GENDER
OPEN
REPOSITORIUM

„Mädchen lesen besser“ – Überlegungen zur Anwendung und Auswertung eines Lesescreenings im Hinblick auf Geschlechterunterschiede

Behrens, Dorthe; Oldenburg, Ines; Hillenbrand, Clemens

2024

https://doi.org/10.25595/2540

Veröffentlichungsversion / published version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Behrens, Dorthe; Oldenburg, Ines; Hillenbrand, Clemens: *„Mädchen lesen besser“ – Überlegungen zur Anwendung und Auswertung eines Lesescreenings im Hinblick auf Geschlechterunterschiede*, in: Gender : Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft, Jg. 16 (2024) Nr: 1, 85–100. DOI: https://doi.org/10.25595/2540.

Erstmalig hier erschienen / Initial publication here: https://doi.org/10.3224/gender.v16i1.07

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY 4.0 Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de

Terms of use:

This document is made available under a CC BY 4.0 License (Attribution). For more information see:

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en

GenderOpen – Repositorium für die Geschlechterforschung: www.genderopen.de

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Offener Teil

Dorthe Behrens, Ines Oldenburg, Clemens Hillenbrand

„Mädchen lesen besser" – Überlegungen zur Anwendung und Auswertung eines Lesescreenings im Hinblick auf Geschlechterunterschiede

Zusammenfassung

Das Salzburger Lesescreening, kurz SLS, ist ein etabliertes Screening-Verfahren, mit dem die Leseleistungen von Grundschulkindern erfasst werden können. Es kann von Lehrkräften angewendet werden, um ein Maß für die Leseleistungen in Schulklassen zu erhalten und ggf. Fördermaßnahmen zu initiieren. Der Beitrag geht zunächst der Frage nach, warum eine geschlechterabhängige Einteilung (hier: zwei Geschlechter) für den SLS vorgegeben wird. In einem zweiten Schritt wird anhand einer normalverteilten Stichprobe mit 60 Grundschulkindern gezeigt, dass die vorgegebene geschlechtsspezifische Auswertung Mädchen signifikant schlechter beurteilt, als wenn das Geschlecht unberücksichtigt bleibt. Das Ziel dieses Beitrags ist die Sensibilisierung von Lehrkräften und anderen potenziellen Nutzer:innen hinsichtlich der Überführung der ermittelten Rohwerte in einen Lesequotienten für jedes Kind, welcher (nach Vorgabe des Testverfahrens) abhängig vom Geschlecht interpretiert wird und damit Zuschreibungen generiert, die die tatsächliche Leseleistung nicht angemessen wiedergeben, sondern allein durch die Einflussvariable „Geschlecht" verzerren können.

Schlüsselwörter
Grundschule, Lesefertigkeiten, Geschlechterunterschiede, Auswertung, Salzburger Lesescreening

Summary

"Girls read better" – Reflections on the application and evaluation of a reading screening in terms of gender differences

The Salzburger Lesescreening, or SLS for short, is a well-established screening method for capturing the reading skills of primary school students. It can be used by teachers to obtain a measure of reading skills in the classroom and to initiate support measures where necessary. The article first addresses the question of why this gender-dependent classification is stipulated as part of the SLS. In a second step we use a normally distributed sample of 60 primary school students to show that the required gender-specific assessment (based on two genders) rates girls significantly worse in terms of reading skills than when gender is disregarded. The aim of this article is to sensitise teachers and other potential users about the process of transforming the raw scores into a reading quotient for each child, which (according to the test procedure) is interpreted as a function of gender and thus generates attributions that do not adequately reflect a child's actual reading skills but can be distorted solely by the variable "gender".

Keywords
primary school, reading skills, gender differences, evaluation, Salzburger Lesescreening

1 Einleitung und Fragestellungen

Im Rahmen eines Forschungsvorhabens an zwei niedersächsischen Grundschulen wurden die Leseleistungen von Drittklässler:innen mit dem *Salzburger Lesescreening* (SLS 2–9) erhoben (vgl. Oldenburg/Behrens/Hillenbrand im Erscheinen). Dieses anerkannte Testverfahren von Wimmer und Mayringer (2014) ist „ein ökonomisches Verfahren zur Identifikation von Kindern mit Schwächen in basaler Lesefertigkeit" (Wimmer/

Open Access © 2024 Autor*innen. Dieses Werk ist bei der Verlag Barbara Budrich GmbH erschienen und steht unter der Creative Commons Lizenz Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Mayringer 2014: 11). Mit dem SLS können entweder einzelne Kinder oder ganze Schulklassen getestet werden. Der Test wurde im Rahmen einer Normierungsstudie von Gärtner (2010) umfangreich validiert (vgl. Wimmer/Mayringer 2014: 11ff.).

Im SLS lesen Kinder innerhalb eines vorgegebenen Zeitrahmens so viele Aussagen wie möglich und prüfen diese auf ihre inhaltliche Richtigkeit. Es handelt sich somit bei dem SLS um einen sog. „Lesespeedtest", sodass die Auswertung auch über die Anzahl der gelesenen Sätze erfolgt. Die Summe der richtigen Antworten ergibt den sog. „Leserohwert" des getesteten Kindes, anhand dessen in einer vorgegebenen Tabelle des SLS-Manuals der sog. „Lesequotient" (LQ) abgelesen werden kann. Um die Werte des LQ interpretieren zu können, gibt das SLS-Manual eine verbale Umschreibung zur Einordnung der Leseleistung (bestehend aus sieben Kategorien) vor, die Aussagen von „sehr schwach" bis „sehr gut" umfasst (vgl. Wimmer/Mayringer 2014: 23). Für jede Schulstufe existiert eine separate Tabelle – jeweils eine für Jungen und eine für Mädchen. Bei der Durchsicht dieser Tabellen fällt durchgängig auf, dass Mädchen bei gleichem Rohwert stets einen schlechteren Lesequotienten zugeordnet bekommen als Jungen und damit sogar teilweise in eine schlechtere LQ-Kategorie eingeteilt werden (z. B. Tabelle A-2: Schulstufe 2, Testform B: Rohwert 26: LQ Mädchen 85: Kategorie „unterdurchschnittlich" – LQ Jungen 90: Kategorie: „durchschnittlich"). Demnach gibt es eine schlechtere Leseleistungszuschreibung für Mädchen als für Jungen bei gleicher Leistung.

Bei diesem Schritt, also der Zuordnung der Rohwerte zu Lesequotienten, werden geschlechtsspezifische Normen angeboten: Das Geschlecht ist demnach ausschlaggebend dafür, welcher Lesequotient dem Kind zugeteilt wird (siehe Tab. 1), und folglich, welche der sieben Leseleistungskategorien (vgl. Tab. 2) diesem Wert entspricht. Dabei handelt es sich um eine *zweigeschlechtliche Einteilung* von „Mädchen" und „Jungen". Die Entstehung sowie eventuelle Implikationen dieser geschlechtsspezifischen Kategorisierung der Leseleistungen sollen in diesem Beitrag genauer erörtert werden. Dazu wird folgender leitenden Fragestellung nachgegangen:

Ist zur Ermittlung der Leseleistung eine nach zwei Geschlechtern separierte Zuordnung von Rohwerten zu Lesequotienten im Rahmen der unterrichtlich-pädagogisch-diagnostischen Praxis durchgängig angemessen?

