



– Originalbeitrag –

Leichte Sprache oder Standardsprache? Welche Texte bevorzugen Schüler/-innen im Biologieunterricht? – Eine explorative Interviewstudie

Plain Language (Leichte Sprache) or standard language? Which texts do students of biology prefer? – An explorative interview study

Melanie Schaller, Sophia Steenken und Michael Ewig

Universität Vechta

Fakultät II Natur- und Sozialwissenschaften

ZUSAMMENFASSUNG

Biologische Unterrichtstexte können insbesondere für Schüler/-innen mit Migrationshintergrund einige Sprachbarrieren enthalten, die zu einem geringeren Verständnis der Fachinhalte beitragen können. Parallel zu diesem Umstand erfährt die Leichte Sprache in der Gesellschaft zunehmend an Präsenz. Diese soll Sprachbarrieren in der Gesellschaft senken, wurde jedoch bisher kaum im schulischen Bereich untersucht. Da einige Primäradressaten/-innen der Leichten Sprache im Schulbereich zu finden sind und diese häufig mit den möglichen Sprachbarrieren biologischer Unterrichtstexte konfrontiert werden, beschäftigt sich die Studie mit dem Einsatz der Leichten Sprache im Biologieunterricht. Im Rahmen der vorliegenden Studie konnten mittels Unterrichtsbeobachtungen und anschließender Interviews erste Erkenntnisse darüber gesammelt werden, wie Schüler/-innen einer Oberschule im neunten Jahrgang den Einsatz der Leichten Sprache einschätzen und wie diese sich bei der Wahl zwischen standardsprachlichen Schulbuchtexten und Texten in Leichter Sprache entscheiden würden. Dabei erwiesen sich die Texte in Leichter Sprache als eine geeignete Alternative zu den standardsprachlichen Biologietexten, da die Mehrheit der Schüler/-innen sich für diese Textvariante entschied. Im Rahmen der Interviewbefragung wurden vor allem die Aspekte der Kompaktheit sowie der Zugänglichkeit von Texten in Leichter Sprache als positiv ermittelt.

Schlüsselwörter: Leichte Sprache, Sprache im Biologieunterricht, Sprachliche Heterogenität

ABSTRACT

Biological texts in educational settings may pose several linguistic barriers especially for students with a migration background. On the other hand, the concept of plain language (Leichte Sprache) is becoming increasingly present and prominent in German society. Leichte Sprache is supposed to lower linguistic barriers in society but has not been evaluated in the school context yet. Since there can be found numerous addressees of Leichte Sprache in the school context, who may be confronted with linguistic barriers of biological texts, the study presented here deals with the implementation of Leichte Sprache in biology lessons. By means of observations and interviews first insights are given about how grade nine students at a middle school rate the implementation of Leichte Sprache in Biology teaching material and how they decide when having the choice between texts in standard language or Leichte Sprache. It has been found out that texts in Leichte Sprache were accepted as an alternative to the standard biological texts as the majority of the students observed chose this linguistic variant. In the interviews students rated characteristics like compactness and accessibility of the texts in Leichte Sprache positively.

Key words: language in biology lessons, Leichte Sprache, plain language, linguistic heterogeneity

1. Theoretischer Hintergrund

In den Bildungsstandards wird das Erlernen und die Verwendung von Fachsprache als zu beherrschende Kompetenz beschrieben und die fachliche Sprachbildung damit gleichermaßen als auszubildende Kompetenz des Biologieunterrichts definiert (KMK, 2004; Olthoff, 2018). Als weiterer Grund für die Notwendigkeit von Fachsprache im Biologieunterricht ist anzuführen, dass es im Biologieunterricht nicht ausreicht, sich mit allgemein bildungssprachlichen Fertigkeiten zu begnügen. Durch dessen besondere sprachliche Anforderungen wie beispielsweise der Fachwörter, komplexen Satzkonstruktionen und spezifischen Textsorten mit kohäsiven Mitteln, ist es notwendig, eine fachliche Bildungssprache zu benutzen (vgl. Beese et al., 2017; Bickes, 2016; Schroeter-Brauss et al., 2018).

1.1 Schwierigkeiten Biologischer Fachsprache

Neben der großen Anzahl von Fachwörtern, die insbesondere in biologischen Fachtexten zu finden sind, sowie der zusätzlichen Nutzung von Synonymen und Nominalisierungen (wie z. B. *Beweglichkeit*, *Verbraucher*, etc.) ergeben sich häufig Verständnisschwierigkeiten (Graf, 2015; Schmellentin et al., 2017). Auch die Zusammensetzung von Wörtern (wie z. B. bei *Fotosynthese*, *Neuralrohr*, *kaltblütig*, etc.) kann Verständnisbarrieren bergen (Schmellentin et al., 2017). Oft besteht die Schwierigkeit das Wort richtig zu verstehen schon in der Entschlüsselung der beiden zusammengesetzten Wörter (Bickes, 2016). Des Weiteren ergeben sich Herausforderungen bezüglich der Artikel, die vor den Fachwörtern stehen. So kommt es häufig dazu, dass die Schüler/-innen vom ersten Wort ausgehen, bezogen auf das zusammengesetzte Wort jedoch ein anderer Artikel der richtige wäre. Dieser Umstand führt häufig zu Textverständnisschwierigkeiten oder inhaltlichen Verfälschungen (Beese et al., 2017). Zudem können Schwierigkeiten hinsichtlich Fremdwörtern (z. B. *Hypothalamus*) entstehen. Diese entstammen häufig dem Altgriechischen oder Lateinischen und sind somit oft schwer verständlich, da sich ihre Wortstämme und Wortwurzeln nicht aus dem alltäglichen Sprachgebrauch ableiten lassen (Rous, 2016).

Auch hinsichtlich der typischen Satzkonstruktionen treten einige Schwierigkeiten auf. Durch verdichtete Informationen, die in komplexen Sätzen dargelegt

werden, fällt es den Schüler/-innen schwer, die Inhalte in den schwer zugänglichen Strukturen zu entschlüsseln und am Ende den Inhalt des Satzes zu verstehen (Beese et al., 2017; Schmellentin et al., 2017). Weiterhin gelten die fachlichen Zusammenhänge als Herausforderung (Leibniz Universität, 2018). Die Schüler/-innen müssen daher über das sprachliche Wissen verfügen, um diese Zusammenhänge herstellen und verstehen zu können. Dass dies häufig zum Problem wird, zeigt beispielsweise eines der Ergebnisse der PISA-Studie aus dem Jahr 2012. Hinsichtlich der Unterschiede zwischen den Schularten lieferte die Hauptschule mit Blick auf die naturwissenschaftliche Kompetenz ein beunruhigendes Ergebnis. Bei mehr als 36 Prozent der Schüler/-innen lag die naturwissenschaftliche Kompetenz in Kompetenzstufe 1 oder darunter. Aus diesem Ergebnis folgte die Feststellung, dass diese Jugendlichen nicht in der Lage sind, „[...] einfache naturwissenschaftliche Probleme oder Zusammenhänge zu verstehen oder aus Informationen Schlussfolgerungen zu ziehen.“ (Prenzel et al., 2012, S. 207).

Neben den verschiedenen Nebensatzstrukturen, die den Zugang zum Inhalt erschweren können, können auch Präpositionen Textbarrieren darstellen. Manche Zusammenhänge können nur mithilfe von Präpositionen dargestellt werden (z. B. *auf* oder *mit etwas reagieren*, *leben in/auf/unter*, etc.), was jedoch für die Schüler/-innen nicht selbstverständlich ist. Dies stellt besonders für Deutschlernende eine enorme Schwierigkeit dar (Beese et al., 2017; Bickes, 2016).

Bezüglich der Textebene im biologischen Fachunterricht sind weitere mögliche Verständnisbarrieren zu finden. Der Biologieunterricht bietet vor allem Textsorten, mit denen die Schüler/-innen kaum bis gar nicht Erfahrungen in ihrem Alltag sammeln und welche speziell im naturwissenschaftlichen Unterricht auftauchen. Dazu zählen beispielsweise Sachtexte, Versuchsprotokolle oder Steckbriefe. Auch diese Texte verfügen meist über eine spezifische Struktur, die den Schüler/-innen erst geläufig werden muss. Da Sachtexte häufig an ein gewisses Vorwissen anknüpfen, fällt es Schüler/-innen einerseits schwer, sich ihre bisherigen Kenntnisse zu einem Thema bewusst zu machen. Andererseits besitzen viele Schüler/-innen das nötige Vorwissen erst gar nicht (Neumann-Riedel, 2009). Hinzu kommen Kohäsionsmittel (Verweisformen wie z. B. *diese*

und *deshalb*), die zunächst richtig interpretiert werden müssen (Schmellentin et al., 2017). Bilder wiederum werden oft eher so positioniert, dass spezifische Layoutkriterien erfüllt werden, als dass sie nach Sinnzusammenhängen der Fließtexte gesetzt werden (Schmellentin et al., 2017).

