

***Effektivität von zwei Therapiekonzepten zur englischen
Sprachförderung bei deutschen Schülern mit einer
Lese- Rechtschreibstörung***

Phonem-Graphem-Konvertierungskonzeptes
Lese- Rechtschreibstörung
Fremdsprache Englisch
Methode Connect Worterkennung
One Minute Test Zwei-Wege-Modell
PGK
Direkte Worterkennung
Lese- Rechtschreibfähigkeiten
Segmentale Route Dyslexia
Muttersprache Deutsch
Lexikalische Route
Signaleringstoets Engels- spelling

Name Studenten: Nicole Futera (0939773)
Jana Neubauer (0927082)
Kontakt: futeraniki@aol.com
Jana.Neubauer90@gmx.de

Themenbereich: Lernstörungen
Dozentin: Katrien Horions
Studienjahr: 2012-2013
Abgabedatum: 10-06-2013

© Alle Rechte vorbehalten. Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Hogeschool Zuyd vervielfältigt, in einem automatischen Bestand gespeichert oder veröffentlicht werden, sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien, Aufnahmen oder auf andere Art und Weise.

Danksagung

Nach etwa eineinhalb Jahren ist unsere Bachelorarbeit endlich fertiggestellt. In diesem Zeitraum haben wir uns intensiv mit dem Thema Lese- Rechtschreibstörung und dem Fremdsprachenerwerb beschäftigt. An dieser Stelle möchten wir uns bei all den Menschen bedanken, die uns während der gesamten Studienzzeit und insbesondere bei unserer Bachelorarbeit unterstützt haben.

Zunächst einmal geht ein großes Dankeschön an unsere Dozentin Katrien Horions, für ihr Engagement, die gute Begleitung und für ihren Zuspruch bei unserem Thema. Sie hat uns jederzeit mit Fachwissen unterstützt und uns gutes Feedback gegeben.

Des Weiteren geht ein Dank an die Studentinnen Nele Boon und Nicole Brans & Marta Helmerhorst, da sie uns vorgefertigtes Material für diese Bachelorarbeit zur Verfügung gestellt haben.

Wir bedanken uns auch bei allen Eltern und Schülern für ihre Teilnahme an dieser Studie und der produktiven Zusammenarbeit. Ohne sie wäre die Durchführung unsere Bachelorarbeit nicht möglich gewesen. Sie waren stets bereit und offen uns so viele Informationen wie möglich zu geben.

Abschließend möchten wir uns bei unseren Familien, Freunden und Kommilitoninnen bedanken, die uns während der gesamten Studienzzeit und während der Verfassung unserer Bachelorarbeit unterstützt haben und uns stets zur Seite standen.

Nicole Futera & Jana Neubauer

Heerlen, Juni 2013

Zusammenfassung

„Effektivität von zwei Therapiekonzepten zur englischen Sprachförderung bei deutschen Schülern mit einer Lese- Rechtschreibstörung“.

In unserer heutigen Gesellschaft sind Fremdsprachenkenntnisse für die schulische und berufliche Entwicklung unumgänglich (Dorsch & Dreßler, 2012). Vor allem das Erlernen einer weniger transparenten Fremdsprache (Seymour et al., 2003), wie Englisch, stellt für viele Schüler mit einer Lese- Rechtschreibstörung (LRS) ein großes Hindernis dar (von Suchodoletz, 2011). Heutzutage gibt es noch keine spezifisch erprobten Förderprogramme, welche das Erlernen einer Fremdsprache für Schüler mit einer LRS unterstützen können (von Suchodoletz, 2011). Diese Erkenntnis gab Anlass, zwei unterschiedliche Therapiekonzepte zur Förderung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten zu untersuchen. Vier Schüler mit einer diagnostizierten LRS im Alter von 13 bis 15 Jahren haben an dieser multiplen Fallstudie teilgenommen. Dabei bekamen zwei Schüler Therapie anhand des Phonem- Graphem- Konvertierungskonzeptes von Van Berkel (2006). Bei den anderen zwei Schülern war die Therapie auf die direkte Worterkennung mit Hilfe der Methode Connect Worterkennung gerichtet (Smits & Braams, 2005). Die Ergebnisse zeigen, dass beide Therapiekonzepte Fortschritte in den englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten bei Schülern mit einer LRS erzielen können.

Schlüsselwörter: Lese- Rechtschreibstörung (LRS) - Englisch - Phonem-Graphem-
Korrespondenz - direkte Worterkennung

Samenvatting

„Effect van twee therapieconcepten voor stimulering van lezen en spelling in het Engels bij Duitse leerlingen met dyslexie”.

In de huidige maatschappij is het beheersen van een tweede taal essentieel voor academische en professionele ontwikkeling (Dorsch & Dressler, 2012). Vooral het leren van een minder transparante taal (Seymour et al., 2003), zoals het Engels, vormt voor veel leerlingen met dyslexie een groot obstakel (von Suchodoletz, 2011). Momenteel bestaan er geen specifieke, evidence based programma's, die het leren van een vreemde taal bij leerlingen met dyslexie ondersteunen (von Suchodoletz, 2011). Deze vaststelling heeft er toe geleid om twee verschillende therapieconcepten te testen die de Engelse lees- en spellingsvaardigheden stimuleren. Vier leerlingen met dyslexie van 13 tot 15 jaar hebben aan deze multiple casestudie deelgenomen. Twee leerlingen kregen daarbij therapie gericht op de Engelse foneemgrafeemkoppeling aan de hand van de methodiek van Van Berkel (2006). Bij de andere leerlingen was de therapie gericht op de directe woordherkenning aan de hand van de methodiek Connect woordherkenning (Smits & Braams, 2005). De resultaten tonen aan dat beide therapieconcepten kunnen leiden tot vooruitgang in Engelse lees- en spellingsvaardigheden bij leerlingen met dyslexie.

Sleutelwoorden: Dyslexie - Engels - foneemgrafeemkoppeling - directe woordherkenning

Abkürzungsverzeichnis

<i>Abb.</i>	Abbildung
<i>EMT</i>	Een- Minuten- Test (<i>übersetzt</i> : „Ein- Minuten- Test“)
<i>GPK</i>	Graphem- Phonem- Korrespondenz
<i>HAVO</i>	Hoger algemeen voortgezet onderwijs (<i>übersetzt</i> : „Weiterführende Schulen“)
<i>LRS</i>	Lese- Rechtschreibstörung
<i>LWOO</i>	Leerwegondersteunend onderwijs (<i>übersetzt</i> : „Förderschule“)
<i>MSL</i>	Multisensory structured language techniques (<i>übersetzt</i> : „Multisensorische strukturierte Sprachtechniken“)
<i>OMT</i>	One Minute Test (<i>übersetzt</i> : „Ein- Minuten- Test“)
<i>Tab.</i>	Tabelle
<i>VMBO</i>	Vorbereidend middelbaar beroepsonderwijs (<i>übersetzt</i> : „Berufsschule“)
<i>VWO</i>	Vorbereidend wetenschappelijk onderwijs (<i>übersetzt</i> : „Wissenschaftliche Schule“)
<i>WHO</i>	Weltgesundheitsorganisation

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungen

- Abb. 2.1.: Das Zwei- Wege- Modell des schriftsprachlichen Verarbeitens nach Ellis & Young (1988).
- Abb. 3.1.: Aufbau der Studie.
Schüler A.
- Abb. 4.1.: Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.
- Abb. 4.2.: Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest.
- Abb. 4.3.: Prozentzahl korrekt geschriebener Wörter.
Schüler B.
- Abb. 4.4.: Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.
- Abb. 4.5.: Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest.
- Abb. 4.6.: Prozentzahl korrekt geschriebener Wörter.
Schüler C.
- Abb. 4.7.: Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.
- Abb. 4.8.: Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest.
- Abb. 4.9.: Prozentzahl korrekt geschriebener Wörter.
Schüler D.
- Abb. 4.10.: Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.
- Abb. 4.11.: Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest.
- Abb. 4.12.: Prozentzahl korrekt geschriebener Wörter.

