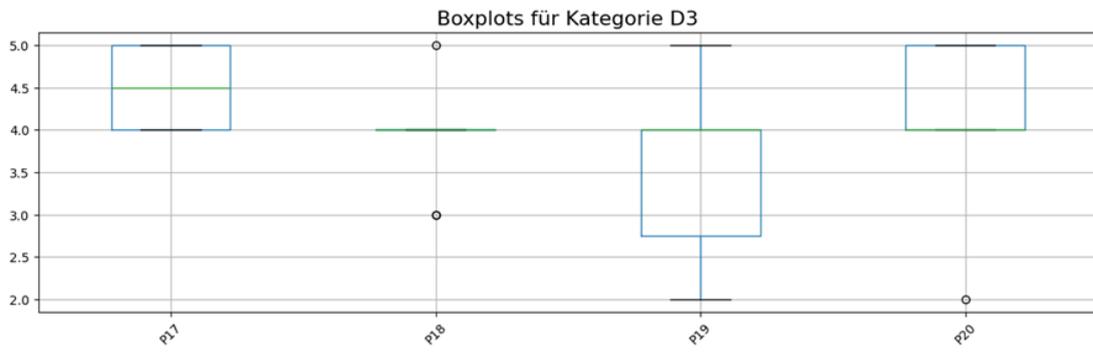


Histogramm für Frage P19

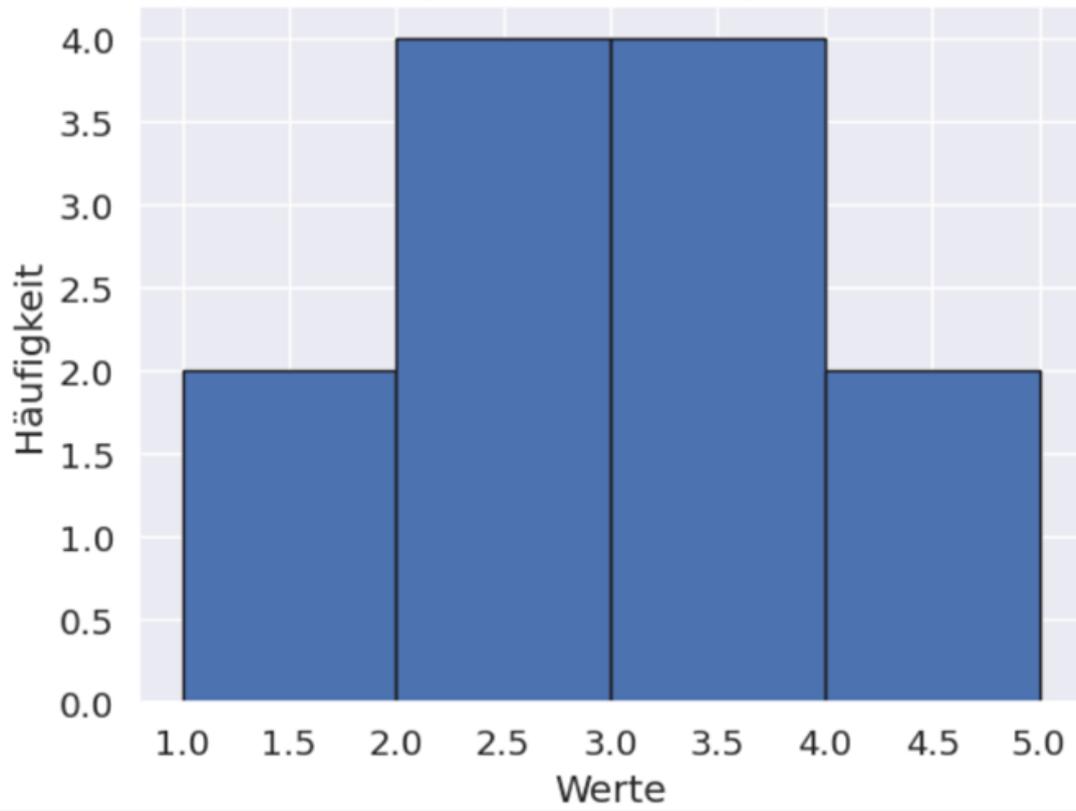


Histogramm für Frage P20

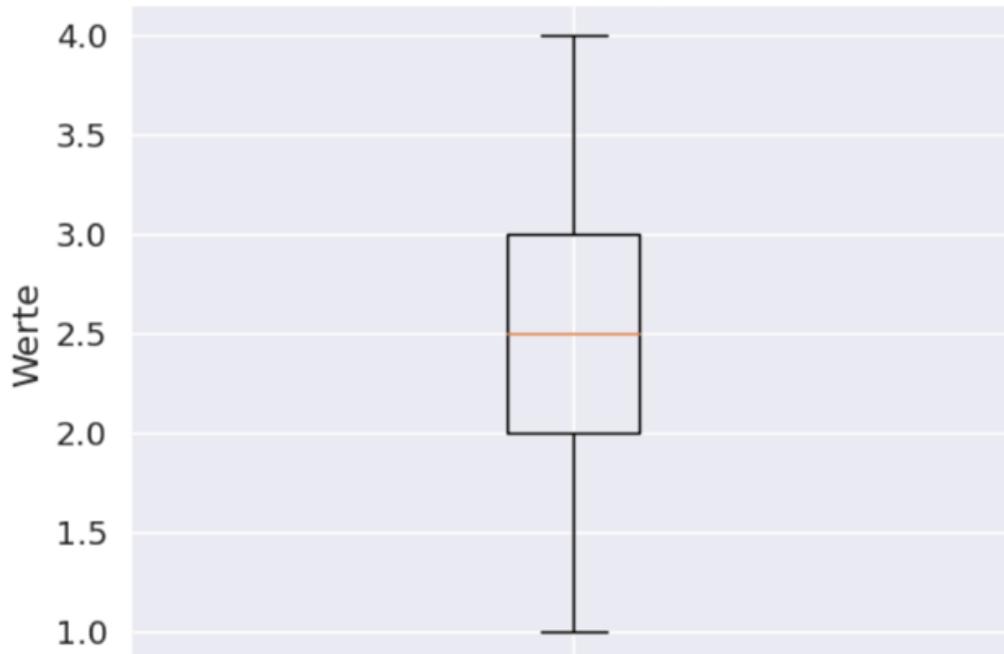




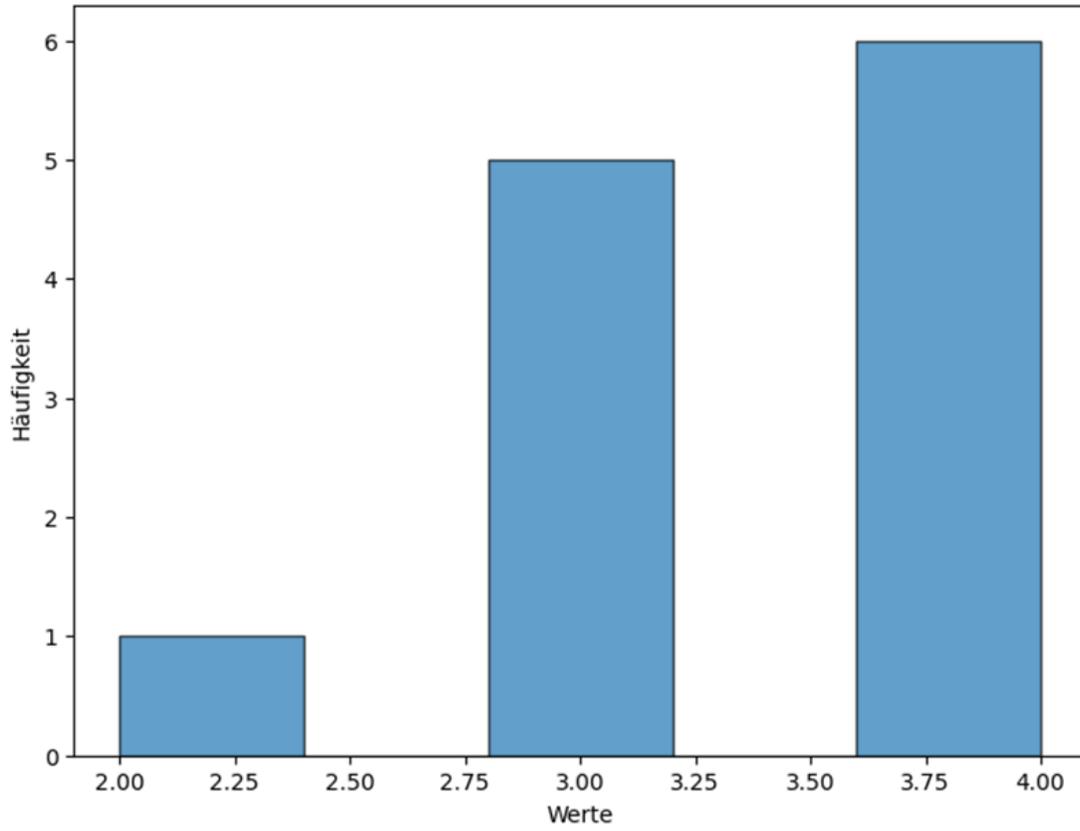
Histogramm von Kategorie D4



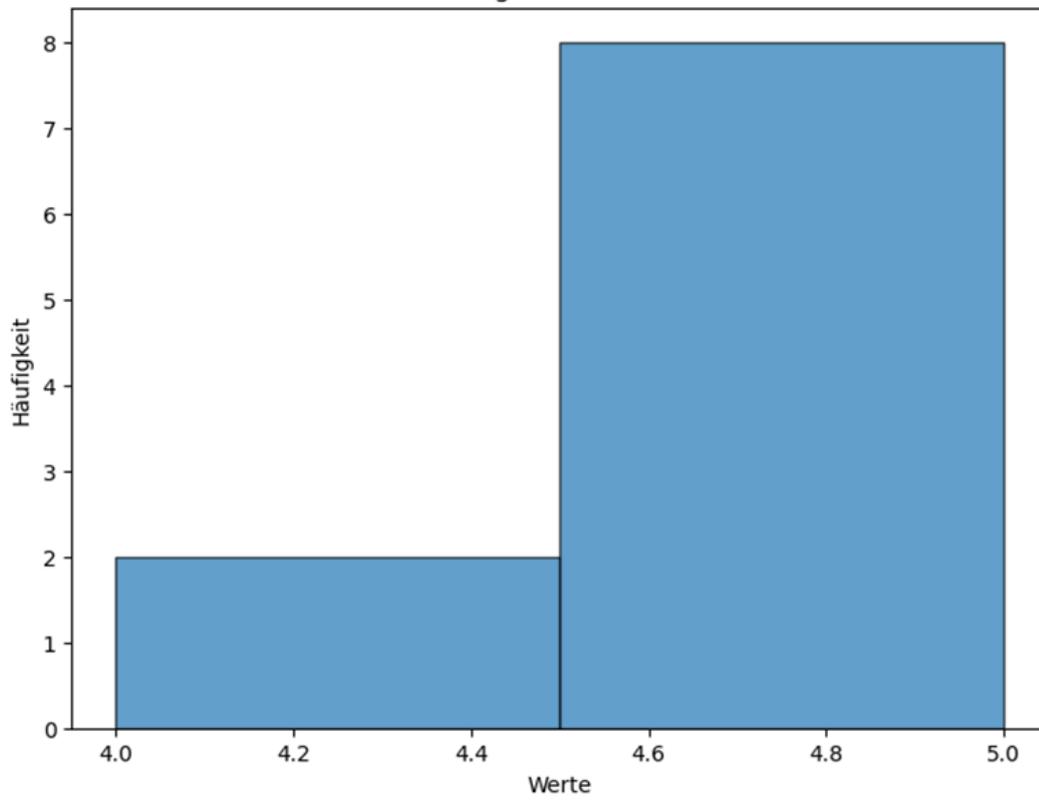
Boxplot von Kategorie D4

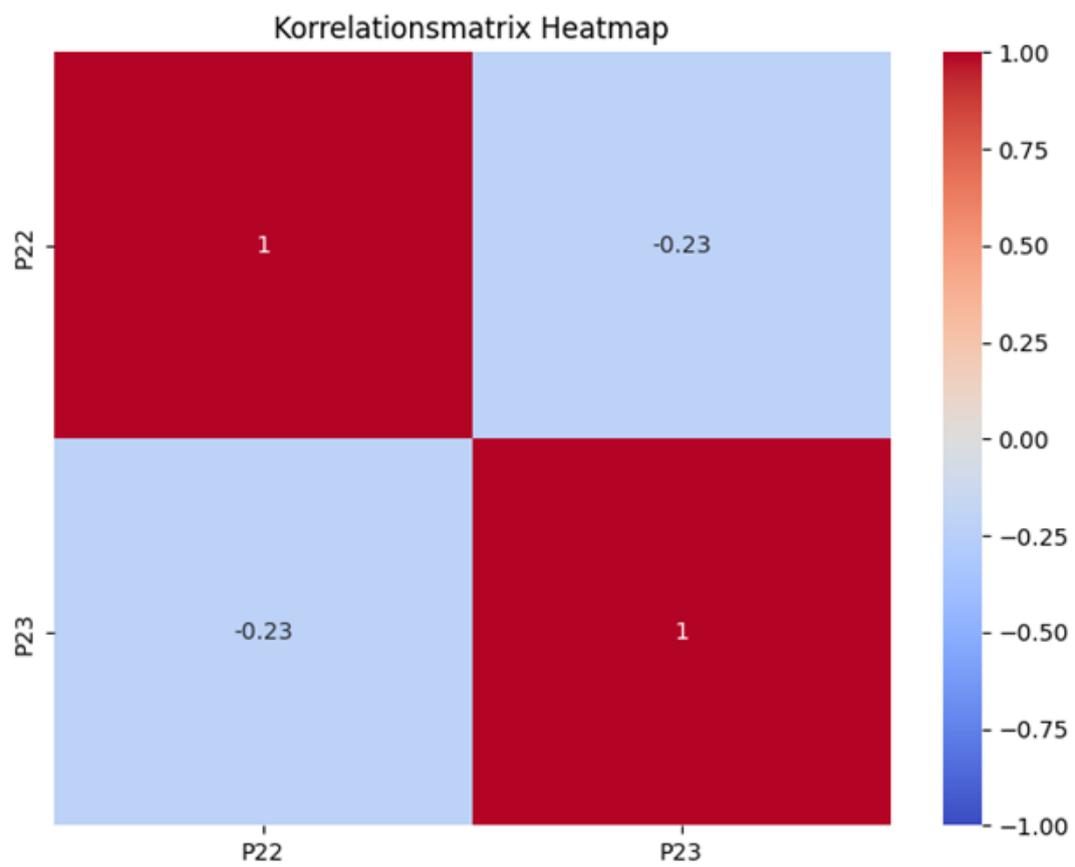
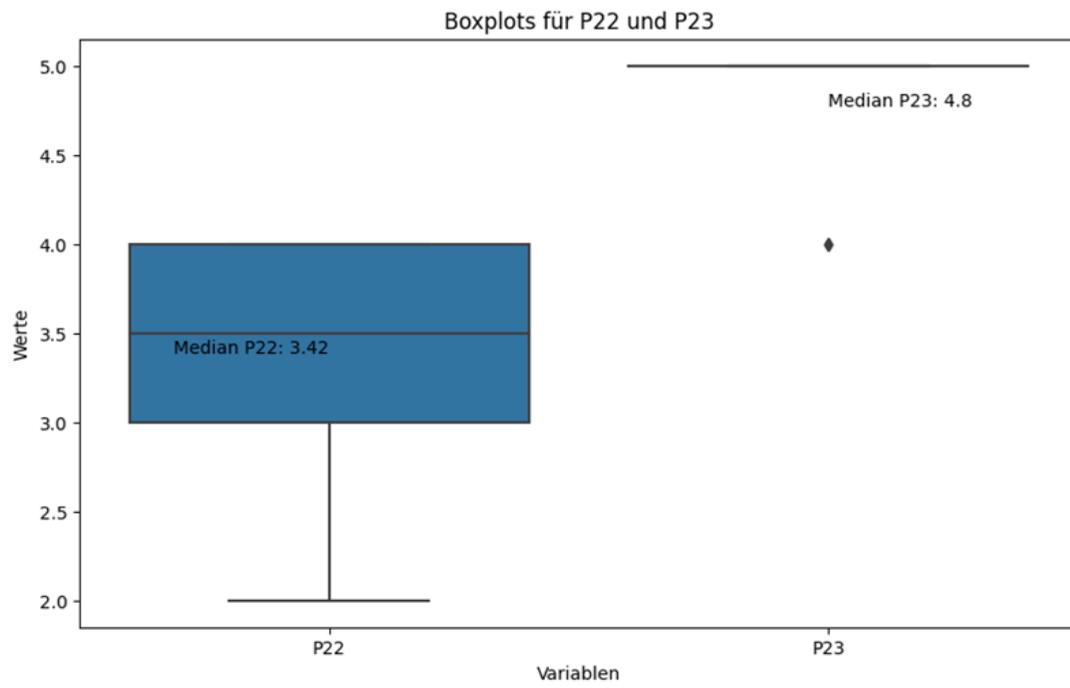