1.2 Leichte Sprache

Leichte Sprache ist eine Varietät des Deutschen. Das Bundesministerium für Arbeit und Soziales definiert sie wie folgt: „Sie ist ein entscheidender Schlüssel, der vielen Bürgerinnen und Bürgern dabei hilft, gut informiert und selbstständig am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben.“ (BMAS, 2014, S. 3). Die Leichte Sprache trägt somit zu einer barrierefreien Kommunikation bei und hat zum Ziel, dass allen Menschen die Teilhabe an der Gesellschaft ermöglicht wird. Leichte Sprache bezieht sich vordergründig auf die Schriftlichkeit und bedarf daher einer Planung, die auf bestimmten Regeln basiert (Maaß 2015a). Die Regeln, die in den bekanntesten Regelwerken aufgeführt werden, fordern für die Textmodifikationen in Leichter Sprache:

- eine größere Schriftgröße
- das Setzen neuer Sätze in neue Zeilen
- die Vermeidung von Worttrennungen am Zeilenende
- Linksbündigkeit
- kurze Wörter
- leicht verständliche Wörter
- Vermeidung von Fremdwörtern oder deren Erklärung
- Vermeidung von Synonymen
- die Trennung langer Wörter durch Bindestriche bzw. den Mediopunkt
- Vermeidung der Negation
- die Vermeidung des Passivs
- kurze Sätze
- die Nennung relevanter Informationen am Anfang eines Textes
- Zwischenüberschriften
- eine direkte Ansprache (Bredel & Maaß, 2016).

Die Leichte Sprache verfolgt drei Hauptfunktionen: die Partizipationsfunktion, die Lernfunktion und die Brückenfunktion (Bredel & Maaß, 2016). Erstere

dient zur Überwindung von Kommunikationsbarrieren. Die Lernfunktion besteht darin, dass beispielsweise Analphabeten/-innen durch das Textangebot in Leichter Sprache zum Lesen animiert werden. Ziel ist es, dass die Lesefähigkeiten der Menschen wachsen und diese infolgedessen ein Selbstvertrauen entwickeln. Die Brückenfunktion beschreibt das Phänomen, dass Texte in Leichter Sprache auch nur vorübergehend genutzt werden können, falls der Ausgangstext zu Schwierigkeiten oder lokalen Verständnisproblemen führt. Der Text in Leichter Sprache dient als Hilfestellung und hat zum Ziel, dass der Ausgangstext gelesen und verstanden wird (Bredel & Maaß, 2016).

Mit Blick auf die aktuelle Literaturlage ist auffällig, dass Forschung zu Leichter Sprache in der Schule bislang kaum vertreten, jedoch grundsätzlich vorstellbar ist:

„Es bedarf in der Tat einer Reflexion und Debatte darüber, was Leichte Sprache in der Schule zu leisten vermag. [...] In diesem Feld, gerade auch mit Blick auf inklusive Unterweisungssituationen, wird [...] die Didaktik als wissenschaftliche und anwendungsorientierte Disziplin der [...] Ansprechpartner sein.“ (Maaß, 2015b, S. 8)

Bei den primären Adressaten/-innen von Leichter Sprache handelt sich um diejenigen Menschen, die auf Texte in Leichter Sprache angewiesen sind, da sie keinen oder lediglich einen sehr geringen Zugriff auf standardsprachliche oder fachsprachliche Texte haben und nur mit Hilfe der Leichten Sprache an Kommunikations- und Informationsprozessen des öffentlichen Lebens teilnehmen können (Bredel & Maaß, 2016). Hierzu zählen laut Bredel und Maaß (2016) Menschen mit geistiger Behinderung, Demenz, prälingualer Hörschädigung oder Gehörlosigkeit, Aphasie, Analphabetismus, Lernschwierigkeiten oder Migrationshintergrund. An deutschen Schulen finden sich einige dieser Zielgruppen wieder, so auch in der vorliegenden Studie (Schüler/-innen mit Migrationshintergrund und eine Schülerin mit Lernschwierigkeiten).

Auffällig ist, dass einige Regeln der Leichten Sprache auf die Verständnisschwierigkeiten, die im Umgang mit biologischen Fachtexten entstehen können, eingehen können (Schaller & Ewig, 2020). So werden auf Wortebene Fachwörter in Texten der Leichten Sprache näher erklärt (z. B. *Ein anderes Wort für Pollen ist: Blütenstaub.*), Synonyme vermieden,

Abkürzungen ausgeschrieben, Komposita durch das Sonderzeichen *Mediopunkt* getrennt (wie z. B. in *Mast-zellen* oder *Umwelt-stoffe*) und der Nominalstil (z. B. *zerkleinert* statt *Zerkleinerung*) vermieden. Auf Satzebene werden Nebensatzkonstruktionen entsprechend der Regeln nach Maaß (2015a) und Passivformen aufgelöst, indem Handlungsträger explizit genannt werden. Auf Textebene gilt es Kohäsionsmittel entsprechend aufzulösen – auch wenn dies häufig zu Wortwiederholungen führt – sowie Abbildungen entsprechend neben den inhaltlich passenden Textstellen zu positionieren.

Dennoch besteht auch Kritik hinsichtlich Leichter Sprache. Es wird insbesondere kritisiert, dass sie nicht auf verschiedene Fähigkeitsniveaus bzgl. der Lesekompetenz sowie Vorwissen der Adressaten/-innen individuell eingehen kann (Baumert, 2016; Ebert, 2015; Erhardt, 2011; Zurstrassen, 2015). Einige Studien zu spezifischen Regeln der Leichten Sprache spiegeln dies wider. Es konnte bereits ermittelt werden, dass einige der Aspekte, auf die die Regeln der Leichten Sprache eingehen, von manchen Adressaten/-innen gar nicht als schwierig eingeschätzt werden, so z. B. gängige Genitivkonstruktionen, Negation mit *nicht*, kurze Nebensätze, Relativsätze und vereinzelte Passivkonstruktionen (vgl. Bock, 2017; Bock & Lange, 2017; Bredel et al. 2016; Lasch, 2017).

Baumert (2016) konstatiert zudem, dass ein Lernprozess bzgl. der Lesekompetenz durch Leichte Sprache aufgrund ihrer Statik gar nicht zu gewährleisten ist. Des Weiteren wird kritisiert, dass die Professionalisierung von Übersetzern/-innen bzw. die Erstellung von Regelwerken für spezifische Fachgebiete noch ausstehen und kostenaufwändig sein können (Baumert, 2016).

Allerdings gibt es auch positive Aspekte der Einführung von Leichter Sprache. So zeigt sich, dass es bislang eine große Nachfrage nach Publikationen in Leichter Sprache gibt. Im Jahr 2014 wurden beispielsweise 53250 Broschüren von der Bundeszentrale für politische Bildung zum Thema „Wählen ist einfach: Die Europawahl“ vertrieben (Rüstow, 2015). Weiterhin gibt es mittlerweile viele Internetseiten, die in Leichter Sprache verfasst sind. Dies bestätigt auch die Webseitenanalyse von Magriss und Ross (2015), welche herausfanden, dass die Mehrheit der Bundesländer inzwischen Internetseiten in der Leichten Sprache zur Verfügung stellt.

2. Fragestellungen

Aus der Zusammenschau der Regeln von Leichter Sprache, welche sich auf einige typische Sprachbarrieren in biologischen Lehrtexten beziehen lassen, ergeben sich für die vorliegende Studie folgende Fragestellungen: Wie bewerten Schüler/-innen den Einsatz von Texten in Leichter Sprache im Biologieunterricht? Welche Eigenschaften der Leichten Sprache werden aus der Perspektive von Schüler/-innen als sinnvoll erachtet? Das erste Ziel bestand darin zu ergründen, auf welche Textvariante die Schüler/-innen im Biologieunterricht – bei freier Auswahl – bevorzugt zurückgreifen würden. Das zweite Ziel lag darin zu ermitteln, welche Aspekte aus der Perspektive der Schüler/-innen den Einsatz der Leichte-Sprache-Texte im Biologieunterricht vertretbar machen.

3. Methodisches Vorgehen

Die vorliegende Interview- und Beobachtungsstudie wurde an einer Oberschule in Niedersachsen durchgeführt. Sie fand in zwei neunten Klassen statt und umfasste jeweils drei Unterrichtsstunden.