Daraus ergeben sich wiederum zwei weitere Fragestellungen:

1. Wenn die Zuordnung der Rohwerte zu Lesequotienten für Mädchen einmal geschlechtsspezifisch (wie es im SLS-Manual vorgegeben ist) und einmal geschlechtsunspezifisch erfolgt, wie groß ist dann der Unterschied der Lesequotienten der Mädchen?
2. Führt eine geschlechtsunspezifische Zuordnung des Lesequotienten für Mädchen zu einer anderen Einteilung in die Leseleistungskategorien im Vergleich zu einer geschlechtsspezifischen Zuordnung?

Um diesen Fragen nachgehen zu können, stehen zunächst die theoretisch-empirischen Grundlagen zum Zusammenhang zwischen Leseleistungen und Geschlecht sowie weitere Aspekte, die die Leseleistungen beeinflussen können, im Vordergrund, um in einem zweiten Schritt auf das „Salzburger Lesescreening" als Instrument zum Testen basaler Leseleistungen eingehen zu können. Im weiteren Verlauf wird die Stichprobe vorgestellt und im Hinblick auf den postulierten Zusammenhang von Geschlecht und Leseleistun-

gen analysiert. Daraus werden Implikationen für die pädagogische Praxis gezogen, die besonders für Lehrkräfte bei der Auswertung des SLS von Bedeutung sind und zu einer reflexiven Auseinandersetzung mit den Screeningergebnissen führen sollen.

2 Geschlechterunterschiede in den Leseleistungen – ausgewählte empirische Befunde

Die Anwendung von Testverfahren wie dem SLS entspricht den aktuellen Trends des Bildungssystems. Diagnostischen Kompetenzen von Lehrkräften wird seit der PISA-Debatte eine wichtige Funktion für professionelles Handeln zugeschrieben (vgl. Hesse/Latzko 2017), sodass die von der Kultusministerkonferenz entwickelten „Standards der Lehrerbildung“ (vgl. KMK 2004) hier sogar einen inhaltlichen Schwerpunkt für die Ausbildung von Lehrkräften setzen. Hesse und Latzko (2017) kommen zu dem Schluss, dass „eine professionelle und sachgemäße Diagnostik für das Erreichen von kontinuierlichen Lernfortschritten im Unterricht und für gezielte und effiziente Förderung unverzichtbar ist“ (Hesse/Latzko 2017: 17). Insbesondere die Leseleistung von Grundschulkindern gilt als zentrale Fähigkeit, die den weiteren Lernerfolg und die Schullaufbahn beeinflusst. Die Dimension Geschlecht findet bei der Diagnose dieser Kompetenz durchaus Berücksichtigung und soll im Folgenden näher erläutert werden. Aus diesem Grund werden sowohl die IGLU- als auch die PISA-Studien im Folgenden fokussiert rezipiert, deren Ergebnisse mit diesem Beitrag weder angezweifelt noch kritisiert werden. Der Beitrag bemüht sich darum, nachzuvollziehen, auf welcher empirischen Grundlage diese schlechtere Eingruppierung der Mädchen im SLS basiert.

Mädchen weisen höhere Leseleistungen auf als Jungen, und zwar im Hinblick auf Lesekompetenz und Textverständnis. Zu diesem Ergebnis kommen (stark zusammengefasst) die internationalen Large-Scale-Studien wie die *IGLU*-Studien (Hußmann et al. 2017) oder die *PISA*-Studien (Reiss et al. 2018). Die *Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung* (IGLU) überprüft die *Leseleistungen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* und stellt nicht nur 2016 (Hußmann et al. 2017: 20), sondern bereits seit Beginn der IGLU-Studien in Deutschland 2001 einen unverändert signifikanten Vorsprung der Mädchen im Vergleich zu den Jungen hinsichtlich der Leseleistungen heraus. Dies gilt sowohl für das Lesen von Sach- als auch von literarischen Texten (vgl. McElvany et al. 2017: 183ff.). Die PISA-Studie (Reiss et al. 2018) untersucht ältere Schüler:innen als die IGLU-Studie, dennoch ergeben sich bei den 15-jährigen Proband:innen ähnliche Unterschiede in den Leseleistungen. Mädchen schneiden in den meisten Ländern, und so auch in Deutschland, signifikant besser ab als die Jungen und liegen somit in ihrer Leseleistung deutlich höher. Auch diese Ergebnisse bleiben über die Erhebungszeiträume von 2000 bis 2018 stabil (vgl. Reiss et al. 2018: 5).

Damit lässt sich festhalten, dass laut der IGLU- und PISA-Studien (Hußmann et al. 2016; Reiss et al. 2018) die Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Leseleistungen zugunsten der Mädchen sowohl im Entwicklungsverlauf mit zunehmendem Alter der Schüler:innen stabil bleiben als auch zu unterschiedlichen Erhebungszeitpunkten genauso zu beobachten sind. Es gibt in diesen Studien jedoch keinen Hinweis darauf, dass das Geschlecht allein ausschlaggebend für die Leseleistungen sein könnte, da innerhalb

dieser Studien weitere Einflussfaktoren erhoben werden; so können mögliche Ursachen für die Geschlechterunterschiede in den Leseleistungen, der Lesemotivation und dem Leseverhalten gefunden werden, was wiederum häufig mit einer höheren Motivation der Mädchen im Zusammenhang steht, in ihrer Freizeit mehr und länger zu lesen (vgl. McElvany 2017: 181).

2.1 Einflussfaktoren auf die Leseleistung

In der IGLU-Studie (Hußmann et al. 2016) werden Unterschiede in den Leseleistungen gleichaltriger Kinder auf eine Vielzahl von Aspekten zurückgeführt. Dementsprechend haben die Lesemotivation, das Leseverhalten sowie soziale und migrationsbedingte Disparitäten (wie z. B. die Umgangssprache, die zu Hause gesprochen wird) Einfluss auf die Leseleistungen der Kinder (vgl. Bos et al. 2017: 18ff.). Aus diesem Grund werden innerhalb der IGLU-Studie (Hußmann et al. 2016) neben den Lesekompetenzen u. a. die Anzahl der Bücher im Haushalt, die Muttersprache, die Umgangssprache zu Hause, das Leseverhalten, die Lesemotivation, der Berufsstatus und das Bildungsniveau der Eltern erhoben und mit den Leseleistungen in Verbindung gebracht (Hußmann et al. 2016). Für diesen Beitrag sollen jedoch nur die Aspekte kurz umrissen werden, die einen positiven Zusammenhang mit den besseren Leseleistungen der Mädchen begründen können.