Tabellen

- Tab. 2.1.: Die Hypothetische Klassifikation der Dimensionen von der Komplexität der Silben und der orthographischen Tiefe in verschiedenen Sprachen (Seymour et al., 2003).
- Tab. 2.2.: Struktur einer Unterrichtsstunde mit den „Multisensory structured language techniques“ (Sparks & Miller, 2000).
- Tab. 3.1.: Selektionskriterien.
- Tab. 3.2.: Profil Schüler A.
- Tab. 3.3.: Profil Schüler B.
- Tab. 3.4.: Profil Schüler C.
- Tab. 3.5.: Profil Schüler D.
- Tab. 3.6.: Beispiel der Therapieeinheiten und der Ziel- PGK für einen Schüler.
- Tab. 4.1.: Dokumentation der Testresultate Schüler A.
- Tab. 4.2.: Therapieeinheiten und Ziel- PGK für Schüler A.
- Tab. 4.3.: Dokumentation der Testresultate Schüler B.
- Tab. 4.4.: Therapieeinheiten und Ziel- PGK für Schüler B.
- Tab. 4.5.: Dokumentation der Testresultate Schüler C.
- Tab. 4.6.: Therapieeinheiten und Ziel- PGK für Schüler C.
- Tab. 4.7.: Dokumentation der Testresultate Schüler D.
- Tab. 4.8.: Therapieeinheiten und Ziel- PGK für Schüler D.
- Tab. 4.9.: Differenzwerte zwischen Pre- und Posttest für das „Phonem- Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006).
- Tab. 4.10.: Differenzwerte zwischen Pre- und Posttest für das Therapiekonzept „Connect-Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005).
- Tab. 4.11.: Auswertung der Fragebögen.

Inhalt

Danksagung	ii
Zusammenfassung	iii
Samenvatting	iv
Abkürzungsverzeichnis	v
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	vi
Inhalt	viii
1. Einleitung	1
2. Theoretischer Hintergrund	3
2.1 Berufsrelevanz	3
2.2. Definition einer Lese- Rechtschreibstörung	4
2.2.1. Charakteristische Probleme einer Lese- Rechtschreibstörung in einer Fremdsprache	4
2.3. Orthographie des Deutschen	6
2.4. Orthographie des Englischen	7
2.5. Zwei-Wege-Modell.....	8
2.5.1. Lexikalische Route	8
2.5.2. Segmentale Route	9
2.6. Therapie bei einer Lese- Rechtschreibstörung in Fremdsprachen.....	12
2.6.1. Multisensory structured language techniques.....	13
2.7. Testinstrumente	14
2.7.1. „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011).....	14
2.7.2. „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002).....	15
2.8. Therapiekonzepte.....	15
2.8.1. Therapiekonzept „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006)	15

2.8.2. Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits, & Braams, 2005)	17
2.9. Stand der Forschung	18
3. Methode	21
3.1. Untersuchungsfrage	21
3.1.1. Fragestellung	21
3.2. Art der Studie	22
3.3 Aufbau der Studie	23
3.3.1. Selektion der Probanden	23
3.3.2. Stichprobenbeschreibung	23
3.3.3 Durchführung der Studie	27
3.3.4. Testinstrumente	28
3.3.5. Therapieplan	29
3.4. Datenanalyse	34
4. Resultate	36
4.1. Dokumentation der Schüler	36
4.1.1. Schüler A.	36
4.1.2. Schüler B.	37
4.1.3. Schüler C.	38
4.1.4. Schüler D.	39
4.2. Resultate der Therapiekonzepte	40
4.2.1. Resultate „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006)	40
4.2.2. Resultate Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005)	44
4.3. Vergleich der beiden Therapiekonzepte	48

5. Diskussion	53
6. Literatur	65
Anhangsverzeichnis	68
Anhang 1	69
Anhang 2.....	71
Anhang 3.....	73
Anhang 4.....	74
Anhang 5.....	75
Anhang 6.....	77
Anhang 7.....	79
Anhang 8.....	84
Anhang 9	89
Anhang 10.....	95
Anhang 11.....	100
Anhang 12.....	101
Anhang 13.....	102
Anhang 14	103

1. Einleitung

Etwa vier bis fünf Prozent aller Schüler in Deutschland haben eine Lese-Rechtschreibstörung (LRS) (Mohr, 2008), wobei deutlich mehr Jungen als Mädchen betroffen sind. Hierbei tritt die LRS in allen bislang untersuchten Schriftsprachen auf (von Suchodoletz, 2011).

Von Suchodoletz (2011) und Sparks (1995) besagen, dass Schüler, die Probleme in ihrer Muttersprache haben, auch Schwierigkeiten beim Erlernen einer Fremdsprache entwickeln können. Probleme, die beim Fremdspracherwerb bei LRS-Schülern auftreten, betreffen insbesondere das Lesen, die Rechtschreibung, die korrekte Aussprache und den Erwerb der Grammatikregeln. Dabei sind die Fehler, die den Schülern unterlaufen nicht LRS-spezifisch. Sie entsprechen denen unauffällig entwickelter Kinder, sind aber sehr viel häufiger und wesentlich länger zu beobachten (von Suchodoletz, 2011). Daraus folgt, dass diese Schüler schlechtere Noten in der Fremdsprache aufweisen, weil sie in ihren mündlichen und schriftlichen Fähigkeiten im Vergleich zu Gleichaltrigen eingeschränkt sind. Dies zeigt sich häufig in der englischen Sprache, weil sie im Vergleich z.B. zur deutschen Sprache, eine weniger regelmäßige Sprache ist (Seymour et al., 2003). LRS bildet ein großes Hindernis beim Erlernen einer Fremdsprache. Heutzutage ist es wesentlich eine Fremdsprache zu erlernen, da wir uns in einer Zeit befinden, in der interkultureller Austausch stets an Bedeutung gewinnt. Zudem sind Englischkenntnisse in vielen Berufen Grundvoraussetzung und damit Einstellungsbedingung (Dorsch & Dreßler, 2012). Des Weiteren ist die Sprachkompetenz für die schulische und berufliche Entwicklung Heranwachsender immer wichtiger, sowohl in ihrer Muttersprache, als auch in einer Fremdsprache (von Suchodoletz, 2011).