3.1 Stichprobe

Insgesamt nahmen 48 Schüler/-innen zweier leistungsheterogener Klassen der neunten Jahrgangsstufe an der Studie teil. Die Schüler/-innen beider Klassen verfügten zum Zeitpunkt der Erhebung nach Kenntnis der regulären Biologielehrkraft über keine Vorerfahrungen mit dem Konzept der Leichten Sprache oder den Stundenthematiken (Impfung, Allergien und Stress). In beiden Klassen befanden sich insgesamt sechs Schüler/-innen mit Migrationshintergrund der zweiten Generation und ein Schüler mit Migrationshintergrund der ersten Generation. Des Weiteren besuchte eine Schülerin mit Förderschwerpunkt *Lernen* eine der beiden Klassen.

Insgesamt wurden für die Interviews sechs Schüler/-innen (S1-3 einer Klasse, S4-6 der anderen Klasse) ausgewählt, die sich freiwillig zu der Interviewteilnahme bereit erklärt haben. Hierzu zählten Schüler/-innen mit deutschem Hintergrund, aber auch Migrationshintergrund der ersten und zweiten Generation, welche sich unterschiedlich hinsichtlich ihrer Leseleistung im Biologieunterricht einschätzten. Folgende Beschreibungen der interviewten Probanden/-innen stützen sich auf Selbstaussagen der Schüler/-innen im Interview sowie Unterrichtsbeobachtungen.

Bei S1 handelt es sich um eine fünfzehn Jahre alte Schülerin aus Deutschland. Zuhause wie auch mit Freunden wird Deutsch gesprochen. In ihrer Freizeit liest die Schülerin gelegentlich Romane. Im Biologieunterricht schätzt die Schülerin sich im mittleren Leistungsbereich ein. Sie gibt jedoch an, aus Angst, etwas Falsches zu sagen, sich eher passiv am Unterricht zu beteiligen. Während der Biologiestunde wird die Schülerin allerdings eher als aktiv mitwirkend wahrgenommen. In ihrem letzten Zeugnis hatte die Schülerin im Fach Biologie die Note *gut*. Die Tatsache, dass im Biologieunterricht Texte gelesen werden, findet sie in Ordnung. Das Verstehen der Texte im Biologieunterricht fällt ihr jedoch häufig schwer, da die Texte oft durch eine enorme Informationsbreite gekennzeichnet sind und für die Schülerin unübersichtlich erscheinen.

S2 ist fünfzehn Jahre alt und wurde in Deutschland geboren. Seine Eltern stammen aus Deutschland und aus dem Kosovo. Dieser Schüler besitzt daher einen Migrationshintergrund der zweiten Generation. Zuhause und in seinem Freundeskreis spricht der Schüler die deutsche Sprache. Der Schüler gibt weiterhin an, in seiner Freizeit lediglich Nachrichten im Rahmen des Messenger-Dienstes „WhatsApp“ auf seinem Handy zu lesen. Im Biologieunterricht schätzt der Schüler sich als sehr passiver Teilnehmer ein, obwohl er denkt, dass er den Unterricht aktiver mitgestalten könnte. Dies zeigt sich auch deutlich in den Beobachtungen während des Unterrichts, in denen der Schüler kaum am Unterrichtsgeschehen teilnimmt. Seine letzte Zeugnisnote in Biologie war *befriedigend*. Texte, die im Biologieunterricht oft gelesen werden, findet der Schüler aufschlussreich, da Lerninhalte so vermittelt werden können. Ihm fällt es allerdings schwer, die Texte im Biologieunterricht zu verstehen, da ihm die Fachbegriffe Schwierigkeiten bereiten.

Bei S3 handelt es sich um einen fünfzehn Jahre alten Schüler, der aus Deutschland stammt. Seine Eltern sind ebenfalls gebürtige Deutsche. Zuhause und im Freundeskreis des Schülers wird ausschließlich Deutsch gesprochen. Der Schüler gibt an, dass er in seiner Freizeit gelegentlich liest. Dabei handelt es sich vor allem um Abenteuerromane. Im Biologieunterricht schätzt der Schüler sich als gut ein. Dies lässt sich auch während des Unterrichts deutlich beobachten. Der Schüler wirkt aktiv mit und liefert gehaltvolle Aussagen, die den Unterricht vorantreiben. In seinem letzten Zeugnis hatte er im Fach Biologie die Note *sehr gut*. Die Tatsache, dass im Biologieunterricht häufig Texte gelesen werden, findet der

Schüler gut, da Informationen so relativ leicht übermittelt werden können. Beim Lesen und Verstehen der Texte hat der Schüler lediglich in Bezug auf die Fachbegriffe einige Schwierigkeiten.

Bei S4 handelt es sich um einen sechzehn Jahre alten Schüler, der in Italien geboren ist. Daher ist ihm ein Migrationshintergrund der ersten Generation zuzuschreiben. Auch seine Eltern sind gebürtig nicht aus Deutschland. Sie stammen aus Italien und Russland. Zuhause und im Freundeskreis spricht der Schüler die deutsche Sprache. In seiner Freizeit liest der Schüler manchmal Action- oder Abenteuerromane. Im Biologieunterricht schätzt der Schüler sich mittelmäßig bis gut ein, dies zeigt sich auch in seiner letzten Zeugnisnote *befriedigend* im Fach Biologie. Während des Unterrichts zeigt sich der Schüler allerdings aktiv mitwirkend und leistungsstark. Die Tatsache, dass im Biologieunterricht oft Texte gelesen werden, stellt für den Schüler ebenfalls kein Problem dar. Beim Lesen und Verstehen der Texte hat der Schüler bis auf neue Fachbegriffe, die ihm noch nicht geläufig sind, keine Schwierigkeiten.

Bei S5 handelt es sich um eine fünfzehn Jahre alte Schülerin aus Deutschland. Ein Elternteil stammt nicht aus Deutschland, sondern aus der Türkei. Daher besitzt die Schülerin einen Migrationshintergrund der zweiten Generation. Zuhause spricht die Schülerin neben der deutschen Sprache auch Kurdisch. Mit ihren Freunden spricht sie hingegen ausschließlich Deutsch. Die Schülerin liest in ihrer Freizeit Romane. Dies kommt, laut ihren Angaben, aber eher selten vor. Im Biologieunterricht schätzt sie sich als zurückhaltend und still, aber auch sehr aufmerksam ein. Diese Einschätzung bestätigt sich auch während der Beobachtung. Zuletzt hatte sie *befriedigend* als Zeugnisnote im Fach Biologie. Die Tatsache, dass im Biologieunterricht oft Texte gelesen werden, stellt für die Schülerin kein Problem dar. Allerdings bereiten ihr die Texte manchmal aufgrund ihrer Länge und der damit einhergehenden Informationsbreite Schwierigkeiten.

S6 ist fünfzehn Jahre alt und stammt aus Deutschland. Seine Eltern sind ebenfalls in Deutschland geboren. Zuhause wird ausschließlich die deutsche Sprache gesprochen. Mit seinen Freunden spricht der Schüler ebenfalls Deutsch, allerdings gibt er auch an, dass er zum Üben manchmal Französisch oder Englisch mit seinen Freunden spricht. In seiner Freizeit liest der Schüler hauptsächlich Romane, manchmal greift er aber auch auf Texte im Internet zurück. Im Biologieunterricht schätzt der Schüler sich als sehr aktiv mitwirkend ein. Dies lässt sich auch im Zuge der Beobachtung eindeutig feststellen.

Der Schüler erinnert sich nicht mehr explizit an seine vergangene Zeugnisnote im Fach Biologie, da er sich nicht sicher ist, ob es bei ihm die Note *gut* oder *befriedigend* war. Das Textverstehen im Biologieunterricht hat ihm bislang noch keinerlei Probleme bereitet.

3.2 Durchführung der Erhebung

Drei verschiedene Texte des in den Klassen eingesetzten Biologieschulbuches (Prisma Biologie 3) zum Thema Impfung, Allergien und Stress wurden mithilfe des Regelbuches von Maaß (2015a) in Leichte Sprache übersetzt. Die Thematik dieser Texte ergab sich aus dem aktuellen Unterrichtsthema „Immunsystem“. In den Übersetzungen in die Leichte Sprache wurden keinerlei Inhalte zur Vereinfachung gestrichen. Des Weiteren wurden Fachbegriffe beibehalten, um so trotz Einsatz der Leichten Sprache einen Sprachkompetenzzuwachs zu ermöglichen.