Für die Aspekte des *Leseverhaltens*, wie viel und wie lange die Grundschulkinder in ihrer Freizeit lesen, und der *Lesemotivation*, ob sie aus Interesse und Freude sowie in Selbstbestimmtheit (vgl. Artelt/Neumann/Schneider 2010: 75) außerhalb der Schule lesen, kann ein signifikanter positiver Zusammenhang zu den Leseleistungen der Grundschulkinder festgestellt werden (vgl. Goy/Valtin/Hußmann 2017: 150ff.). Mit anderen Worten: Wer in der Freizeit viel und gerne liest, liest besser. Hier lässt sich jedoch bereits der erste Unterschied zwischen den zwei Geschlechtern feststellen: So haben „Mädchen [in] der Lesemotivation und dem Leseverhalten positivere Werte als Jungen“ (Bos et al. 2017: 20) – ein möglicher Erklärungsansatz für die Unterschiede der Mädchen und Jungen in der Leseleistung (vgl. Bos et al. 2017: 20). Das Leseverhalten und die Lesemotivation hängen zudem auch mit dem *Leseselbstkonzept* von Grundschulkindern zusammen, dem *Selbst-Bild* der Kinder über ihre eigene Leistung. Dieses ist zu Beginn der Schulzeit äquivalent zu ihren Schulleistungen: Grundschulkinder mit niedrigen Leseleistungen haben auch ein niedriges Leseselbstkonzept (vgl. Goy/Valtin/Hußmann 2017: 150).

Unter *sozialen Disparitäten* lassen sich Aspekte wie die Anzahl der Bücher im Haushalt und der Berufsstatus der Eltern zusammenfassen. Hier weisen Kinder aus Haushalten mit einer großen Anzahl an Büchern (>100 Bücher) einen Leseleistungsvorsprung von über einem Schuljahr im Vergleich zu Kindern mit weniger Büchern im Haushalt (max. 100 Bücher) auf (vgl. Hußmann/Stubbe/Kasper 2017: 202). Hinsichtlich des Berufsstatus der Eltern, bei dem zwischen drei Berufsgruppen unterschieden wird, lässt sich ein noch deutlicherer Unterschied feststellen: Kinder aus Familien der dritten Berufsgruppe (Akademiker:innen, Techniker:innen, Führungskräfte) weisen einen Leseleistungsvorsprung von anderthalb Schuljahren gegenüber Kindern aus Familien der ersten Berufsgruppe (manuelle Tätigkeiten) auf (vgl. Hußmann/Stubbe/Kasper 2017: 203).

Dieser kurze Einblick in ausgewählte Aspekte, die die Leseleistungen von Grundschulkindern beeinflussen können, verdeutlicht, dass – eigentlich selbstverständlich – die reine Konzentration auf das Geschlecht als Indikator für Leseleistungen nicht ausreichend sein kann. Vielmehr ist es ein komplexes Zusammenspiel vieler Faktoren, das sich auf die Leseleistungen von Grundschulkindern auswirkt. Umso mehr verdichtet sich die Frage, warum die Separierung nach zwei Geschlechtern in der Auswertung des SLS vorgenommen wird, sodass im Folgenden geklärt werden soll, wie das SLS die basalen Lesefertigkeiten erfasst, und besonders, warum es zwei Norm-Tabellen (eine für Mädchen und eine für Jungen) zur Herleitung des Lesequotienten gibt.

2.2 Salzburger Lesescreening

Das SLS besteht in den Klassenstufen eins bis vier als Speedtest aus einer Auflistung einfacher Sätze, die von den Leser:innen mit ‚wahr‘ oder ‚falsch‘ gekennzeichnet werden. Die Anzahl der korrekt gelesenen Sätze innerhalb der vorgegebenen drei Minuten wird für die Erfassung des Rohwertes genutzt, welcher eine Aussage über die basalen Lesefertigkeiten zulässt (vgl. Mayringer/Wimmer 2003).

In den ersten Schuljahren steht der Erwerb basaler Lesefertigkeiten im Vordergrund des systematischen Erlernens des Lesens (vgl. McElcany et al. 2017: 178). Mit basalen Lesefertigkeiten „ist das fehlerfreie und – je nach Klassenstufe – relativ schnelle und mühelose Lesen der Wörter eines Textes gemeint“ (Mayringer/Wimmer 2003: 3). In diesem Stadium des Lesenlernens steht der Textverstehensprozess noch nicht im Vordergrund. Dieser ist im Zusammenhang mit komplexeren Leseprozessen ab etwa dem vierten Schuljahr von Bedeutung, da für das Lernen anderer Schulfächer der sichere Umgang mit Texten vorausgesetzt wird (vgl. McElvany et al. 2017: 179).

Das SLS wird in einer Validierungsstudie auf kognitionspsychologischer Grundlage durch die visuelle Erfassung beim Wortlesen überprüft. Durch die Aufzeichnung der Augenbewegungen (Eye Tracking) von Leser:innen stellen Mayringer und Wimmer (2003) fest, dass per definitionem Leser:innen mit niedriger Leseleistung die Wörter eines Textes nicht nur mehrfach fixieren, sondern auch, dass diese Fixationen länger dauern als bei Leser:innen mit hohen Leistungen. Mit diesen Ergebnissen wird das SLS validiert und die durch das SLS ermittelten Leserohwerte werden in Lesequotienten überführt, die das Verhältnis zur Bezugsgruppe abbilden (vgl. Mayringer/Wimmer 2003: 3ff.).

Das SLS durchläuft in der Durchführung und Auswertung insgesamt drei Schritte:

1. Ermitteln des Rohwertes durch die Anzahl der in der vorgegebenen Zeit gelesenen Sätze;
2. Ablesen des Lesequotienten durch die vorgegebenen Tabellen;
3. Ablesen der Eingruppierung der Leistung durch die vorgegebene Tabelle.

2.2.1 Normierung der Rohwerte des Salzburger Lesescreenings

Die Zuordnung von Rohwerten zu Lesequotienten basiert auf einer Normierung des SLS, die wiederum auf eine von Gärtner 2010 in Österreich durchgeführte Normierungsstudie zurückzuführen ist. In dieser Normierungsstudie wird u. a. (analog zu den Befunden der IGLU- und PISA-Studien (Hußmann et al. 2016; Reiss et al. 2018) festge-

stellt, dass sich Mädchen und Jungen in ihrer Leseleistung unterscheiden. So „erzielen Mädchen im Mittel in jeder Klassenstufe signifikant bessere Ergebnisse als Burschen ($p<0,01$)“ (Gärtner 2010: 386). Dementsprechend konnten „am Ende der 4. Klassenstufe […] die Jungen im Durchschnitt fünf Sätze weniger korrekt bearbeiten als die Mädchen“ (Mayringer/Wimmer 2003: 9), sodass „die Lesequotienten nicht nur für die Gesamtstichprobe, sondern auch für Mädchen und Jungen separat berechnet“ (Mayringer/Wimmer 2003: 9) werden.