An dieser multiplen Fallstudie nehmen Schüler teil, die eine LRS in ihrer Muttersprache Deutsch haben. Außerdem weisen die Schüler Lese- und Rechtschreibprobleme in der Fremdsprache Englisch auf. Jeder Schüler bekommt Therapie, welche auf seine individuellen Lese- und Rechtschreibprobleme in der Fremdsprache Englisch abgestimmt ist. Die Therapie basiert auf dem kognitiven Verarbeitungsmodell nach Ellis & Young (1988), welches auch als Zwei-Wege-Modell bezeichnet wird. Alle Prozesse des normalen Schriftspracherwerbs werden durch das Modell dargestellt und erklärt (Costard, 2011). Zwei Schüler bekommen Therapie anhand des „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006), welches eher Bezug auf die segmentale (indirekte) Route des Zwei-Wege-Modells hat. Zwei weitere Schüler bekommen

Therapie anhand des Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), welche sich auf die lexikalische (direkte Route) des Zwei-Wege-Modells bezieht. Schlussendlich wird in dieser multiplen Fallstudie untersucht, ob eine der beiden oben genannten Methoden einen größeren Erfolg im Erlernen der Lese-und Rechtschreibfähigkeiten in der Fremdsprache Englisch aufweist. Heutzutage gibt es noch keine spezifischen Förderprogramme für den Fremdsprachenunterricht. Es sind nur Empfehlungen für die Unterstützung von LRS- Schülern beim Fremdsprachenerwerb vorhanden, welche überwiegend unspezifische Ratschläge sind, die auch für den Umgang mit anderweitig lernschwachen Schülern gelten (von Suchodoletz, 2011).

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Berufsrelevanz

Eine Unicef- Studie zum Thema „*Was Kinder wirklich wollen*“ zeigt, dass Kinder im Alter von ungefähr elf Jahren und somit zum Ende der Grundschulzeit, vermehrt gefährdet sind, einen schulischen Misserfolg zu entwickeln (Janz, 2008). Somit werden schlechte Noten mit der Angst verbunden, später keinen Ausbildungsplatz oder den erwünschten Beruf zu erlangen. Wie auch schon die Einleitung der vorliegenden multiplen Fallstudie besagt, ist es in der heutigen Gesellschaft von hoher Relevanz, die Fremdsprache Englisch zu beherrschen. Im Rahmen der Globalisierung hat sich die zunehmende Wichtigkeit einer Zweitsprache entwickelt (Krug et al., 2002). Auch die englische Sprache ist ein wesentlicher Teil des Lehrplans und wird im Bundesland Nordrhein-Westfalen bereits ab der ersten Klasse der Grundschulen unterrichtet. Mit Hilfe grundlegender Mittel und konkreten kommunikativen Fähigkeiten und Fertigkeiten werden die Schüler/Innen auf den Englischunterricht ab Klasse fünf vorbereitet (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2012). Zum Thema LRS in der Muttersprache und den Auswirkungen auf den Fremdsprachenerwerb gibt es auch heute nur wenig Literatur. Von Suchodoletz (2011) beschreibt in seinem Artikel „Einflüsse einer Lese-/Rechtschreibschwäche auf den Schriftspracherwerb in einer Fremd- bzw. Zweitsprache“ (2011), dass jedes Jahr hunderte Publikationen zum Thema LRS erscheinen und es nur wenige gibt, die sich mit der Verbindung zwischen LRS und dem Fremdsprachenerwerb auseinandersetzen. Er sagt, dass diese Thematik erst in den letzten Jahren mehr ins Blickfeld gerückt sei (von Suchodoletz, 2011). Sellin (2008) beschreibt in ihrer Studie, dass ein Defizit an Materialien zur Behandlung von Schülern mit einer LRS in einer Fremdsprache vorhanden ist. Allerdings erwähnen Snowling und Hulme (2011), dass bei Schülern mit einer LRS, sofern möglich, ein individueller Therapieansatz angewandt werden sollte.

Diese multiple Fallstudie soll einen Anhaltspunkt und eine Vorgehensweise für Logopäden, Lehrer, Lerntherapeuten und Eltern bieten, die mit LRS- Schülern und deren Fremdsprachenerwerb in Kontakt kommen. Schließlich kann der Therapieansatz gewählt werden, der bei dem individuellen Schüler am geeignetsten ist.

2.2. Definition einer Lese- Rechtschreibstörung

Um eine LRS definieren zu können, wird die Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) verwendet. Laut der internationalen Klassifikation der Krankheit und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10-GM), wird eine Lese-Rechtschreibstörung zu den umschriebenen Entwicklungsstörungen gezählt:

„Das Hauptmerkmal ist eine umschriebene und bedeutsame Beeinträchtigung in der Entwicklung der Lesefertigkeiten, die nicht allein durch das Entwicklungsalter, Visusprobleme oder unangemessene Beschulung erklärbar ist. Das Leseverständnis, die Fähigkeit, gelesene Worte wieder zu erkennen, vorzulesen und Leistungen, für welche Lesefähigkeit nötig ist, können sämtlich betroffen sein. Bei umschriebenen Lesestörungen sind Rechtschreibstörungen häufig und persistieren oft bis in die Adoleszenz, auch wenn einige Fortschritte im Lesen gemacht werden. Umschriebenen Entwicklungsstörungen des Lesens gehen Entwicklungsstörungen des Sprechens oder der Sprache voraus. Während der Schulzeit sind begleitende Störungen im emotionalen und Verhaltensbereich häufig.“ (Dilling et al., 2008)

2.2.1. Charakteristische Probleme einer Lese- Rechtschreibstörung in einer Fremdsprache

Zuerst einmal muss gesagt werden, dass es keine besonders gut geeignete Fremdsprache gibt, die für Schüler mit einer LRS leicht zu lernen wäre (von Suchodoletz, 2011). Es treten sowohl Probleme im Lesen, als auch im Schreiben auf, welche sich auf verschiedene Teilbereiche beziehen können (Plume & Warnke, 2007). Das Erlernen von Fremdsprachen ist für Schüler mit einer LRS sehr mühsam. Probleme im Lesen und in der Rechtschreibung werden oftmals erst deutlich, wenn eine zweite Sprache hinzukommt. Der Schüler kann dann den Anforderungen nicht mehr gerecht werden. Bezieht man dies auf die Fremdsprache Englisch, ist es für einen Muttersprachler Deutsch unmöglich, die im Deutschen erlernten Regeln auf die englische Rechtschreibung zu übertragen. Es scheitert an der nicht lautgetreuen Schreibweise der meisten Wörter und der schon vorhandenen LRS in der Muttersprache. Demnach wäre es von Vorteil, wenn Schüler erst die Muttersprache optimal beherrschen, bevor eine zweite Sprache erlernt wird. Es muss jedoch nicht zwangsläufig sein, dass Schüler, die Probleme im Lesen und Schreiben in der Muttersprache aufweisen, auch Probleme in einer Fremdsprache entwickeln (Sellin, 2008). Je regelmäßiger die Rechtschreibung und die Aussprache einer Sprache ist, desto einfacher ist es, diese Sprache zu lernen (Braams, 1996). Im Falle der englischen Sprache trifft das nicht zu, da diese über eine tiefe Orthographie (vgl. Kapitel 2.4.) verfügt (Seymour et al., 2003), die bei Schülern mit einer LRS zu Problemen führen kann. Schwierigkeiten, die Schüler mit einer LRS beim Erlernen einer Fremdsprache haben, können in fünf Hauptsymptome unterteilt werden (Schneider et al., 2008):

1. Hauptsymptom: Nicht korrekte Aussprache

Der Schüler hat Probleme mit der korrekten Aussprache von Phonemen, Silben und Wörtern, auch wenn sie von einem Anderen vorgesprochen werden. Der Schüler neigt dazu Phoneme, Silben, Wörter und Sätze hinzuzufügen oder wegzulassen.