In den zwei neunten Klassen fanden diese Texte in jeweils einer Biologiestunde pro Woche Verwendung. Zur Vermeidung des Recency-Effektes (Häder, 2006) wurden in den beiden Klassen die Texte in Leichter Sprache nicht in derselben Reihenfolge bearbeitet. Während die 9a in der ersten Woche mit dem Text zum Thema „Impfung“ in Leichter Sprache arbeitete, erhielten die Schüler/-innen der 9b den standardsprachlichen Schulbuchtext zur Impfung. Unter standardsprachlichen Texten können hier Unterrichtstexte aus einem regulären Schulbuch für den Biologieunterricht verstanden werden. In der darauffolgenden Woche erhielten die Schüler/-innen der 9a den standardsprachlichen Schulbuchtext zum Thema „Allergien“ und die Schüler/-innen der 9b arbeiteten mit den Texten in Leichter Sprache. Beide Klassen waren also nach den ersten zwei Biologiestunden mit einem Text in Leichter Sprache vertraut. Da in der finalen Unterrichtsstunde zum Thema „Stress“ sowohl der standardsprachliche Schulbuchtext als auch die Texte in Leichter Sprache den Schülern/-innen zur freien Auswahl zur Verfügung stand, sollte dem o.g. Recency-Effekt durch die bereits genannten Maßnahmen entgegengewirkt werden.

Der Unterricht folgte sowohl bei den Themen „Impfung“ als auch „Allergien“ exakt demselben Unterrichtsverlauf. Sie unterschieden sich lediglich hinsichtlich der Texte. Der Unterricht wurde stets mit einer Wiederholungseinheit der vergangenen Stunde begonnen. Im Anschluss wurde das jeweilige Thema durch die Lehrerin kurz eingeleitet. Die Schüler/-innen erhielten dann die Texte, die sie zunächst lesen

und im Anschluss zugehörige Aufgaben bearbeiten sollten. Zum Abschluss der Unterrichtsstunde erfolgte die Besprechung der Aufgaben im Plenum.

Während die Schüler/-innen die Texte in den Biologiestunden lasen, wurden sie gezielt beobachtet. Hierbei wurde zum einen der Unterrichtsverlauf dokumentiert, zum anderen wurden verbale sowie non-verbale Reaktionen und die Lesedauer der Schüler/-innen beobachtet; in diesem Fall bezieht sich *Lesedauer* auf den Zeitraum in Minuten, nach welchem alle Schüler/-innen aus der Klasse mit dem Lesen des eingesetzten Textes fertig sind. Durch eine Auszählung in der dritten beobachteten Stunde wurde ermittelt, wie viele Schüler/-innen sich für die Textvariante in Leichter Sprache entschieden hatten. Im Anschluss an diese Biologiestunde fanden die Interviews mit jeweils drei ausgewählten Schüler(n)/-innen pro Klasse statt.

3.3 Erhebungsinstrumente

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde die offene und passive Beobachtung gewählt, so dass den Schüler/-innen die Rolle der Versuchsleiterin transparent gemacht werden und sich die Beobachterin ganz auf die Beobachtung einlassen konnte. Durch die offene Darlegung der Beobachtung kann ein Vertrauensverhältnis zwischen Beobachter/-in und Beobachteten aufgebaut werden (Atteslander, 2006). Das Protokollieren der Beobachtung erfolgte größtenteils unstrukturiert, da zunächst alle Informationen zum Textumfang ohne erste Interpretationen oder Sortierung gesammelt werden sollten. Grundsätzlich hat die Beobachtung im Zuge dieser Studie zum Ziel, erste Eindrücke über das Verhalten und die Reaktionen der Schüler/-innen im Umgang mit Texten bzw. Texten in Leichter Sprache zu erlangen. In der finalen Unterrichtsstunde diente die Beobachtung außerdem zur Ermittlung, wie viele Schüler/-innen sich für die Textvariante in Leichter Sprache oder den standardsprachlichen Text entschieden.

Ergänzend fand ein Leitfadenterview Verwendung, da es durch gezielte Fragen kontinuierlich neue Gesprächsimpulse für die Probanden/-innen setzt. Dies ist vor allem im Rahmen einer Schülerbefragung von Vorteil, da diese Probandengruppe Schwierigkeiten im sozial-kommunikativen Verhalten im Rahmen dieser ihnen doch ungewohnten Gesprächsform aufweisen kann (Scholl, 2003). Zugleich half das Leitfadenterview auch der Interviewenden, das Interview zweckmäßig vorzubereiten und vergleichbare Strukturen in den einzelnen Interviews zu schaffen, aber auch Raum für ausführ-

lichere Erzählungen seitens der Probanden/-innen zu geben (Kleemann et al., 2013). Im Zuge dessen wurde ein Interviewleitfaden für die Interviews mit den sechs ausgewählten Probanden/-innen erstellt. Vor Beginn des Interviews erfolgte zunächst eine kurze Einführung, die den Dank für die Teilnahmebereitschaft, die eigene Vorstellung sowie die Vorstellung der Thematik, die Erklärung des weiteren Vorgehens und die Versicherung von Anonymität und Datenschutz der zu befragenden Person beinhaltete. Das eigentliche Interview begann anschließend mit der ersten Kategorie, welche Fragen zur Person enthielt. Innerhalb dieser Kategorie wurden das Alter, der Geburtsort sowie der Geburtsort der Eltern und die gesprochene Sprache zuhause sowie im Freundeskreis erfragt, um einen ersten Eindruck von relevanten soziodemografischen Parametern des/der Probanden/-in zu erhalten. Des Weiteren wurde der/die Schüler/-in zum Leseverhalten befragt. Hierbei lag der Fokus darauf, ob in der Freizeit gelesen wird und welche Texte dann zum Einsatz kommen. Durch diese Frage sollte im späteren Verlauf ein Bezug zur Textauswahl hergestellt werden. Die nächste Kategorie beinhaltete Fragen zum Biologieunterricht. Zunächst wurden die eigene Einschätzung der Leistung innerhalb des Biologieunterrichts sowie die letzte Zeugnisnote im Fach Biologie erfragt. Weiterhin sollten die befragten Schüler/-innen ihre Meinung über die Tatsache, dass im Biologieunterricht häufig Texte gelesen werden, mitteilen. Abschließend wurde erfragt, ob die Schüler/-innen Schwierigkeiten beim Lesen biologischer Fachtexte mitbringen und worin diese bestehen. Mithilfe dieser Fragen kann zunächst eine Einschätzung über das Leistungsniveau der Schüler/-innen im Biologieunterricht getroffen werden. Die Befragung über Schwierigkeiten beim Lesen biologischer Fachtexte wurde am Ende in Verbindung mit der Textauswahl gebracht.

Die letzte Kategorie umfasste Fragen zu den Texten in Leichter Sprache, welche die Schüler/-innen in den vergangenen Wochen im Biologieunterricht kennengelernt und bearbeitet hatten. Zunächst wurden Auffälligkeiten in Bezug auf die Texte erfragt. Anschließend sollten die Schüler/-innen ihre Textauswahl im Rahmen der letzten Stunde begründen. Ebenso sollten die Schüler/-innen erläutern, was ihnen an dem ausgewählten Text gefallen hat. Gleichermaßen wurden die Schüler/-innen auch über den anderen Text, für den sie sich nicht entschieden hatten, befragt. Zuletzt wurde erfragt, ob die Schüler/-innen sich häufiger den Einsatz von Texten

in Leichter Sprache im Biologieunterricht wünschen würden. Am Ende des Interviews wurde gefragt, ob die Schüler/-innen noch aus eigenem Antrieb etwas zur Thematik sagen möchten. Abschließend wurde den Schüler/-innen für ihre Teilnahme gedankt.

3.4 Datenauswertung

Für die Auswertung der Beobachtung wurden alle beobachteten Sachverhalte in Beobachtungsbögen schriftlich festgehalten. Die so erhobenen Daten wurden in Diagramme überführt, welche Aussagen enthalten zur Lesedauer sowie zur Häufigkeit von Fragen, welche von den Schülern/-innen zu den Texten gestellt wurden. Weiterhin wurde die Auszählung der Schüler/-innen hinsichtlich ihrer Textauswahl im Rahmen der finalen Unterrichtsstunde ebenfalls deskriptiv-statistisch aufbereitet. Die aufgenommenen Interviews wurden zunächst semantisch-inhaltlich transkribiert, da der Fokus vor allem auf den Inhalt des Redebeitrags gelegt werden soll. Wortverschleifungen wurden an das Schriftdeutsch angepasst, dabei wurden jedoch syntaktische Fehler beibehalten. Umgangssprachliche Partikel wurden transkribiert, Stottern oder abgebrochene Wörter wurden jedoch ausgelassen. Die Interpunktion innerhalb der Transkription erfolgte zugunsten der Lesbarkeit. Rezeptionssignale wurden nur transkribiert, wenn sie der Beantwortung einer Frage dienen. Besonders betonte Wörter wurden durch Versalien kenntlich gemacht. Emotionen und nonverbale Äußerungen wurden in Klammern notiert (Dresing & Pehl, 2018). Die Darstellung der Pausen orientiert sich an dem Gesprächsanalytischen Transkriptionssystem (Hagemann & Henle, 2014).