Um die mit dem SLS ermittelten Rohwerte in den Lesequotienten zu überführen, werden Normtabellen erstellt, die neben dem Geschlecht auch den Zeitpunkt der Testung (Schulstufe) und die Testform (A oder B) berücksichtigen (vgl. Wimmer/Mayringer 2014: 20ff.). Tabelle 1 zeigt einen kleinen Ausschnitt als Beispiel einer Normtabelle.

Tabelle 1: Rohwert und Lesequotient

Rohwert	Lesequotient	
	Mädchen	Jungen
48	128	130
49	130	132
50	132	134
51	133	135
52	135	137

Quelle: Wimmer/Mayringer (2014: 46).

Anhand dieser Normtabelle wird deutlich, dass Mädchen bei gleichem Rohwert einen schlechteren Lesequotienten zugeordnet bekommen als Jungen. Die Begründung für diese Normierung ist zurückzuführen auf das von Gärtner (2010) ermittelte Ergebnis aus der Normierungsstudie, dass Mädchen signifikant besser lesen können als Jungen. Die alleinige Grundlage für die Separierung der Mädchen und Jungen bei der Einteilung des Lesequotienten geht also auf diesen signifikanten Unterschied in der Normierungsstudie zurück. Dieses Ergebnis deckt sich zwar mit den Ergebnissen aus den IGLU- und PISA-Studien (Hußmann et al. 2016; Reiss et al. 2018), die jedoch als berichtende (Länder-)Vergleichsstudien anzusehen sind und ein Ranking der Leseleistungen von (Grundschul-)Kindern im internationalen Vergleich zulassen. Im SLS werden eine Reihe von Aspekten, die nachweislich für die Leseleistungen von Kindern ausschlaggebend sind – wie z. B., ob den Kindern zu Hause vorgelesen wird, welche Sprache zu Hause gesprochen wird, ob in der Freizeit viel und gerne gelesen wird – komplett außer Acht gelassen. Stattdessen wird das Geschlecht der Kinder herangezogen und es wird als gesetzt betrachtet, dass Mädchen prinzipiell besser lesen können als Jungen und deswegen hinsichtlich der Leseleistung schlechter eingruppiert werden.

2.2.2 Lesequotient und Leistung

Um den Lesequotienten zu beurteilen, werden im Manual des SLS Leseleistungskategorien bereitgestellt, aus denen eine verbale Umschreibung der Leistung eines jeden getesteten Kindes abgelesen werden kann. Die Skala und Interpretation der Leistungskatego-

rien sind analog zum Intelligenzquotienten; so liegt bei beiden der Mittelwert bei hundert (vgl. Gärtner 2010: 385; Wimmer/Mayringer 2014: 22). Die Leseleistungskategorie kann als ein Maß dafür verstanden werden, „wie weit die gemessene Lese[leistung] vom Durchschnitt der Normierungsstichprobe abweicht“ (Wimmer/Mayringer 2014: 22).

Der Lesequotient wird in sieben Leistungskategorien eingeteilt:

Tabelle 2: Lesequotient und Leistung

Lesequotient			Leistung
	≥	130	sehr gut
120	–	129	gut
110	–	119	überdurchschnittlich
90	–	109	durchschnittlich
80	–	89	unterdurchschnittlich
70	–	79	schwach
		69	sehr schwach

Quelle: Wimmer/Mayringer (2014: 23).

Wird das SLS in einer Grundschulklasse eingesetzt, werden die Testergebnisse mittels der vorgegebenen Tabellen (siehe Tab. 1) in Lesequotienten überführt und anschließend die Leseleistung aus Tabelle 2 abgelesen. Bei der differentiellen Zuordnung spielt nur das Geschlecht der Kinder eine Rolle (siehe Tab. 1), sodass Mädchen und Jungen mit demselben Rohwert auf einen unterschiedlichen Lesequotienten kommen und damit gegebenenfalls auch in eine andere Leseleistungskategorie eingeordnet werden.

Mithilfe der im Folgenden vorgestellten Studie soll überprüft werden, wie groß die Unterschiede der Lesequotienten sind, wenn die Zuordnung der Rohwerte zu Lesequotienten für die Mädchen auf unterschiedliche Vorgehensweisen geschieht, also einmal geschlechtsspezifisch (wie es im SLS-Manual durch Wimmer/Mayringer (2014) vorgegeben ist) und einmal geschlechtsunspezifisch (hier: Skala Jungen).

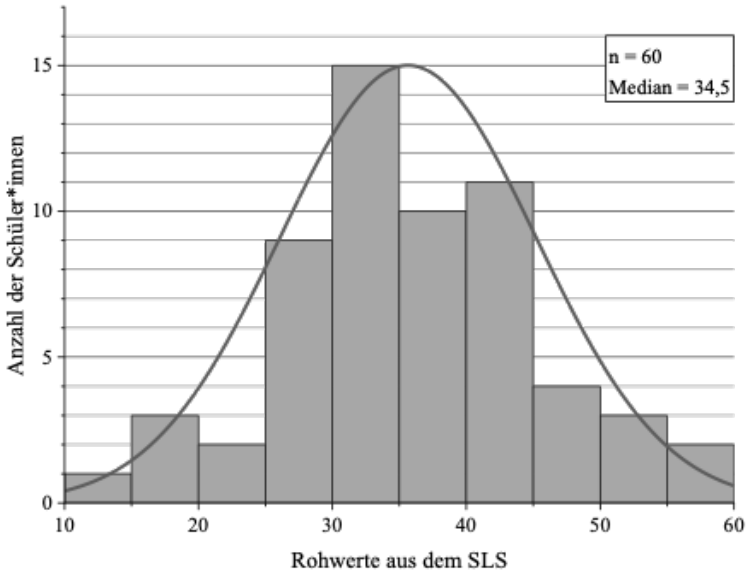
3 Studie

Im Folgenden wird die Studie vorgestellt, indem zunächst genauer auf die Stichprobe eingegangen wird, um in einem zweiten Schritt die Ergebnisse darzustellen.

3.1 Stichprobe

Die Stichprobe umfasst 38 Schülerinnen und 22 Schüler (n = 60) der dritten Jahrgangsstufe aus zwei niedersächsischen Grundschulen. Die Leseleistungen der Grundschulkinder werden in der hier durchgeführten Studie mithilfe des SLS erfasst. Abbildung 1 zeigt die Verteilung der Rohwerte innerhalb der Stichprobe.

Abbildung 1: Rohwerte aus dem SLS innerhalb der Stichprobe



Quelle: Oldenburg/Behrens/Hillenbrand (im Erscheinen).