2. Hauptsymptom: Eingeschränkter Wortschatz

Der Schüler kann sowohl Wörter in der eigenen Muttersprache, als auch in der Fremdsprache, nicht definieren bzw. kann sich nicht an die Bedeutung der Wörter erinnern. Darüber hinaus ist der Schüler nicht in der Lage bei Wörtern, die ihm visuell vorgelegt werden, gemeinsame Merkmale zu identifizieren, auch wenn diese Wörter Präfix, Wurzel oder Suffix teilen.

3. Hauptsymptom: Langsames Lesen mit nicht korrekter Wort- Dekodierung

Der Schüler liest in einem unnatürlich langsamen Tempo mit unzureichender Intonation. Zudem zeigen sich beim Schüler viele Aussprachefehler. Des Weiteren fügt der Schüler Wörter, Silben und Phoneme hinzu oder lässt diese aus.

4. Hauptsymptom: Mangelhaftes Verständnis der Grammatik

Der Schüler bildet unverständliche Sätze mit Wortarten, die scheinbar wahllos kombiniert werden, sowohl in der spontanen Sprache, als auch im Schreiben. Der Schüler kann Grammatiktabellen und Diagramme in Büchern nicht interpretieren, sowie Wortarten in Sätzen nicht richtig definieren.

5. Hauptsymptom: Schlechtes Sprachverständnis

Der Schüler kann keine einfachen Verständnisfragen, zu einem zuvor gelesenen Text, beantworten. Dennoch haben Untersuchungen ergeben, dass Schüler mit einer LRS auch eine Fremdsprache lernen können, wenn Anforderungen und Aufgabenstellungen geändert und präzisiert werden (Schneider, Ganschow, 2000).

Laut Torppa et al. (2007) lassen sich fünf unterschiedliche Lesesubtypen unterscheiden. Diese lassen sich durch eine frühe Sprachförderung und Alphabetisierung, die Leseerfahrungen und das familiäre Risiko einer LRS, unterscheiden, wobei das familiäre Risiko hiernach eine signifikante Rolle in der Entwicklung des Lesens hat. Zum Einen werden schlechte Leser beschrieben, wobei eine nicht zufriedenstellende Worterkennung und ein mangelndes Leseverständnis zu beobachten sind. Dabei gibt es auch langsame Leser, die eine nicht fließende und unzufriedenstellende Worterkennung zeigen. Dies wird mit einem mangelnden

Leseverständnis, welches jedoch im Laufe der Zeit ein durchschnittliches Niveau erreicht, kombiniert. Zudem gibt es Leser mit einem unzureichenden und verzögerten Leseverständnis. Als viertes wird der durchschnittliche Leser beschrieben, bei dem die Worterkennung und das Leseverständnis demnach durchschnittlich sind. Schließlich verfügt der gute Leser über eine überdurchschnittliche Worterkennung und ein überdurchschnittliches Leseverständnis.

2.3. Orthographie des Deutschen

Deutsch rangiert in der Welt an zwölfter und in Europa an zweiter Stelle, der meist verwendeten Sprachen. Die deutsche Sprache ist im Allgemeinen eine relativ transparente Sprache und zählt daher zu den seichten Sprachen (Seymour et al., 2003). In Tabelle 2.1., in der ein Unterschied zwischen der Komplexität der Silben und der orthographischen Tiefe einer Sprache gemacht wird, wird dies auch nochmals deutlich. Bei der Komplexität der Silben unterscheidet man zwischen einer einfachen und einer komplexen Silbenstruktur. Dieser Unterschied bezieht sich hauptsächlich auf die Differenzierung zwischen den romanischen Sprachen (Italienisch, Spanisch), die über eine Dominanz der offenen Konsonanten-, Vokal- und Silbenstrukturen verfügen mit wenigen ersten oder letzten Konsonantenverbindungen und den germanischen Sprachen (Deutsch, Dänisch, Englisch), die über zahlreiche geschlossene Konsonanten-, Vokal- und Silbenstrukturen und komplexe initiale und finale Konsonantengruppen verfügen. Die orthographische Tiefe bezieht sich auf die Eins- zu Eins- Beziehung zwischen Graphemen und Phonemen. Doch muss man in manchen Situationen gut zwischen den gesprochenen Phonemen und der Schreibweise des Phonems (Graphem) unterscheiden. Dabei entspricht nicht jedes Phonem einem Graphem. Ein Beispiel hierfür ist das [v] in Veilchen und Vase: dabei wird das Phonem [v] einmal zu einem stimmlosen [f] und einmal zu einem stimmhaften [w]. Im Deutschen gibt es folgende einfache Vokale: [a],[e],[i],[o],[u],[ä],[ö],[ü] und folgende Doppelvokale: [ei], [ai], [au], [eu], [äu]. Die Folgenden Konsonanten sind in der deutschen Sprache vorhanden: [b],[d],[f],[g],[h],[j],[k],[l],[m],[n],[p],[r],[s],[t],[v],[w],[z],[x],[y],[ŋ]. Es existieren 30 Grapheme, aus welchen 40 Phoneme gebildet werden. Davon vertreten 15 Phoneme die Vokale und 25 Phoneme gehören den Konsonanten an. Außerdem gibt es im Deutschen viele Wörter, die sich nicht in der Aussprache, jedoch in der Bedeutung unterscheiden. Dies nennt man Homonyme. Ein Beispiel: „Bank (Sitzgelegenheit) und Bank (Geldinstitut)“. Deutsch ist die einzige Sprache, in der Nomen großgeschrieben werden (Eisenberg et al., 2009).