Nach der abgeschlossenen Transkription erfolgte die qualitative Inhaltsanalyse in einer Mischform nach Mayring (2015). Eine Mischform lag aufgrund der deduktiven und induktiven Kategorienbildungen von strukturierender und zusammenfassender Inhaltsanalyse vor. Es wurden Kategorien zum Leseverhalten, zum Leistungsniveau der Schüler/-innen im Biologieunterricht und zu Schwierigkeiten beim Lesen von biologischen Fachtexten gebildet. Der Fokus der Interviews lag jedoch auf der Bewertung der Leichten Sprache im Biologieunterricht. Hierzu wurden Kategorien induktiv und deduktiv in Anlehnung an die vorgestellten Schwierigkeiten von biologischer Fachsprache und die Regeln der Leichten Sprache gebildet (Tabellen 1 und 2).

Tabelle 1:

Auszug aus dem Kategoriensystem zur Bewertung von Leichter Sprache im Biologieunterricht

	Oberkategorie	Unterkategorien
Bewertung Leichter Sprache	K 3: Textlayout	K 3.1: Textstruktur allgemein – positive Bewertung
		K 3.2: Textstruktur allgemein – negative Bewertung
		K 3.3: Schriftgröße – positive Bewertung
		K 3.4: Schriftgröße – negative Bewertung
		K 3.5: Fettdruck – positive Bewertung
		K 3.6: Fettdruck – negative Bewertung
		K 3.7: Zeilenabstand – positive Bewertung
		K 3.8: Zeilenabstand – negative Bewertung
		K 3.9: Listenfunktion – positive Bewertung
		K 3.10: Listenfunktion – negative Bewertung
	K 4: Textsprache	K 4.1: Wortschatz – positive Bewertung
		K 4.2: Wortschatz – negative Bewertung
		K 4.3: Mediopunkt – positive Bewertung
		K 4.4: Mediopunkt – negative Bewertung
		K 4.5: Zugänglichkeit des Textinhalts – positive Bewertung
K 4.6: Zugänglichkeit des Textinhalts – negative Bewertung		
K 5: Bewertung des Einsatzes von Leichter Sprache im Biologieunterricht	K 5.1: Einsatz von Leichter Sprache im Biologieunterricht – positive Bewertung	
	K 5.2: Einsatz von Leichter Sprache im Biologieunterricht – negative Bewertung	

Tabelle 2:

Auszug aus dem Kategoriensystem zur Subkategorie Textstruktur allgemein

Kategorie	Definition	Ankerbeispiele	Kodierregel
Textstruktur allgemein – positive Bewertung	In diese Kategorie fallen alle Aspekte, die Rückschlüsse auf die Überschaubarkeit hinsichtlich Länge und Anordnung des Textes zulassen und als positiv empfunden werden.	„Mir hat gefallen, dass es übersichtlich ist und es halt nicht so viel ist.“ „Gut lesbar und übersichtlich“ „Die Texte waren sehr gut strukturiert.“	Nur Aussagen, die in positiver Verbindung mit der allgemeinen Textstruktur von Texten in Leichter Sprache, die im Biologieunterricht Einsatz finden, getätigt werden.
Textstruktur allgemein – negative Bewertung	In diese Kategorie fallen alle Aspekte, die darauf hinweisen, dass Kompaktheit nicht vorhanden ist oder als negativ empfunden wird.	„Man muss bei dem Leichte-Sprache-Text ständig auf anderen Seiten rumblättern und gucken ,wo habe ich jetzt was.“	Nur Aussagen, die in negativer Verbindung mit der allgemeinen Textstruktur von Texten in Leichter Sprache, die im Biologieunterricht Einsatz finden, getätigt werden.

4. Ergebnisse

Durch die Beobachtung konnte erhoben werden, dass beide Klassen bei den Texten in Leichter Sprache eine geringere Lesedauer (insgesamt vier Minuten weniger) als beim Standardtext aufwiesen (Abb. 1). Auch hinsichtlich der Häufigkeit von Fragen, die die Schüler/-innen während des Lesens stellten, war ein deutlicher Unterschied wahrzunehmen. Während des Lesens des Standardtextes wurden zehn Fragen zum Textverständnis gestellt, während beim Lesen der biologischen Texte in Leichter Sprache lediglich eine Frage zum Textverständnis gestellt wurde (Abb. 2).

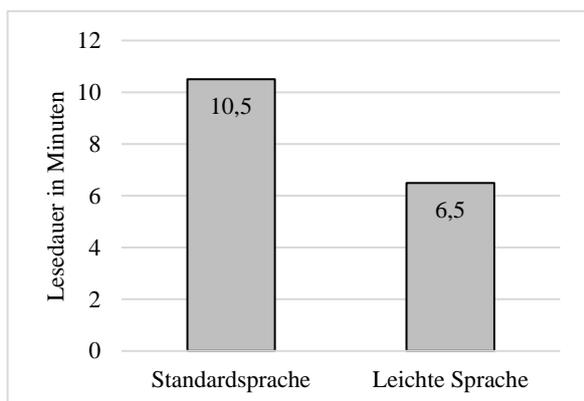


Abbildung 1 Ergebnisse der Beobachtungen hinsichtlich der Lesedauer der gesamten Klassen

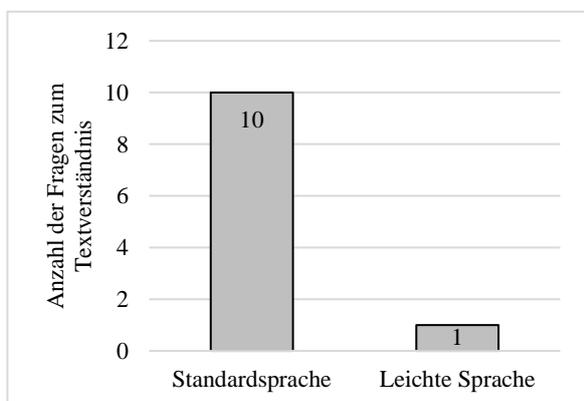


Abbildung 2 Ergebnisse der Beobachtungen hinsichtlich der Nachfragen zum Textverständnis 1

Weiterhin wurde beobachtet, wie die Verteilung der freien Textauswahl in der finalen Unterrichtsstunde ausfiel. Das Diagramm (Abb. 3) zeigt deutlich, dass die Mehrheit der Schüler/-innen aus beiden Klassen die Textvariante in Leichter Sprache auswählte. Insgesamt haben sich nur sieben von 48 Schüler/-innen (entspricht 15%) gegen den biologischen Unterrichtstext in Leichter Sprache entschieden. Demnach entschied sich die Mehrheit, u.a. alle

sieben Schüler/-innen mit Migrationshintergrund sowie die Schülerin mit dem Förderschwerpunkt „Lernen“, für den Text in Leichter Sprache. Die aus dem Interview abgeleiteten Ergebnisse in den Kategorien zum Leseverhalten, zum Leistungsniveau der Schüler/-innen im Biologieunterricht und zu Schwierigkeiten beim Lesen von biologischen Fachtexten wurden bereits in die Beschreibung der Probanden/-innen eingearbeitet.

Die für die Analyse der Interviews genutzte Hauptkategorie „Textlayout“ ergibt sich aus den Subkategorien „Kompaktheit der Texte“, „Schrift“, „Zeilenabstand“ und „Listenfunktion“.

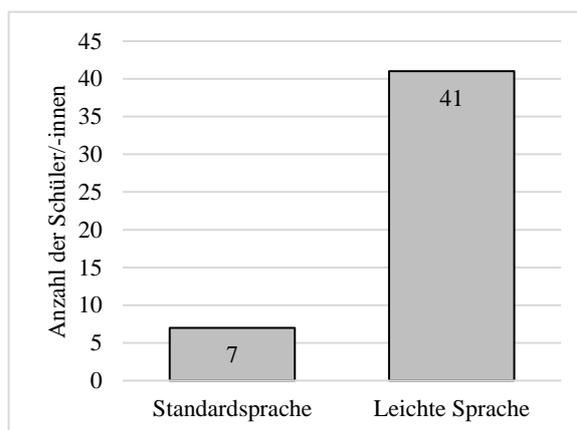


Abbildung 3 Auswahl von Textvarianten durch Schüler/-innen bei freier Wahlmöglichkeit

Die Kategorie „Kompaktheit der Texte“ ergab sich induktiv aus dem Material, da besonders die Übersichtlichkeit der Textvarianten in Leichter Sprache häufig als Aspekt der Schüler/-innen aufgeführt wurde. Dies verdeutlichen auch die folgenden Ankerbeispiele für diese Kategorie von drei Schüler/-innen wie „Mir hat gefallen, dass es übersichtlich ist und halt nicht so viel ist.“ (S1), „Gut lesbar und übersichtlich.“ (S2) oder „Die Texte waren sehr strukturiert.“ (S5). Zwei der sechs Schüler/-innen äußerten jedoch auch negative Aspekte hinsichtlich dieser Kategorie. „Es kam mir einfach viel mehr vor“ (S3) oder „Man muss bei dem Leichte-Sprache-Text ständig auf anderen Seiten herumblättern [...]“ (S6) wurden als Kritikpunkte angeführt.