Die Rohwerte des SLS liegen bei der Stichprobe innerhalb eines Spektrums von 13 bis 59, der Median liegt bei 34,5. Der Mittelwert liegt bei $\overline{x_{Roh}} = 35{,}65$ mit einer Standardabweichung von sd = 9,57. Mit dem *Shapiro-Wilk-Test* wird die Stichprobe (n = 60) auf eine Normalverteilung getestet. Die daraus generierte Gaußkurve in Abbildung 2 zeigt, dass die Stichprobe bei einem Niveau von p = 0.05 signifikant aus einer normalverteilten Grundgesamtheit gezogen wurde (vgl. hierzu Wimmer/Mayringer 2014: 23). Zur Unterscheidung zwischen Kindern mit einer hohen und Kindern mit einer niedrigen Leseleistung wird eine Medianhalbierung (m = 34,5) durchgeführt und die Mittelwerte beider Gruppen werden miteinander verglichen. Dies führt zu einem hochsignifikanten Unterschied (vgl. Oldenburg/Behrens/Hillenbrand im Erscheinen), wodurch die Repräsentativität der Stichprobe nochmals untermauert werden kann.

3.2 Darstellung der Ergebnisse

Für die Darstellung der Ergebnisse wird zunächst der aus dem Forschungsstand abgeleitete Unterschied in den Leseleistungen zwischen den zwei Geschlechtern „Mädchen“ und „Junge“ innerhalb der Stichprobe überprüft. Für die dann folgenden Berechnungen stehen die Mädchen der Stichprobe im Fokus, da untersucht wird, wie groß der Unterschied in den festgestellten Leseleistungen für die Mädchen ist, wenn sie in ihrer Leseleistung einmal so eingeteilt werden, wie es im SLS-Manual vorgegeben ist, und einmal, wenn sie nach der Kategorie „Jungen“ des SLS beurteilt werden.

3.2.1 Geschlechterunterschiede in den Leseleistungen

Das Verhältnis von Jungen und Mädchen in den beiden Gruppen mit niedrigen und hohen Leseleistungen ist unausgeglichen: Während sich unter den schlechteren Leser:innen (Rohwert < 34,5) 22 Mädchen und 8 Jungen befinden, sind in der Gruppe der guten Leser:innen (Rohwert > 34,5) 16 Mädchen und 14 Jungen vertreten. So soll nun überprüft werden, ob sich die Jungen und Mädchen in den Leseleistungen unterscheiden. Dazu wird ein Mittelwertvergleich (T-Test, zweiseitig) in Abhängigkeit des Geschlechts durchgeführt, welcher in Tabelle 3 zu sehen ist:

Tabelle 3: Mittelwertvergleich der Rohwerte in Abhängigkeit des Geschlechts

	n	Mittelwert	Standardabweichung	T-Test
♀	38	$\bar{x}$ = 33,44	sd = 9,59	$p \leq 0{,}02$*
♂	22	$\bar{x}$ = 39,45	sd = 8,44	

Quelle: eigene Darstellung.

Der Mittelwertvergleich mit dem T-Test zeigt hier einen signifikanten Unterschied beider Geschlechter hinsichtlich der Leseleistungen *zugunsten der Jungen*. Innerhalb dieser Stichprobe erzielen also die Jungen im Mittel einen signifikant höheren Rohwert als die Mädchen.

Entgegen der Ergebnisse aus den internationalen Vergleichsstudien IGLU (Hußmann et al. 2016) und PISA (Reiss et al. 2018) und der Normierungsstudie zum SLS (vgl. Gärtner 2010) lesen die Jungen in der Stichprobe der hier beschriebenen Studie signifikant besser. Zwar lässt sich an dieser Stelle eine Limitation für diese Studie formulieren, da die Stichprobengrößen und das unausgeglichene Verhältnis der Geschlechter statistisch keinen Vergleich zu IGLU (Hußmann et al. 2016), PISA (Reiss et al. 2018) oder der Normierungsstudie (Gärtner 2010) zulassen, dennoch wird der Einsatz des SLS auf gesamte Grundschulklassen von Wimmer und Mayringer (2014) vorgeschlagen, die zumeist nicht mehr als 35 Kinder aufweisen. Aus diesem Grund und dadurch, dass der Stichprobe durch ihre Normalverteilung eine Repräsentativität zuzuschreiben ist, ist das hier vorliegende Ergebnis von Relevanz. Besonders hinsichtlich der im nächsten Schritt durchgeführten Zuordnung der Rohwerte zu Lesequotienten und dem geschlechtsspezifischen Zusammenhang kann bereits jetzt schon abgeschätzt werden, dass die Mädchen innerhalb dieser Stichprobe durch Zuordnung hinsichtlich ihrer Leseleistung noch schlechter eingruppiert werden und damit der Unterschied zu den Jungen noch größer wird.

3.2.2 Zuordnung der Rohwerte zu Lesequotienten unter Berücksichtigung des Geschlechts

Bei der Zuordnung der Rohwerte zu Lesequotienten spielen einige Faktoren eine Rolle, die hier bereits im Rahmen der Darstellung der Normierungsstudie (vgl. Gärtner 2010) thematisiert worden sind. So werden der Zeitpunkt der Testung (Jahrgangsstufe), die Testform (A oder B) und das Geschlecht des Kindes bei der Generierung des Lesequo-

tienten berücksichtigt. Der Zeitpunkt sowie die Testform sind Variablen, die durch das Testinstrument vorgegeben werden. Das Geschlecht hingegen betrifft eine individuelle Variable seitens der getesteten Kinder. Die Berücksichtigung des Geschlechts hat zur Folge, dass Mädchen einen niedrigeren Lesequotienten zugeordnet bekommen als Jungen (vgl. Wimmer/Mayringer 2014: 21f.; Gärtner 2010: 386f.).

Wie bereits ausgeführt, kann die Annahme, dass Mädchen besser lesen als Jungen, innerhalb der hier vorliegenden Stichprobe nicht bestätigt werden, da Geschlechterunterschiede zugunsten der Jungen zu verzeichnen sind. Hier wird der Frage nachgegangen, wie stark sich die Werte für die Lesequotienten voneinander unterscheiden, wenn das Geschlecht bei diesem Schritt *nicht* berücksichtigt wird. Aus diesem Grund rücken für die weiteren Betrachtungen die Mädchen aus der Stichprobe in den Vordergrund, da Jungen bei der Zuordnung des Lesequotienten keinen Nachteil haben. Verglichen wird die Zuordnung des Lesequotienten mit (Normtabelle Mädchen) und ohne Berücksichtigung des Geschlechts (Normtabelle Jungen). Dazu wird erneut ein Mittelwertvergleich mit einseitigem T-Test berechnet. Dieser ist hier einseitig, da bereits im Vorfeld bekannt ist, dass die Zuordnung des Lesequotienten unter Berücksichtigung des Geschlechts zu einer Verschlechterung der Mädchen führt. Tabelle 4 zeigt den Mittelwertvergleich mit einseitigem T-Test sowie die berechnete Effektstärke *Cohens d:*

Tabelle 4: Mittelwertvergleich des Lesequotienten der Mädchen mit und ohne Berücksichtigung des Geschlechts

Geschlecht	♀	Mittelwert	Standardabweichung	T-Test	Effektstärke
berücksichtigt	38	$\bar{x}$ = 77,29	sd = 29,90	$p \leq 0{,}05$*	|d| = 0,39
unberücksichtigt	38	$\bar{x}$ = 87,26	sd = 20,51		

Quelle: eigene Darstellung.