2.4. Orthographie des Englischen

Englisch liegt auf Platz drei der Weltsprachen (Dorsch & Dreßler, 2012) und nimmt die Spitzenstellung der Fremdsprachen ein, da sie als Mutter- und Zweitsprache weit verbreitet ist. Heute ist bzw. wird Englisch zum wichtigsten Verständigungsmittel zwischen Verwandten, Bekannten und natürlich auch zwischen unterschiedlichen Nationen, insbesondere auf politischem, wirtschaftlichem, wissenschaftlichem und technischem Niveau (Eisenberg et al., 2009). Des Weiteren zählt die englische Sprache zu der tiefen Orthographie und enthält viele Inkonsistenzen und Komplexitäten der Silben (Seymour et al., 2003) (vgl. Tab. 2.1.). Die englische Sprache besteht aus 21 Konsonanten und fünf Vokalen, die 44 Phoneme bilden. Zu den Konsonanten gehören 24 Phoneme und zu den Vokalen gehören 20 Phoneme. Im Englischen korrespondiert bei Vokalen und Konsonanten nicht jedes Phonem mit einem Graphem, somit ist die Eins- zu Eins- Beziehung seltener als im Deutschen (van Berkel, 2006). Eine große Anzahl von Konsonanten kann durch mehrere Grapheme dargestellt werden. Dies wird in dem folgenden Beispiel deutlich: [ʃ]: **s**ure, **sh**ip, **o**cean, **pass**ion, **susp**icion, **nati**on, etc. Auch kann ein Graphem für mehrere Konsonanten stehen: **s**and, **l**ose, **visi**on, etc. Alle Vokale können durch mehrere Grapheme dargestellt werden. Dies wird deutlich bei dem sogenannten langen [i]: **poli**ce, **pie**ce, **fev**er, **tea**m, **dee**p, **ceili**ng, **peo**ple, **key**, **Phoe**nix. Beim langen [u] ist dies auch auffällig: **Ju**ne, **mo**on, **sou**p, **cre**w, **sho**e, **do**, **ju**ice. Des Weiteren wird das [a] mit demselben Graphem geschrieben, hat jedoch nichts mit demselben Phonem gemeinsam: **ha**nd, **ha**te, **ga**rden. Darüber hinaus hat die englische Sprache auch sogenannte Homophone. Hierbei handelt es sich um eine gleiche Lautung mit unterschiedlicher Bedeutung. Dafür können folgende Beispiele genannt werden: be – bee (sein – Biene), their – there (ihr – dort), like (mögen – wie) (Jones, 1993).

Orthographische Tiefe

		<i>seicht</i>				<i>tief</i>
Silben- struktur	einfach	Finnisch	Griechisch Italienisch Spanisch	Portugiesisch	Französisch	
	komplex		<i>Deutsch</i> Norwegisch Isländisch	Niederländisch Schwedisch	Dänisch	<i>Englisch</i>

Tab. 2.1.: Die Hypothetische Klassifikation der Dimensionen von der Komplexität der Silben und der orthographischen Tiefe in verschiedenen Sprachen (Seymour et al., 2003).

2.5. Zwei-Wege-Modell

Das kognitive Verarbeitungsmodell nach Ellis & Young (1988) (vgl. Abb. 2.1.), welches man auch als Zwei-Wege-Modell bezeichnet, ist ein Prozessmodell, durch das der Schriftsprachenerwerb erklärt werden kann. Alle Komponenten des normalen Schriftsprachenerwerbs werden durch das Modell dargelegt und beschrieben. Es wird regelmäßig in der Lese- und Rechtschreibdiagnostik und in der Lese- und Rechtschreibtherapie eingesetzt. Im Zwei-Wege-Modell werden Wörter über zwei unterschiedliche Routen, die parallel aktiviert werden, aber völlig unabhängig voneinander ablaufen, verarbeitet. So entstand auch der Name Zwei-Wege-Modell. Eine der Routen nennt sich „lexikalische (direkte) Route“ und die andere Route „segmentale (indirekte) Route“. Welche Route beim Lesen oder Schreiben aktiviert wird, hängt von den Eigenschaften des Wortes ab, welches gelesen oder geschrieben wird. Über die lexikalische Route werden vertraute Wörter verarbeitet und über die segmentale Route werden wenig vertraute Wörter, Pseudowörter und Nichtwörter verarbeitet. Das Ergebnis des Lese- oder Rechtschreibprozesses wird von derjenigen Route geliefert, die am schnellsten durchlaufen wird (Costard, 2011).

2.5.1. Lexikalische Route

Die mentalen lexikalischen Einheiten der Schriftsprache sind in einem Schriftsprachenspeicher für Wörter gespeichert. Dieser wird als *orthographisches Lexikon* bezeichnet und ist vom phonologischen Speicher, dem *phonologischen Lexikon*, unabhängig. Die Speicherung von orthographischen, semantischen und phonologischen Informationen von Wörtern erfolgt in einem eigenen Speicher: orthographisches, semantisches und phonologisches Lexikon. Die verschiedenen Lexika sind nochmals unterteilt in ein Input- und Output-Lexikon. Dies bedeutet also, dass die Schriftsprachenverarbeitung über vier Lexika, die unabhängig voneinander ablaufen können, gesteuert wird: phonologisches Input-Lexikon, phonologisches Output-Lexikon, orthographisches Input-Lexikon und orthographisches Output-Lexikon. Es ist noch ungeklärt, in welcher Beziehung das Input- und Output-Lexikon zueinander stehen.

- Lesen

Geübte Leser erkennen visuelle Wortformen ganzheitlich. Beim lexikalischen „leise lesen“ werden vertraute Wörter als visuell-orthographische Einheiten verarbeitet. Durch die Aktivierung der lexikalischen Repräsentation im *Input-Lexikon* werden zentrale visuelle Merkmale eines Wortes erfasst. Im Anschluss daran wird das geschriebene Wort im

semantischen System mit der passenden Wortbedeutung verbunden und die *phonologische Wortform* wird aktiviert. Beim geübten „laut lesen“ führt die Aktivierung im *semantischen System* zu einer Aktivierung der *phonologischen Wortform*. Dies findet im *phonologischen Output-Lexikon* statt. Anschließend führt es dann zu einer hörbaren Artikulation der aktivierten Mundmotorik- Einheiten. Eine Alternative beim Lesen ist die *phonologisch-lexikalische Route* ohne das *semantische System* zu aktivieren. Hier wird die Repräsentation im *orthographischen Input-Lexikon* direkt mit der Repräsentation im *phonologischen Output-Lexikon* verknüpft.

- Schreiben

Beim Schreiben über die lexikalische Route führt die Aktivierung einer *phonologischen Wortform oder Wortbedeutung* zur Aktivierung der *orthographischen Wortform*, also dem Schreiben.

In dieser multiplen Fallstudie wird das Therapiekonzept „Connect- Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) zur Behandlung von englischen Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten verwendet, welches auf Grundlagen der lexikalischen (direkten) Route basiert. Hierbei wird das zu erlernende Phonem und Graphem im ganzen Wortbild gelesen und geschrieben.

2.5.2. Segmentale Route

- Lesen

Die segmentale Route wird von geübten Lesern beim Lesen von unbekanntem Wörtern, Pseudowörtern und Nichtwörtern verwendet. Diese Wörter können nicht über die lexikalische Route gelesen werden, da sie keinen Eintrag im semantischen System haben. Bei dieser Route werden Wörter als Ketten von Einzelbuchstaben verarbeitet. Die graphematische Kodierung wird sequenziell in eine phonologische Kodierung umgesetzt. Dies erfolgt über die Graphem-Phonem- Korrespondenz (GPK). Es ist noch nicht geklärt, wie die GPK beim Leseerwerb genau hergestellt wird.

- Schreiben

Das segmentale Schreiben nach Diktat erfolgt über die Herstellung von Phonem-Graphem-Korrespondenzen (PGK). Die PGK ist im Vergleich zu der GPK komplizierter. Daher führt die Zuordnung von Graphemen zu Phonemen häufig nicht zur korrekten orthographischen Zielform (Costard, 2011).