Bezüglich der weiteren drei Subkategorien wurden ausschließlich positive Aspekte genannt. Diese wurden im Rahmen der Frage nach Auffälligkeiten selbstständig von den Schüler/-innen aufgeführt. Die vergrößerte Schrift sowie die Listenfunktion von Leichter Sprache wurden von drei Schüler/-innen angesprochen und positiv eingeschätzt. „Die Schrift ist viel größer, sodass es nicht

so viel aussieht“ (S1) oder „Mir hat es gefallen, dass direkt Stichpunkte genannt wurden“ (S5) zählten zu den aussagekräftigsten Äußerungen. Auch dem Zeilenabstand kann eine positive Aussage zugeschrieben werden: „Die Abstände sind auch größer, sodass es nicht so viel aussieht“ (S1). Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass drei der vier Subkategorien ausschließlich positiv wahrgenommen wurden und lediglich die Kompaktheit der Texte unterschiedlich wahrgenommen wurden.

Die Hauptkategorie „Textsprache“ sollte mithilfe der Subkategorien „Wortschatz“ und „Mediopunkt“ näher untersucht werden. Hinsichtlich dieser Kategorien zeigt sich, dass diese Aspekte von den Schüler/-innen eher weniger wahrgenommen wurden. Zu beiden Kategorien äußerten sich jeweils nur zwei Schüler/-innen. Allerdings zeigt sich, dass beide Schüler/-innen ausschließlich Positives zur Textvariante der Leichten Sprache in diesen Kategorien äußerten. Bezogen auf den Wortschatz äußerte S5, dass der Text mehr auf die Wörter eingehen und sie direkt erklären würde. Ergänzend dazu lieferte S4 die folgende Aussage: „Nicht so viele Fachwörter und so, halt nur die Wichtigsten.“.

Der Mediopunkt wurde im Rahmen des Interviews von zwei Schüler/-innen als Auffälligkeit bemerkt. Laut Angaben der beiden Schüler/-innen brachte der Mediopunkt während des Lesens allerdings keine Schwierigkeiten mit sich. Weiterhin äußerte S6 den Gedanken, dass der Mediopunkt meist bei schwierigen Wörtern seinen Einsatz findet und diese dadurch im Gedächtnis bleiben sollen.

Der Kategorie „Zugänglichkeit des Textinhaltes“ liegt vor allem die Einschätzung der Forschungsstelle Leichte Sprache zugrunde, dass mithilfe von Leichter Sprache die Texte verständlicher gestaltet werden können und somit die Zugänglichkeit für eine breitere Adressatengruppe gewährleistet wird (Bredel & Maaß, 2016). Diese Einschätzung kann mit Blick auf die Ergebnisse dieser Kategorie bestärkt werden. Fünf der sechs Schüler/-innen äußerten positive Aspekte hinsichtlich der Zugänglichkeit von solcher Art Texten. So äußert S1 beispielsweise: „Weil die halt wirklich einfacher sind und nicht so lang rum herumgeredet wird, sondern gleich alles auf dem Punkt ist.“ und „Und dass es halt im einfachen Text schnell zu verstehen ist.“. S3 äußert sich auf ähnliche Weise: „Bei komplizierten Texten sind die Leichte-Sprache-Texte besser zu verstehen glaube ich.“. Lediglich Schüler 6 gab an, dass er die Informationen dem standardsprachlichen Text schneller entnehmen könnte.

Die letzte Kategorie geht der Interviewfrage nach, ob sich die Schüler/-innen den Einsatz von Leichter Sprache häufiger im Biologieunterricht wünschen würden. Mit Blick auf diese Kategorie lässt sich ein sehr eindeutiges Ergebnis vernehmen. Alle sechs Schüler/-innen gaben an, sich diese Art von Texten häufiger im Unterricht zu wünschen. Unterschiede gab es dabei hinsichtlich des Einsatzes im Rahmen von bestimmten Textarten oder Themen. Den Aussagen „Ich würde sie immer so nehmen“ (S1) oder „Ich würde mir die Leichte-Sprache-Texte eigentlich immer wünschen“ (S5) steht zum Beispiel die Aussage von Schüler 4 entgegen, welcher sich die Texte vor allem bei „generell schweren Themen“ wünschen würde. Grundsätzlich zeigt sich jedoch in dieser Stunde der Trend, dass der Einsatz von Unterrichtstexten in Leichter Sprache im Biologieunterricht von Schüler/-innen erwünscht wird.

5. Ergebnisdiskussion

Insgesamt ist ein positives Ergebnis über den Einsatz von Unterrichtstexten in Leichter Sprache im Biologieunterricht zu erkennen, da rund 85% der 48 Schüler/-innen den biologischen Unterrichtstext in Leichter Sprache in der dritten Unterrichtsstunde der Studie bevorzugten. Hervorzuheben ist, dass alle Schüler/-innen mit Migrationshintergrund sowie die Schülerin mit dem Förderschwerpunkt „Lernen“ diesen 85 Prozent angehören. Dieses Ergebnis könnte auch einem Neuigkeitseffekt zugrunde liegen, ist aber dennoch insofern interessant, als dass diese Schüler/-innen zur primären Adressatengruppe Leichter Sprache gehören (vgl. Theysen, 2014). Hinsichtlich dieses Ergebnisses kann für die untersuchten Klassen festgehalten werden, dass sich besonders Schüler/-innen mit Migrationshintergrund und dem Förderschwerpunkt „Lernen“ der Adressatengruppe von Leichter Sprache zuordnen lassen, obwohl innerhalb dieser Gruppe unterschiedliche Sprachniveaus vorherrschten und laut Kritikern/-innen die Leichte Sprache nicht ausreichend differenziert für ihre Adressaten/-innen konzipiert worden ist (vgl. Kapitel 1.2).

In den Interviews mit den Schüler/-innen mit Migrationshintergrund zeigt sich, dass alle drei Schüler/-innen über Schwierigkeiten hinsichtlich des Verständnisses von biologischen Fachtexten berichteten. Im Zuge dieser Auswertung zeigte sich ebenfalls, dass diesen Schüler/-innen besonders die Fachwörter oder die hohe Dichte an Informationen in biologischen Fachtexten Probleme bereiten (vgl.

Beese et al., 2017; Schmellentin et al., 2017). Werden nun die Texte in Leichter Sprache betrachtet, zeigt sich, dass diese Texte besonders auf die genannten Schwierigkeiten mit Originaltexten eingehen: Fachbegriffe werden umfangreich erklärt und der Text wird anders strukturiert, so z. B. durch Aufzählungen in Form einer Listenstruktur (Bredel & Maaß, 2016; Maaß, 2015a). Dass genau diese beispielhaft genannten Merkmale ein grundsätzlich höheres Textverständnis laut dem Karlsruher Verständlichkeitskonzepts bewirken können, kann Hinweise auf Gründe für die Wahlentscheidung der (sprachschwächeren) Schüler/-innen geben (Goepferich, 2006). Dies würde auch der Strategieempfehlung der Textexpandierung um zusätzliche Erklärungen nach Leisen für den sprachsensiblen Fachunterricht entsprechen, welche einen Umgang mit informationsdichten Sachtexten unterstützen sollen (Leisen, 2013).