Histogramm für P22



Histogramm für P23





Eidesstattliche Eigenständigkeitserklärung

2. Eigenständigkeitserklärung (*für BA und MA Arbeiten*):

Hiermit erkläre ich, dass ich die Bachelor-/Masterarbeit mit dem Titel

Herausforderungen und Chancen: Die Rolle der Lehrer bei der Unterstützung von Schülern mit Lese-Rechtschreibschwächen in Deutsch-bezogenen Schulen in Bogotá, Kolumbien.

eigenständig erbracht, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken (Texte, Textbausteine und/oder -fragmente) als solche kenntlich gemacht habe. Die Arbeit wurde nicht, auch nicht in Teilen, unter Verwendung eines textbasierten Dialogsystems (wie ChatGPT) oder auf andere Weise mit Hilfe einer künstlichen Intelligenz von mir verfasst. Die Arbeit habe ich in gleicher oder ähnlicher Form oder auszugsweise noch keiner Prüfungsbehörde zu Prüfungszwecken vorgelegt.

Des Weiteren bestätige ich, dass die schriftliche und die elektronische Version der Arbeit identisch sind.

Mir ist bekannt, dass Zuwiderhandlungen gegen den Inhalt dieser Erklärung einen Täuschungsversuch darstellen, der grundsätzlich das Nichtbestehen der Prüfung zur Folge hat.

Freiburg, den 28.November.2023

Unterschrift  _____