In dieser multiplen Fallstudie wird das Therapiekonzept „Dyslexie en vreemde talen: Therapieprogramma voor klank-tekenkoppeling in het Engels“ von Boon (2012) zur Behandlung von englischen Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten verwendet, welches auf die „klank-spellingschrift“, im sogenannten „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) basiert. Dies liegt der segmentalen (indirekten) Route zu Grunde, wobei das zu erlernende Phonem und Graphem in einzelnen Segmenten gelesen und geschrieben wird.

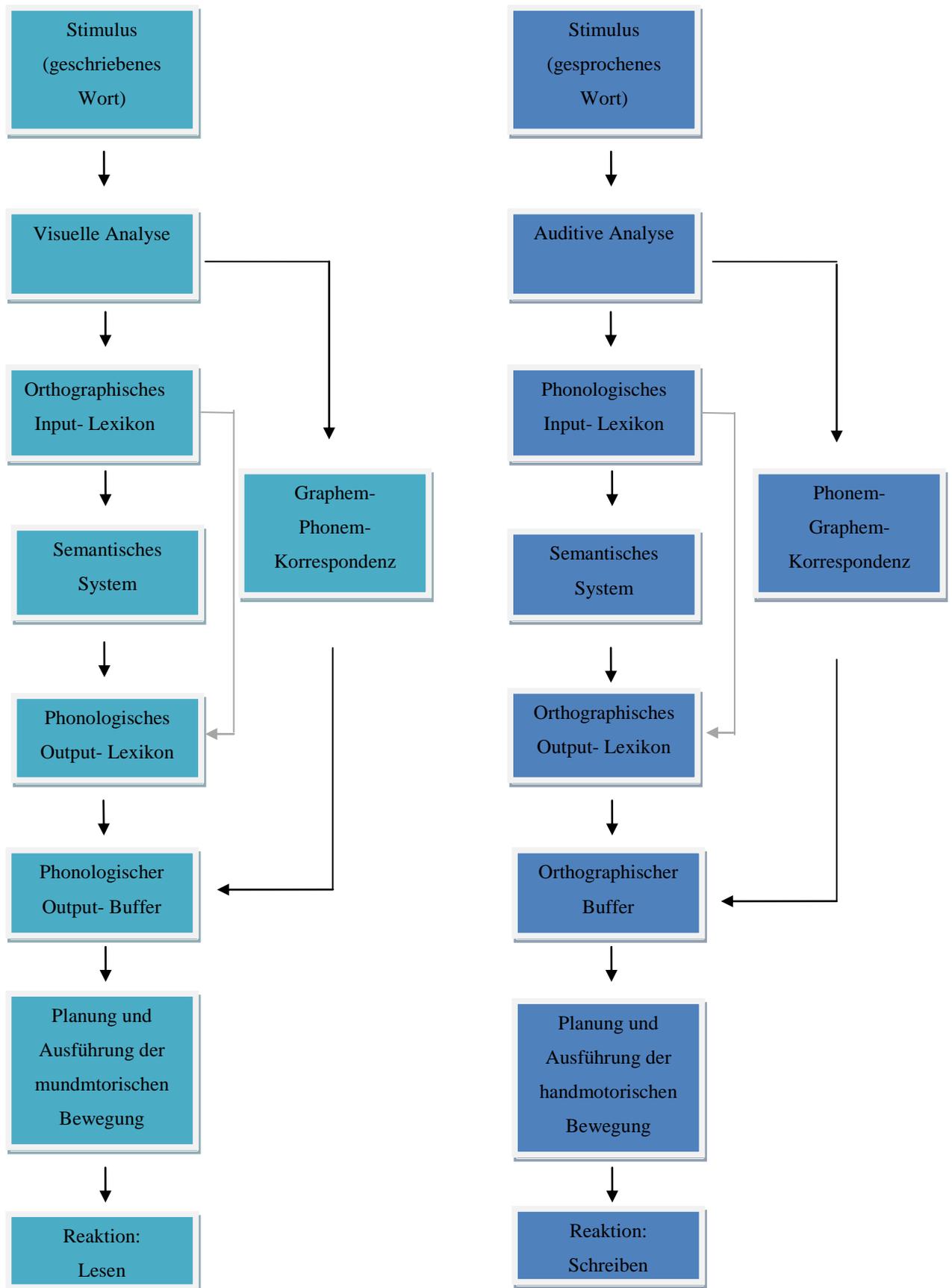


Abb. 2.1.: Das Zwei- Wege- Modell des schriftsprachlichen Verarbeitens nach Ellis & Young (1988).

2.6. Therapie bei einer Lese- Rechtschreibstörung in Fremdsprachen

Schüler mit einer LRS sind prinzipiell in der Lage dem Niveau der Schule, den Lese- und Rechtschreibfähigkeiten der Fremdsprache betreffend, gerecht zu werden. Hierbei ist es wichtig, den Schülern gewisse Hilfeleistungen und Unterstützungen zu bieten. Beim Erwerb einer Fremdsprache ist es grundlegend, zuerst die Bedeutung und Aussprache von Wörtern zu lernen und dann die Rechtschreibung (van Berkel, 2006). Hierzu bieten Tánczos et al. (2008) und Schneider et al. (2008) Hilfeleistungen für Personen, die mit Schülern in Kontakt kommen, welche eine LRS sowohl in ihrer Muttersprache, als auch in einer Fremdsprache haben.

Zum Einen sollte mit den Schülern *strukturiert gearbeitet* werden, sodass eine logische Reihenfolge eingehalten wird. Auch spielt die *Sequenz* eine wichtige Rolle, d.h. das ein eventueller Therapieaufbau von einfach zu schwer gestaltet werden sollte. Des Weiteren ist es wichtig, dass dem Schüler bei neuen Themengebieten eine *Verbindung* zwischen dem Gelernten und dem schon vorhandenen Wissen gelegt wird (Tánczos et al., 2008). Ein weiterer wichtiger Punkt ist die *Metakognition*. Der Schüler muss lernen, über seinen persönlichen Lernprozess nachzu- denken und sein Handeln zu beobachten, um herauszufinden, welche Lernstrategien am besten zu ihm passen und welche für ihn effektiv sind. Zudem lernen die Schüler, wie man sich mit dem eigenen aktiven Wissen bezüglich der Sprache selbstständig korrigiert und somit Probleme löst (Schneider et al., 2008). Ein weiterer Aspekt ist das *vermehrte Üben und das ständige Wiederholen*. Da dies aber schnell zu Frustration und Demotivation führen kann, ist es wichtig, die Übungen zu variieren und mehrere sensorische Kanäle (visuell, auditiv und taktil-kinästhetisch) zu nutzen (Tánczos et al., 2008). Des Weiteren ist es relevant, dass die Schüler in ihren eigenen Worten wiedergeben können, was gelernt wurde. Darüber hinaus erlernt der Schüler eine *synthetisch-analytische* Vorgehensweise, um die Bedeutung eines Wortes herauszufinden, wobei die Sprache in zwei Teile geteilt und im Nachhinein wieder zusammengesetzt wird. Dieses Prinzip gilt für die PGK in Wörtern, dem Präfix und Suffix in einem Wortmuster und zusammengesetzten Wörtern und Elemente in Sätzen. Als letzte Hilfestellung wird die *Alphabetisch-Phonetische* Beziehung genannt. Hierbei lernen die Schüler während der ersten zwei Jahre des Fremdsprachenunterrichts, die PGK und die Ausnahmen durch Modellierung im Unterricht vom Lehrer (Schneider et al., 2008).