Wie dieser Tabelle zu entnehmen ist, führt die Zuordnung des Lesequotienten für Mädchen unter Berücksichtigung des Geschlechts zu einem signifikanten Unterschied zu dem Lesequotienten, der das Geschlecht bei der Zuordnung unberücksichtigt lässt. Mit einer Effektstärke von $d = 0{,}39$ kann hier nach Cohen von einem *kleinen Effekt* gesprochen werden, in der Einteilung von Hattie (2013) bedeutet dies sogar einen leistungsmäßigen Unterschied von einem Schuljahr.

Mit diesem Ergebnis lässt sich bereits die erste Fragestellung der Studie beantworten, mit der in den Fokus gerückt werden sollte, wie groß der Unterschied in den Lesequotienten für Mädchen ist, wenn das Geschlecht bei der Ermittlung des Lesequotienten unberücksichtigt bleibt: Für die vorliegende Stichprobe bedeutet dies, dass Mädchen bei der Überführung der Rohwerte in Lesequotienten unter Berücksichtigung des Geschlechts einen signifikant schlechteren Wert zugeteilt bekommen mit wahrnehmbarem Effekt auf die Schulleistung (Leistungsunterschied von einem Schuljahr). In der Konsequenz führt der bereits vorhandene signifikante Unterschied in den Rohwerten zwischen den Mädchen und Jungen bei der Betrachtung des Lesequotienten unter Berücksichtigung des Geschlechts zu einem noch größeren Unterschied. Mit anderen Worten: Die Mädchen aus dieser Stichprobe lesen sowieso schon schlechter als die Jungen und werden durch die geschlechtsspezifische Zuordnung des Lesequotienten noch schlech-

ter beurteilt. Sie werden, wenn sie so eingeteilt werden, wie es durch das SLS-Manual vorgegeben ist (Mädchen als Mädchen einzuordnen), in ihrer Leseleistung um ein Schuljahr schlechter eingeordnet, als wenn das Geschlecht bei der Einteilung unberücksichtigt bleibt (Mädchen und Jungen werden nach gleicher Normtabelle eingeordnet).

3.2.3 Ableitung der Leseleistung aus den Lesequotienten der Mädchen

Aus dem Lesequotienten lässt sich in Form einer verbalen Umschreibung die Leistung ableiten, welche Aufschluss darüber gibt, wie gut die Leseleistungen der getesteten Kinder im Vergleich zur Normstichprobe aus der Normierungsstudie (Gärtner 2010) sind. Im Folgenden werden wieder die Leseleistungsergebnisse der Mädchen näher analysiert. Es stellt sich die Frage, ob der bereits festgestellte signifikante Unterschied in der Überführung in Lesequotienten auch zu einer sich unterscheidenden Ableitung der Leistungskategorie, wie sie vom SLS-Manual durch Wimmer und Mayringer (2014) vorgegeben wird, führt. Dazu wird aus den Lesequotienten der Mädchen – mit und ohne Berücksichtigung des Geschlechts – jeweils die Leistungskategorie abgelesen. Tabelle 5 zeigt die Anzahl der Mädchen, die dem jeweiligen Lesequotienten und der jeweiligen Leseleistungskategorie entsprechen (Berücksichtigung des Geschlechts vs. Nicht-Berücksichtigung).

Tabelle 5: Ableitung der Leseleistung mit und ohne Berücksichtigung des Geschlechts der Mädchen

Lesequotient			Leistung	Pbn bei Geschlecht	
				berücksichtigt	nicht berücksichtigt
	≥	130	sehr gut	0	0
120	–	129	gut	1	*2*
110	–	119	überdurchschnittlich	1	*0*
90	–	109	durchschnittlich	11	*15*
80	–	89	unterdurchschnittlich	10	*13*
70	–	79	schwach	9	*3*
	≤	69	sehr schwach	6	*5*

Quelle: eigene Darstellung.

Werden die Einteilungen in die jeweilige Leistungskategorie im Einzelnen betrachtet, kann festgehalten werden, dass insgesamt *13 Mädchen* und damit *34 Prozent* eine bessere Leseleistungskategorie erreichen, wenn bei der Zuordnung des Lesequotienten das Geschlecht unberücksichtigt bleibt. Damit lässt sich die zweite Fragestellung, ob eine geschlechtsunspezifische Ermittlung des Lesequotienten für die Mädchen zu einer anderen Einteilung in die Leistungskategorien im Vergleich zu einer geschlechtsspezifischen Zuordnung führt, bejahen, obgleich der Unterschied hier (mit $\chi^2 = 4{,}09$ und $p = 0{,}39$) nicht statistisch signifikant ist. Besonders hervorzuheben ist hier die Leseleistungskategorie „durchschnittlich“: Während bei der Berücksichtigung des Geschlechts insgesamt elf Schülerinnen diese Kategorie erreichen, sind es 15 Schülerinnen, sobald

das Geschlecht unberücksichtigt bleibt. Dieses Ergebnis ist besonders von Bedeutung, da Lehrkräfte im Schulalltag die Ergebnisse aus dem SLS dafür nutzen können, Noten oder andere Leistungsbewertungen für die Kinder festzulegen. In diesem Fall werden hier 34 Prozent der Mädchen schlechter bewertet, wenn die Auswertung dem aus dem SLS-Manual vorgeschlagenen Vorgehen entspricht.

3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Erwartungswidrig zeigt die hier angeführte Stichprobe einen signifikanten Geschlechterunterschied in den Leseleistungen zugunsten der Jungen. In diesem Zusammenhang wurde zwar bereits diskutiert, dass die Stichprobe besonders im Vergleich zu den Stichproben aus IGLU (Hußmann et al. 2016), PISA (Reiss et al. 2018) und der Normierungsstudie zum SLS (vgl. Gärtner 2010) als vergleichsweise klein zu klassifizieren ist, jedoch ist sie durch ihre Repräsentativität und dadurch, dass die Nutzung des SLS für einzelne Schulklassen empfohlen wird, durchaus von Relevanz.