Des Weiteren zeigt sich in den Interviews, sowohl bei den Schüler/-innen mit Migrationshintergrund als auch bei einer anderen Schülerin, dass diese in ihrer Freizeit kaum bis gar nicht lesen. Dieser Umstand zeigt sich auch im Zuge der JIM-Studie, welche unter anderem das Leseverhalten von Jugendlichen in ihrer Freizeit misst. „Der Anteil derjenigen Jugendlichen, die in ihrer Freizeit mindestens mehrmals pro Woche in der Freizeit (also nicht für die Schule) gedruckte Bücher lesen, beträgt [...] etwa 40 Prozent.“ (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2018, S. 18). Das Ergebnis dieser Studie weist eine Übereinstimmung mit den Ergebnissen zum Leseverhalten innerhalb der vorliegenden Studie auf. Die Entscheidung der vier Schüler/-innen, welche in ihrer Freizeit kaum bis gar nicht lesen, fiel auf die Unterrichtstexte in Leichter Sprache. Diese Gegebenheit lässt die Vermutung zu, dass die Lesekompetenz als erheblicher Einflussfaktor für die Wahl solcher Art Texte anzunehmen ist. Die Lesekompetenz wird zur Grundbildung gezählt und ist damit unverzichtbar, um am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen. Wer über eine ausgeprägte Lesekompetenz verfügt, besitzt die Fähigkeit, Informationen aus Texten herauszusuchen und zu extrahieren. Ebenso zählen das Verstehen, Nutzen und das Reflektieren von Texten zur Lesekompetenz (vgl. Reiss et al., 2015). Da die Schüler/-innen angaben, wenig bis gar nicht in ihrer Freizeit zu lesen, könnte dies bedeuten, dass sie nur über eine geringe Lesekompetenz verfügen. Folglich besitzen sie daher Schwächen hinsichtlich des Entnehmens und

Extrahierens von Informationen aus den Texten. Dies würde zugleich erklären, dass die Kategorien „Kompaktheit“ und „Zugänglichkeit“ der Texte in Leichter Sprache besonders im Fokus der Schüler/-innen mit Blick auf den Einsatz im Biologieunterricht stehen, da mit beiden Merkmalen die leichte Entnahme von Informationen aus dem Text gewährleistet werden kann (vgl. Goepferich 2006). Durch diese Vereinfachung der Informationsentnahme könnte ein gesteigertes Kompetenzerleben bei schwächeren Schüler/-innen ermöglicht werden, was wiederum die Motivation zur Mitarbeit im Unterricht erhöhen könnte (vgl. Deci & Ryan 1993). Wurde dieses beim erstmaligen Einsatz der Texte in Leichter Sprache durch die Schüler/-innen empfunden, so könnte die Neigung zur Wahl der Texte in Leichter Sprache in der letzten Stunde der Sequenz erklärt werden.

Hinsichtlich des Zusammenhangs von Lesekompetenz und der Bewertung von Texten in Leichter Sprache sind außerdem die zwei befragten Schüler zu erwähnen, die sich nicht für die Textvariante in Leichter Sprache entschieden haben. Beide Schüler gaben an, in ihrer Freizeit zu lesen. Einer der beiden Schüler gab sogar weiterhin an, dass ihm das Lesen von biologischen Fachtexten keine Schwierigkeiten bereiten würde. Daher kann geschlussfolgert werden, dass diese Schüler aufgrund des außerschulischen Lesens über eine höhere Lesekompetenz verfügen könnten und daher die Informationen auch aus dem standardsprachlichen Text problemlos entnehmen konnten. Das Kompetenzerleben bei diesen leistungsstärkeren Schüler/-innen wäre durch Texte in Leichter Sprache somit nicht weiter gesteigert worden, da die modifizierten Texte bei diesen Schüler/-innen eventuell nicht im optimalen Anforderungsniveau liegen (d. h.: *zu leicht* waren) und somit die Motivation mit derartigen Texten zu arbeiten gering ist (Deci & Ryan 1993).

Alle der befragten Schüler/-innen würden sich den Einsatz von Unterrichtstexten in Leichter Sprache in der Zukunft häufiger im Biologieunterricht wünschen. Die Tatsache, dass sogar die zwei Schüler/-innen, die sich nicht für die Textvariante in Leichter Sprache entschieden, diese Aussage tätigten, lässt dem Einsatz von solcher Art Texten im Biologieunterricht einen hohen Stellenwert zuschreiben. Besonders bei schwierigen oder themenspezifischen Texten ist der Einsatz von Texten in Leichter Sprache aus Perspektive der Schüler/-innen wünschenswert. Einige Schüler/-innen würden sich der-

art Texte sogar ausschließlich wünschen. Sie fanden vor allem Gefallen am Layout und an der Übersichtlichkeit. In dieser Hinsicht fallen natürlich auch die vergrößerte Schrift und die Erhöhung des Zeilenabstands der Leichten Sprache positiv auf. Grundsätzlich soll damit zum Ausdruck gebracht werden, dass vor allem mehrere negative Aspekte des Standardtextes die Wahl des Textes in Leichter Sprache bewirkt haben könnten. Allerdings gilt es im Zuge dieses Ergebnisses auch noch auf die zwei Schüler zu verweisen, die sich nicht für den Text in Leichter Sprache entschieden. Dies ist laut Aussage dieser Schüler vor allem der Textlänge und der damit verbundenen hohen Seitenanzahl dieser Textvariante geschuldet. Sie fanden eher Gefallen am standardsprachlichen Schulbuchtext.

6. Methodendiskussion

Eine Einschränkung in der Interpretierbarkeit der Ergebnisse besteht aufgrund der durch das Projekt bedingten kleinen Stichprobe. Eine Ableitung von Tendenzen kann somit zwar durch die Interviews nicht abgesichert werden, jedoch ein erster Einblick in die Nutzung von Texten in Leichter Sprache im Biologieunterricht und deren Bewertung durch Schüler/-innen gewährt werden.

Im Rahmen des Interviews wurden die Auffälligkeiten von Texten in Leichter Sprache erfragt. Dies hatte zur Folge, dass die Schüler/-innen in ihren Aussagen sehr frei waren und sich die Antworten in einer sehr hohen Bandbreite bewegten. Da nicht explizit nach Aspekten der Leichten Sprache gefragt wurde, könnte dies der Grund dafür sein, dass kaum Aussagen zur Darstellung des Mediopunktes oder des Zeilenabstandes genannt wurden.

Im Zuge der Verwendung des Mediopunktes kann dieses Ergebnis jedoch positiv verstanden werden, da es keine Hinweise darauf liefert, dass der Mediopunkt als Störfaktor beim Lesen wirkte.

Hinsichtlich der Erfassung der Lesedauer wäre ein Durchschnittswert aus den individuellen Lesedauern im Gegensatz zur Messung der Lesedauer des/-r am längsten lesenden Schülers/-in aussagekräftiger gewesen.

7. Fazit und Ausblick

Die hier vorgestellte Studie folgt der von Maaß formulierten Einladung an die Fachdidaktiken sich an der Debatte über die Leistungsfähigkeit des Konzeptes der Leichten Sprache „gerade mit Blick auf inklusive Unterweisungssituationen“ (2015b, S. 8) zu beteiligen. So liefert beispielsweise das Ergebnis kürzerer Lesezeiten und einer geringeren Anzahl von Schülernachfragen Hinweise auf das Potenzial des Einsatzes von Texten in Leichter Sprache für Individualisierung und Differenzierung im inklusiven Biologieunterricht, der sich an einem weit gefassten Verständnis von Inklusion orientiert (vgl. Team Bridges, 2018).

In einem weiter gefassten Forschungsprojekt werden tiefergehende Einblicke in die Thematik gewonnen. So wird der Fragestellung nach dem Zuwachs im Kompetenzbereich Fachwissen durch die Leichte Sprache im Biologieunterricht nachgegangen. Des Weiteren wird der Aspekt der Bewertung des Sprachkonzepts im Biologieunterricht verfolgt, indem Schüler/-innen beispielsweise konkret zu Merkmalen der Leichten Sprache und auch begleitende Lehrkräfte zur Bewertung des Einsatzes des Konzeptes in ihrem Biologieunterricht befragt werden.