2.6.1. Multisensory structured language techniques

Im Folgenden wird ein bereits getestetes und effektives Therapiekonzept mit dem Namen „Multisensory structured language techniques“ (MSL) dargestellt. Dies ist bei Schülern hilfreich, bei denen bereits eine LRS in ihrer Muttersprache vorliegt und ein Risiko vorhanden ist, diese auch in einer Fremdsprache zu entwickeln. Das Therapiekonzept besteht aus verschiedenen Strategien, die im Sprachunterricht von Lehrern verwendet werden können. Dabei können Schüler mit einer LRS erfolgreich in die Klasse integriert und der Unterricht an ihr Leistungsniveau angepasst werden. Bei diesem Therapiekonzept werden spezifische Aktivitäten verwendet, um die Phonologie, Orthographie, Grammatik und den Wortschatz einer Fremdsprache den Schülern mit einer LRS direkt und explizit nahe zu bringen. Das Ziel von einem multisensorischen Therapieansatz ist es, dass der Schüler den Input durch mehr als einen sensorischen Kanal bekommt. Dies beinhaltet, dass visuelle, akustische und taktil- kinästhetische Informationen parallel verarbeitet werden. Im Fremdsprachenunterricht wird neben der Fremdsprache, auch die Muttersprache verwendet (Sparks & Miller, 2000). Dies wiederum erleichtert die Kodierung, die Speicherung und den Abruf von Informationen aus dem Gedächtnis, wodurch das Lernen erleichtert wird (Tánczos et al., 2008).

Der Aufbau einer Fremdsprachenunterrichtsstunde sieht folgendermaßen aus:

Aktivität	Sprachfähigkeit	Zeitaufwand
<i>Mündliche Aufwärmübungen</i>	Hören, Sprechen, Wortschatz	1-2 Minuten
<i>Schreibübungen von neuen und bereits gelernten Phonem-Graphem-Korrespondenzen</i>	Phonologie und Orthographie	10-12 Minuten
<i>Grammatik und Bedeutungseinheiten</i>	Syntax und Morphologie	10-15 Minuten
<i>Wortschatz und Dialog</i>	Syntax, Morphologie und Semantik	10-15 Minuten
<i>Lesen und Kommunikation</i>	Phonologie, Orthographie, Syntax, Morphologie und Semantik	10 Minuten

Tab. 2.2.: Struktur einer Unterrichtsstunde mit den „Multisensory structured language techniques“ (Sparks & Miller, 2000).

Bei den *mündlichen Aufwärmübungen* werden Fragen vom Lehrer in der zu lernenden Fremdsprache an die Schüler gestellt, die die Schüler beantworten müssen. Ein weitere Aspekt sind die *Schreibübungen von neuen und bereits gelernten PGK*. Der Lehrer spricht das Phonem vor und schreibt das passende Graphem dazu an die Tafel. Während die Schüler die Phoneme

laut vorsprechen, schreiben sie die Grapheme ab. Auch spielen die *Grammatik und Bedeutungseinheiten* eine Rolle. Hierbei stellt der Lehrer in der Muttersprache das Grammatikkonzept der zu erlernenden Fremdsprache vor. Daraufhin werden die Grammatikregeln an konkreten Beispielen gezeigt. Um den Wortschatz zu erweitern, werden bei der Aktivität *Wortschatz und Dialog*, die Wörter auditiv, visuell und mündlich erarbeitet, bis diese automatisiert sind. Des Weiteren bekommt der Schüler bei der Aktivität *Lesen und Kommunikation* die Aufgabe, ausgewählte Texte zu lesen und über deren Inhalte zu kommunizieren. Durch das Anwenden dieser Methode verbessern sich die Leistungen in der Fremdsprache und die Schüler erfahren so größere Erfolge im Fremdsprachenerwerb. Nach zwei Jahren Fremdsprachenunterricht erreichen Schüler mit einer LRS, im Vergleich zu anderen Schülern, ähnliche Leistungsniveaus (Schneider et al., 2008).

2.7. Testinstrumente

2.7.1. „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011)

Anhand des niederländischen „Een- Minuten- Test (EMT)“ (Brus & Voeten, 1973) wurde der „One Minute Test (OMT)“ von Van Berkel & Philipsen (2011) erstellt. Ziel dieses Tests ist es, die Vermutung, dass ein Schüler Schwierigkeiten mit dem technischen Lesen im Englischen hat, zu untersuchen. Der OMT wird individuell durchgeführt und ist für niederländische Kinder, der Gruppen fünf bis einschließlich acht (etwa im Alter von neun bis 12 Jahren), genormt. Dies wurde anhand von Schülern im gleichen Alter zwischen fünf bis einschließlich acht Jahren, von fünf unterschiedlichen „Early Bird Schulen“ getestet. Viele Schulen integrieren das „Early Bird programma“, sodass schon ab der niederländischen Gruppe fünf Englischunterricht gegeben wird. Der Test wird zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten im Jahr durchgeführt, und zwar Anfang Februar und Mitte Juni. Für Gruppe acht gilt, dass der Test nur im Februar durchgeführt wird.

Die 114 Wörter des OMTs, die in einem Vortest selektiert wurden, gehören zu den 1000 hochfrequentesten englischen Wörtern. So wurde die mögliche Anzahl zu lesender Wörter innerhalb einer Minute festgestellt. Auf diese Weise wird die Geschwindigkeit und die Genauigkeit des Lesens gemessen. Die Merkmale Geschwindigkeit und Genauigkeit sind wichtig um das Niveau der technischen Lesefähigkeit feststellen zu können. Mit Hilfe einer Normtabelle wird der Rohwert (Anzahl korrekter Wörter) in einen Normwert konvertiert. Für jedes Lehrjahr stehen die Normen für zwei Zeitpunkte im Jahr tabellarisch zur Verfügung. Die

Zuverlässigkeit des OMT wurde getestet und zeigte einen großen statistischen Zusammenhang, der die Zuverlässigkeit dieses Tests widerspiegelt.

Da momentan keine anderen freigestellten Tests zur Verfügung stehen, die die englischen Lesefähigkeiten bei deutschen Schülern überprüfen, wird in dieser multiplen Fallstudie dieser Test verwendet.

2.7.2. „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002)

Bei dem „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) handelt es sich um ein Screeninginstrument, welches in einer digitalen Version (CD- Rom) und in einer Papierversion verfügbar ist. Ziel dieses Screenings ist es, Schwierigkeiten von Schülern bei der englischen Rechtschreibung zu identifizieren.

Das Instrument beinhaltet 25 Wörter, die zu Stolpersteinen in der Rechtschreibung führen können und ist für die niederländischen Schultypen LWOO, VMBO, HAVO/VWO der Übergangsklasse (etwa 13-jährige Schüler) und der Gruppe acht (etwa 12-jährige Schüler) bestimmt. Für jede der vorstehend genannten Schultypen besteht eine Normierung, welche auf der Anzahl richtig geschriebener Wörter basiert. Aus der Anzahl richtig geschriebener Wörter bildet sich ein so genannter Rohwert, welcher dann zu einem Prozentrang umgesetzt wird. Der Prozentrang bedeutet, dass genau so viele Schüler denselben oder einen niedrigeren Rohwert erreicht haben. Bezüglich der Validität und Reliabilität dieses Screeninginstrumentes existieren keine Angaben.