Die Forschungsfragen dieses Beitrags lauten wie folgt: 1. Wenn die Zuordnung der Rohwerte zu Lesequotienten für Mädchen einmal geschlechtsspezifisch (wie es im SLS-Manual vorgegeben ist) und einmal geschlechtsunspezifisch erfolgt, wie groß ist dann der Unterschied der Lesequotienten der Mädchen? 2. Führt eine geschlechtsunspezifische Zuordnung des Lesequotienten für Mädchen zu einer anderen Einteilung in die Leseleistungskategorien im Vergleich zu einer geschlechtsspezifischen Zuordnung? Zur Beantwortung dieser Fragen wurden nur die Mädchen aus der Stichprobe für die Berechnungen betrachtet. Bezogen auf die erste Fragestellung lässt sich ein signifikanter Unterschied für Mädchen feststellen, wenn das Geschlecht für die Ermittlung des Lesequotienten berücksichtigt wird, als wenn es nicht berücksichtigt wird. Die hier berechnete Effektstärke von $d = 0{,}39$ führt dazu, dass Mädchen in ihrer Leseleistung um ein Schuljahr schlechter eingruppiert werden, als wenn die Zuordnung zu Lesequotienten auf dieselbe Art und Weise geschieht wie bei Jungen. An dieser Stelle gilt es nochmals zu betonen, dass die Mädchen in der hier angeführten Stichprobe bereits signifikant schlechtere Leseleistungen (in den Rohwerten) zeigen als die Jungen. Eine Zuordnung der Lesequotienten und der Leistung der Mädchen nach den aus der für das SLS durchgeführten Normierungsstudie berechneten Werten für diese Zuordnung hat zur Folge, dass die Mädchen *noch* schlechtere Werte in den Lesequotienten im Vergleich zu den Jungen aufweisen. Um darauf aufbauend die zweite Fragestellung zu beantworten, wurden die Lesequotienten mit und ohne Berücksichtigung des Geschlechts in die Kategorien der Leseleistung überführt. Da diese Kategorien immer ein gewisses Spektrum von Lesequotienten umfassen, ist dieser Schritt besonders interessant, da somit die Kinder einer Leseleistungskategorie zugeordnet werden, welche dann das häufig kommunizierte Ergebnis des SLS darstellt. Insgesamt werden 13 Mädchen, also ein Anteil von 34 Prozent, in eine schlechtere Leseleistungskategorie eingeordnet als bei einer Zuordnung ohne Berücksichtigung des Geschlechts. Besonders aufrüttelnd wäre dieses Ergebnis, wenn eine Lehrkraft das Ergebnis aus dem SLS zur Benotung/Bewertung der Leseleistung der Kinder heranziehen würde.

Dieses Ergebnis erscheint in Anbetracht nichtgeschlechtsspezifischer Aspekte, durch die die Leseleistungen beeinflusst werden können, durchaus bemerkenswert. An dieser Stelle soll besonders das „Leseselbstkonzept“ in den Vordergrund gerückt

werden. Wie bereits erwähnt, erfolgt die Ausprägung des Selbstkonzepts von Kindern besonders zu Beginn der Schulzeit und damit im Grundschulalter analog zu den Schulleistungen (vgl. Goy/Valtin/Hußmann 2017: 144). Eine Bewertung der Leseleistungen mithilfe des SLS, deren womöglich nicht hinreichend reflektierte Weitergabe an die Kinder und deren Einstufung in eine Leseleistungskategorie, die sich schnell und auf den ersten Blick unkompliziert herleiten lässt, kann demnach die Gefahr bergen, dass besonders bei schlechteren Leserinnen das Leseselbstkonzept (weiter) abfällt. Die Mädchen in der hier angeführten Studie werden nur aufgrund des biologischen Indikators ihres Geschlechts anders (genauer: *schlechter*) bewertet und werden dadurch teilweise (hier zumindest 34 Prozent der Mädchen) in eine schlechtere Leseleistungskategorie eingeordnet. Dies geschieht natürlich nicht bewusst abwertend agierend durch die dieses Testverfahren nutzenden Lehrkräfte. Es müsste aber z. B. viel deutlicher im SLS-Manual beschrieben werden, mit welcher Vorsicht bei der Weitergabe und Interpretation der erhobenen Werte insbesondere im Hinblick auf die Einteilung in eine Leseleistungskategorie umgegangen werden sollte.

4 Diskussion

Dieser Beitrag soll keineswegs infrage stellen, dass Mädchen (generell) besser lesen als Jungen. Dies kann in Anbetracht der hier vorliegenden Stichprobengröße im Vergleich zu den angeführten internationalen Studien, wie z. B. IGLU (Hußmann et al. 2016) und PISA (Reiss et al. 2018) sowie der Normierungsstudie des SLS (vgl. Gärtner 2010) auch nicht das Ziel sein. Dennoch soll dieser Beitrag zur bedachten und reflektierten Interpretation, Weitergabe und Nutzung der ermittelten Werte durch die Nutzer:innen besonders in der pädagogischen Praxis einladen.

Die Leseleistung kann als ein Output-Faktor des vorangegangen Leselernprozesses angesehen werden. Die Bewertung der Leseleistung mittels eines durch Tests ermittelten Lesequotienten gibt sowohl der Lehrkraft als auch den Kindern Feedback darüber, wie gut die Kinder lesen können. Die Bewertung von Leistungen wirkt sich unmittelbar auf das Selbstbild der Kinder aus, was in der Leseforschung mit Studien über das „Leseselbstkonzept“ beschrieben wird: Für das Leseselbstkonzept bedeutet dies, dass Kinder, die eine schlechte Beurteilung bzw. Benotung erhalten, auch gleichzeitig ein niedriges Leseselbstkonzept haben bzw. entwickeln (vgl. Goy/Valtin/Hußmann 2017: 144). Werden die Kinder also einer Leseleistungskategorie zugeordnet und wird dies explizit oder implizit vermittelt, kann sich das auf ihr Leseselbstkonzept auswirken (positiv oder negativ). Dieses Leseselbstkonzept steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der intrinsischen Lesemotivation, die wiederum auf die Leseleistung zurückwirkt (vgl. Goy/Valtin/Hußmann 2017: 146). Fällt also das Leseselbstkonzept aufgrund einer Beurteilung oder Bewertung einer Leseleistung ab, kann sich dies negativ auf die intrinsische Lesemotivation auswirken, was zukünftig wiederum zu schlechten Leseleistungen führen kann. Wenn das an die Kinder kommunizierte Ergebnis über ihre Leseleistung jedoch verzerrt wird, weil das Geschlecht der Kinder zur Auswertung herangezogen wird, scheint diese Vorgehensweise umso erschreckender, da in dem durch das SLS-Manual vorgegebenen Vorgehen Mädchen *grundsätzlich* schlechter eingruppiert werden. Und

das, weil sie Mädchen sind und besser lesen können sollen. Sie bekommen also im Vergleich zu ihren Mitschülern einen Nachteil aufgrund ihres Geschlechts.

Weder das SLS noch der Einsatz von Testverfahren in Grundschulklassen können und sollen hier grundsätzlich kritisiert werden. Es handelt sich um standardisierte und valide Instrumente zum Feststellen der Leseleistungen, welche für den weiteren Unterrichtsprozess und die individuelle Förderung der Kinder sinnvoll sein können. Vielmehr sollte aber bei der Auswertung eines Lesescreenings berücksichtigt werden, wie auch Wimmer und Mayringer (2014) selbst erwähnen, welche soziokulturellen Hintergründe und weitere Variablen zu dem jeweiligen Rohwert führen.