Literatur

- Atteslander, P. (2006). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin: Erich Schmidt.
- Baumert, A. (2016). *Leichte Sprache – Einfache Sprache: Literaturrecherche, Interpretation, Entwicklung*. Hannover: Bibliothek der Hochschule Hannover. Zugriff am 23.01.2018, von <https://serwiss.bib.hs-hannover.de/frontdoor/index/index/docId/697>
- Beese, M., Kleinpaß, A., Krämer, S., Reschke, M., Rzeha, S. & Wiethoff, M. (2017). *Praxishandbuch Sprachbildung Biologie: Sprachsensibel unterrichten – Sprache fördern*. Stuttgart: Ernst Klett Sprachen.
- Bickes, C. (2016). *Funktion und Struktur von Bildungs- und Fachsprache: Ein grammatischer Leitfaden*. Hannover: unidruck.
- BMAS (2014). *Leichte Sprache. Ein Ratgeber*. Zugriff am 22.05.2019, von https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a752-ratgeber-leichte-sprache.pdf?__blob=publicationFile>
- Bock, B. M. (2017). Das Passiv- und Negationsverbot „Leichter Sprache“ auf dem Prüfstand: Empirische Ergebnisse aus Verstehenstest und Korpusuntersuchung. In: *Sprachreport, 1/2017*. Zugriff am 21.11.2019, von <http://pub.ids-mannheim.de/laufend/sprachreport/sr17.html>
- Bock, B. M. & Lange, D. (2017). Empirische Untersuchungen zu Satz- und Textverstehen bei Menschen mit geistiger Behinderung und funktionalen Analphabeten. In B. M. Bock, U. Fix & D. Lange (Hrsg.), *„Leichte Sprache“ im Spiegel theoretischer und angewandter Forschung* [ProQuest] (S. 253-274). Berlin: Frank & Timme. Zugriff am 30.05.2018, von <http://ebookcentral.proquest.com/lib/hsvechta-ebooks/detail.action?docID=4830289>
- Bredel, U., Lang, K & Maaß, C. (2016). Zur empirischen Überprüfbarkeit von Leichte-Sprache-Regeln am Beispiel der Negation. In: Nathalie Mälzer (Hrsg.), *Barrierefreie Kommunikation – Perspektiven aus Theorie und Praxis*. (S. 97-118). Berlin: Frank & Timme.
- Bredel, U. & Maaß, C. (2016). *Ratgeber Leichte Sprache: Die wichtigsten Regeln und Empfehlungen für die Praxis*. Berlin: Dudenverlag.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* 39 (2), 223-238.
- Dresing, T. & Pehl, T. (2018). *Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende*. Zugriff am 17.06.2019, von https://www.audiotranskription.de/download/praxisbuch_transkription.pdf?q=Praxisbuch-Transkription.pdf
- Ebert, H. (2015). »Leichte Sprache«: Nachdenken über das spannungsreiche Verhältnis von Sprache, Bildung und Kommunikationsstruktur. In K. Candussi & W. Fröhlich (Hrsg.), *Leicht Lesen: Der Schlüssel zur Welt*. [De Gruyter] (S. 123-135). Wien: Böhlau Verlag. Zugriff am 30.05.2018, von <https://www.degruyter.com/viewbooktoc/product/476428?>
- Erhardt, K. & Grüber, K. (2011). *Teilhabe von Menschen mit geistiger Behinderung am Leben der Kommune: Ergebnisse eines Forschungsprojekts*. Freiburg: Lambertus. Zugriff am 23.01.2018, von <http://www.lambertus.de/assets/adb/b0/b0befe8ef566db3d.pdf>
- Göpferich, S. (2006). Ein kommunikationsorientiertes Modell zur Bewertung der Qualität von Texten. In H. Strohner & R. Brose (Hrsg.), *Kommunikationsoptimierung: verständlicher – instruktiver – überzeugender* (S. 45-66). Tübingen: Stauffenburg.
- Graf, D. (2015). Über den Umgang mit Fachsprache im Biologieunterricht. *MNU* 68(3), 165-171.
- Häder, M. (2006). *Empirische Sozialforschung. Eine Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hagemann, J. & Henle, J. (2014) *Transkribieren nach GAT 2 (Minimal- und Basistranskript) – Schritt für Schritt*. Zugriff am 04.09.2019, von https://www.ph-freiburg.de/fileadmin/dateien/mitarbeiter/hagemannfr/Transkribieren_nach_GAT_2.pdf
- Kleemann, F., Krähnke, U. & Matuschek, I. (2013). *Interpretative Sozialforschung. Eine Einführung in die Praxis des Interpretierens*. Wiesbaden: Springer VS.
- KMK (2004). *Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss*. Zugriff am 04.09.2019, von https://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/bs_ms_kmk_biologie.pdf
- Lasch, A. (2017). Zum Verständnis morphosyntaktischer Merkmale in der funktionalen Varietät „Leichte

- Sprache“. In B. M. Bock, U. Fix & D. Lange (Hrsg.), „*Leichte Sprache*“ im Spiegel theoretischer und angewandter Forschung [ProQuest] (S. 275-300). Berlin: Frank & Timme. Zugriff am 30.05.2018, von <http://ebookcentral.proquest.com/lib/hsvechta-ebooks/detail.action?docID=4830289>
- Leibnitz Universität (2018). Baustein 5 – Sprache im Fach. Zugriff am 15.10.2018, von https://www.sprachbildung.uni-hannover.de/fileadmin/sprachbildung/Praesentation_5_170331.pdf
- Leisen, J. (2013). *Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Grundlagenteil*. Stuttgart: Ernst Klett Sprachen.
- Maaß, C. (2015a). *Leichte Sprache: Das Regelbuch*. Berlin: LIT Verlag. Zugriff am 18.01.2018, von https://www.uni-hildesheim.de/media/fb3/uebersetzungswissenschaft/Leichte_Sprache_Seite/Publikationen/Regelbuch_komplett.pdf
- Maaß, C. (2015b). Leichte Sprache – Zugang zu fachlichen Kontexten ermöglichen. *Didaktik Deutsch*, 38, 3-9.
- Magriss, M. & Ross, D. (2015). *Barrierefreiheit auf Webseiten von Gebietskörperschaften*. Zugriff am 04.06.2019, von http://www.trans-kom.eu/bd08nr01/trans-kom_08_01_02_Magris_Ross_Barrierefrei.20150717.pdf
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (2018). *JIM-Studie 2018. Jugend, Information, Medien*. Zugriff am 03.07.2019, von https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2018/Studie/JIM_2018_Gesamt.pdf
- Neumann-Riedel, U. (2009). *Sachtexte verstehen – kein Problem!* Hamburg: AOL-Verlag.
- Olthoff, S. (2018). Die Relevanz sprachlicher Kompetenzen im biologischen Fachunterricht. Eine exemplarische Analyse der niedersächsischen Kerncurricula. *ZDB* 22, 1-19. Zugriff am 15.09.2019, von <http://zdb.uni-bielefeld.de/index.php/zdb/article/view/1629/pdf>
- Prenzel, M., Sälzer, C., Klieme, E. & Köller, O. (2012). *PISA 2012. Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland*. Münster: Waxmann.
- Schaller, M. & Ewig, M. (2020). Chancen und Risiken Leichter Sprache im Biologieunterricht. In: B. Baumert & M. Willen (Hrsg.), *Die Werkstatt Inklusion – Ein Teilprojekt der Qualitätsoffensive Lehrerbildung*. Münster: Waxmann.
- Schmellentin, C., Dittmar, M., Gilg, E. & Schneider, H. (2017). Sprachliche Anforderungen in Biologielehrmitteln. In: B. Ahrenholz, B. Hövelbrinks & C. Schmellentin (Hrsg.), *Fachunterricht und Sprache in schulischen Lehr-/Lernprozessen* (S. 73-91). Tübingen: Narr.
- Scholl, A. (2003). *Die Befragung. Sozialwissenschaftliche Methode und kommunikativwissenschaftliche Anwendung*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Schroeter-Brauss, S., Wecker, V. & Henrici, L. (2018). *Sprache im naturwissenschaftlichen Unterricht*. Münster: Waxmann.
- Team Bridges (Baumgardt, I.; Diersen, G.; Döhrmann, M.; Ewig, M.; Flath, M.; Gummels, I.; Hafen, R.; Herkenhoff, J.; Hoffmann, M.; Hunner-Kreisel, C.; Schaller, M.; Sessler, K.; Stein, M.; Tiller, C.; Wilden, E.; Zacheja, H.; Zimmer, V.) (2018). Eine Schule für alle – Wie geht das? Qualitätsmerkmale und Gelingensbedingungen für eine inklusive Schule und inklusiven Unterricht. *Zeitschrift für Heilpädagogik* 69, S. 526-541.
- Theyßen, H. (2014). Methodik von Vergleichsstudien zur Wirkung von Unterrichtsmedien. In D. Krüger, I. Parchmann & H. Schecker (Hrsg.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (S. 67-79). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Reiss, K., Sälzer, C., Schiepe-Tiska, A., Klieme, E. & Köller, O. *PISA 2015. Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation*. Zugriff am 02.07.2019, von <https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=3555Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Rous, M. (2016). *Fachsprache im Biologieunterricht: Förderung von konzeptuellem Lernen und Textverstehen durch fachspezifisch-sprachsensible Aufgaben*. Berlin: Copyright Logos Verlag.
- Rüstow, N. (2015). Leichte Sprache – eine neue »Kultur« der Beteiligung. In C. Dönges, W. Hiplert & B. Zurstrassen (Hrsg.), *Didaktik der inklusiven Bildung* (S. 115-125). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Zurstrassen, B. (2015). Inklusion durch Leichte Sprache? Eine kritische Einschätzung. In C. Dönges, W. Hilpert & B. Zurstrassen (Hrsg.), *Didaktik der inklusiven politischen Bildung* (S.126-138). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Kontakt

Frau Melanie Schaller
Universität Vechta
Fakultät II Natur- und Sozialwissenschaften
Driverstraße 22
49377 Vechta
Deutschland
E-Mail: melanie.schaller@uni-vechta.de

Zitationshinweis:

Schaller, M., Steenken, S. & Ewig, M. (2020). Leichte Sprache oder Standardsprache? Welche Texte bevorzugen Schüler/-innen im Biologieunterricht? – Eine explorative Interviewstudie. *Zeitschrift für Didaktik der Biologie (ZDB) – Biologie Lehren und Lernen*, 24, 14-28. doi: 10.4119/zdb-1990

Veröffentlicht: 03.04.2020



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung 4.0 International zugänglich (CC BY 4.0 de). URL <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>