Diese Studie will einen Beitrag leisten, Normierungen, die einzig das Geschlecht betreffen, hinsichtlich deren Angemessenheit zu hinterfragen: Die Kinder werden in dem vorliegenden Testverfahren – und das sei an dieser Stelle noch einmal deutlich betont – nur aufgrund ihres Geschlechts, basierend auf statistischen Werten, in verschiedene Leseleistungskategorien eingeteilt, das als einziges Merkmal der Differenzierung der Kinder angeboten wird. In der Normierungsstudie (vgl. Gärtner 2010) wurden jedoch, bevor es zur Unterscheidung von Mädchen und Jungen gekommen ist, einheitliche Werte für die Gesamtstichprobe erstellt (vgl. Mayringer/Wimmer 2003: 9), die für die Nutzung des Instruments statistisch sehr gut fundiert sind und zur Auswertung sinnvollerweise herangezogen werden sollten. Eine Orientierung an diesen einheitlichen Werten für die gesamte Klasse und damit unabhängig vom Geschlecht erscheint angemessener als das reduzierte Einordnen in zwei festgelegte Geschlechter.

Literaturverzeichnis

Artelt, Cordula; Naumann, Johannes & Schneider, Wolfgang (2010). Lesemotivation und Lernstrategien. In Eckard Klieme, Cordula Artelt, Johannes Hartig, Nina Jude, Olaf Köller, Manfred Prenzel, Wolfgang Schneider & Petra Stanat (Hrsg.), *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 73–112). Münster: Waxmann.

Bos, Wilfried; Valtin, Renate; Hußmann, Anke; Wendt, Heike & Goy, Martin (2017). IGLU 2016. Wichtige Ergebnisse im Überblick. In Anke Hußmann, Heike Wendt, Wilfried Bos, Albert Bremerich-Vos, Daniel Kasper, Eva-Marie Lankes, Nele McElvany, Tobias C. Stubbe & Renate Valtin (Hrsg.), *IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 13–28). Münster, New York: Waxmann. Zugriff am 26. September 2023 unter https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=3700Volltext.pdf&typ=zusatztext.

Gärtner, Kathrin (2010). Normierungsstudie zum Salzburger Lesescreening. Bildung und Kultur. *Statistische Nachrichten, 5*, 383–389. Zugriff am 26. September 2023 unter https://lesen.tibs.at/sites/default/files/lesekompetenz/externe_materialien/normierungsstudie_zum_salzburger_lesescreening_050151.pdf.

Goy, Martin; Valtin, Renate & Hußmann, Anke (2017). Leseselbstkonzept, Lesemotivation, Leseverhalten und Lesekompetenz. In Anke Hußmann, Heike Wendt, Wilfried Bos, Albert Bremerich-Vos, Daniel Kasper, Eva-Marie Lankes, Nele McElvany, Tobias C. Stubbe & Renate Valtin (Hrsg.), *IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 143–175). Münster, New York: Waxmann. Zugriff am 26. September 2023 unter https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=3700Volltext.pdf&typ=zusatztext.

Hattie, John (2013). *Lernen sichtbar machen.* Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning“ besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider.

Hesse, Ingrid & Latzko, Brigitte (2017). *Diagnostik für Lehrkräfte* (3. Aufl.). Opladen: Verlag Barbara Budrich.

Hußmann, Anke; Stubbe, Tobias C. & Kasper, Daniel (2017). Soziale Herkunft und Lesekompetenzen von Schülerinnen und Schülern. In Anke Hußmann, Heike Wendt, Wilfried Bos, Albert Bremerich-Vos, Daniel Kasper, Eva-Marie Lankes, Nele McElvany, Tobias C. Stubbe & Renate Valtin (Hrsg.), *IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 195–217). Münster, New York: Waxmann. Zugriff am 26. September 2023 unter https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=3700Volltext.pdf&typ=zusatztext.

Kultusministerkonferenz (KMK) (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019). Berlin: Sekretariat der Kultusministerkonferenz. Zugriff am 26. September 2023 unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf.

Mayringer, Heinz & Wimmer, Heinz (2003). *Salzburger Lese-Screening (SLS). Handbuch.* Zugriff am 26. September 2023 unter https://lesen.tibs.at/sites/default/files/lesekompetenz/SLS/Salzburger%20Lesescreening%20Handbuch.pdf.

McElvany, Nele; Kessels, Ursula; Schwabe, Franziska & Kasper, Daniel (2017). Geschlecht und Lesekompetenz. In Anke Hußmann, Heike Wendt, Wilfried Bos, Albert Bremerich-Vos, Daniel Kasper, Eva-Marie Lankes, Nele McElvany, Tobias C. Stubbe & Renate Valtin (Hrsg.), *IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 177–194). Münster, New York: Waxmann. Zugriff am 26. September 2023 unter https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=3700Volltext.pdf&typ=zusatztext.

Oldenburg, Ines; Behrens, Dorthe & Hillenbrand, Clemens (im Erscheinen). *Nutzung visueller Unterstützung in digitalen Lernmaterialien in Abhängigkeit von Leseleistungen. Ergebnisse einer Eyetracking-Studie von Grundschüler*innen der dritten Jahrgangsstufe.*

Reiss, Kristina; Weis, Mirjam; Klieme, Eckhard & Köller, Olaf (Hrsg.). (2018). *PISA 2018. Grundbildung im internationalen Vergleich. Zusammenfassung.* Münster, New York: Waxmann. Zugriff am 26. September 2023 unter https://www.pisa.tum.de/fileadmin/w00bgi/www/Berichtsbaende_und_Zusammenfassungungen/Zusammenfassung_PISA2018.pdf.

Wimmer, Heinz & Mayringer, Heinz (2014). *Salzburger Lese-Screening für die Schulstufen 2–9 (SLS 2–9).* Bern: Verlag Hans Huber.

Zu den Personen

Dorthe Behrens, Dr. phil., Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Pädagogik, Arbeitsbereich Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik. Arbeitsschwerpunkte: bildungswissenschaftliche Lernmaterialforschung, Eyetracking, Schulforschung.
Kontakt: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Pädagogik, Arbeitsbereich Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik, Ammerländer Heerstraße 114–118, 26219 Oldenburg
E-Mail: dorthe.behrens1@uol.de

Ines Oldenburg, Prof. Dr. phil. habil., Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Pädagogik. Arbeitsschwerpunkte: digitales Lehren und Lernen/Lehr- und Lernmaterialforschung, Eyetracking, inklusiver Sachunterricht.
Kontakt: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Pädagogik, Ammerländer Heerstraße 114–118, 26219 Oldenburg
E-Mail: ines.oldenburg@uol.de

Clemens Hillenbrand, Prof. Dr., Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik, Fachgruppe Pädagogik und Didaktik bei Beeinträchtigungen des Lernens. Arbeitsschwerpunkte: Inklusive Bildung, Prävention von Lern- und Verhaltensstörungen, Lehrkräftebildung.
Kontakt: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik, Fachgruppe Pädagogik und Didaktik bei Beeinträchtigungen des Lernens, Ammerländer Heerstraße 114–118, 26219 Oldenburg
E-Mail: c.hillenbrand@uol.de