Für deutsche Schüler mit englischen Rechtschreibproblemen stehen derzeit keine freigegebenen Tests zur Verfügung. Aus diesem Grund wird dieser Test ausgewählt, der bereits für die Niederlande genormt ist.

2.8. Therapiekonzepte

2.8.1. Therapiekonzept „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006)

Van Berkel (2006) entwickelte eine „klank-spellingschrift“ das sogenannte „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“, welche als Ausgangspunkt für das Anlernen der Schreibweise eines Phonems dient. Dies ist eine gute Grundlage für die Automatisierung der PGK und ist somit eine Voraussetzung für gute Lese- und Rechtschreibfähigkeiten in einer Fremdsprache. Hier basierte van Berkel auf der Einteilung in verschiedene Rechtschreibkategorien.

Im Englischen existieren vier Rechtschreibkategorien: Basis-, Regel-, Einpräge-, sowie die Aufbaurechtschreibung (van Berkel, 2002):

- Basisrechtschreibung: Das Phonem wird in 80% der Fälle in einer gleichen graphemischen Art und Weise dargestellt.
- Regelrechtschreibung: Phoneme, die mit Hilfe von einer Regel zu einer richtigen graphemischen Darstellung führen (z.B. Position im Wort).
- Einprägerechtschreibung: Hierbei muss der Schüler die Schreibweise eines Phonems gut lernen und sich merken, da es hierfür keine Regel gibt. Hierbei kann dem Schüler mit folgenden Maßnahmen geholfen werden: an ein anderes Wort aus seiner Sprache denken, bauen von „Eselsbrücken“, einteilen oder buchstabieren eines Wortes.
- Aufbaurechtschreibung: Die Rechtschreibung basiert nicht auf der Lautstruktur eines Wortes, sondern auf der Grundform. Hier muss genau auf den Aufbau des Wortes geachtet werden.

Das erstellte Therapieprogramm „Dyslexie en vreemde talen: Therapieprogramma voor klank-tekenkoppeling in het Engels“ (Boon, 2012) wird in dieser multiplen Fallstudie verwendet (vgl. Kapitel 3.3.6.1.). Dieses Material wurde von Boon (2012) im Rahmen eines Projektes, während ihres Praktikums bei Katrien Horions, erstellt.

In dem Therapieprogramm wird Material zur Verfügung gestellt, dass die verschiedenen PGK, die im Englischen existieren, dem Schüler explizit beibringen soll. Boon (2012), welche das Therapieprogramm „Dyslexie en vreemde talen: Therapieprogramma voor klank-tekenkoppeling in het Engels“ aufstellte, basiert auf den oben beschriebenen Schreibweisen eines Phonems von Van Berkel (2006). Dazu passte sie zuerst die Schreibweise der einzelnen Phoneme an die Prinzipien der „Multisensory structured language techniques“ beim Erlernen einer Fremdsprache an (vgl. Kapitel 2.6.1.). Per Phonem gab sie die passende Rechtschreibkategorie durch eine farbliche Markierung an. Dabei wird die Basisrechtschreibung rot, die Regelrechtschreibung blau und die Einprägerechtschreibung grün markiert. Bei jedem Wort, welches das zu erlernende Phonem repräsentieren soll, wird ein Bild zur visuellen Unterstützung hinzugefügt. Zudem werden auch einige Rechtschreibregeln, die mehr Klarheit in die englische Rechtschreibung geben, verwendet und visuell dargestellt. Bei jedem zu erlernenden Phonem hat Boon (2012) einige Übungen hinzugefügt, sowie die Lösungen hierzu. Mit welcher zu erlernenden PGK begonnen wird, hängt von den individuellen Lese- und Rechtschreibproblemen des Schülers ab.

2.8.2. Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits, & Braams, 2005)

„Connect“ ist ein niederländisches, in der Praxis ausgiebig erprobtes Interventionsprogramm für Schüler mit und ohne LRS. Es besteht aus insgesamt drei Teilen, die alle aus einem sorgfältigen Aufbau bestehen, wobei eine genaue Reihenfolge eingehalten werden muss. Mit „Connect“ wird auf eine sehr direkte Art und Weise die Verbindung zwischen dem Lesen und Schreiben gelegt und es werden didaktische Prinzipien verwendet. Auch sind die Verbindungen wichtig, die zwischen den Fähigkeiten des Schülers und den Feedbacktechniken des Begleiters bestehen. In dem Interventionsprogramm „Connect“ werden folgende Prinzipien gehandhabt. In erster Linie soll sehr häufig und mit einem festgelegten Programmablauf gearbeitet werden (mindestens dreimal die Woche, für je mindestens 20 Minuten). Des Weiteren ist die stimulierende und unterstützende Rolle des Begleiters von großer Wichtigkeit. Es wird zum Beispiel im Wechsel gelesen, sodass eine Ermüdung des Schülers verhindert werden kann. Das dritte Prinzip ist das neutrale Umgehen mit Lesefehlern, wobei direkt Feedback gegeben wird und der Schüler die Chance bekommt, seine Fehler zu verbessern. Hierbei wird zum Beispiel auch das Chorlesen verwendet. Ein weiteres essentielles Prinzip ist die Lesemotivation des Schülers und eine adäquate Wahl von Lesebüchern. Hierbei soll das zu lesende Buch attraktiv vorgestellt werden. Es soll eine Interaktion zwischen Schüler und Begleiter herrschen und das Buch soll eine positive Erfahrung mit sich bringen. Es ist wichtig, dass der Begleiter, der das Interventionsprogramm „Connect“ verwendet, darin geübt und erfahren ist. Empfehlenswert ist es, die gelesenen Bücher zu Hause nochmals lesen zu lassen. Das Interventionsprogramm „Connect“ kann individuell oder in einer kleinen Gruppe ausgeführt werden. (Smits & Braams, 2005).

Wie oben beschrieben besteht das Programm aus drei Teilen. Nachfolgend werden diese vorgestellt und im weiteren wird genau auf „Connect- Worterkennung“ eingegangen, da es in der vorliegenden multiplen Fallstudie verwendet wird (vgl. Kapitel 3.3.6.2.)

Zunächst ist „Connect- Laute und Buchstaben“ zu nennen. Es ist für die niederländische Gruppe drei erstellt (Schüler im Alter von etwa sechs, sieben Jahren). Die Ziele hierbei sind, dass der Schüler ein Bewusstsein für Phoneme entwickelt, sowie die Beziehung zwischen Graphemen und Phonemen und erste Lesevorgänge lernt. Des Weiteren gibt es „Connect Worterkennung“, welches für Schüler der niederländischen Gruppe drei (ungefähr sechs, sieben Jahre) angewendet werden kann. Dieses Programm kann in bestimmten Fällen für Schüler der niederländischen

Gruppe vier (ungefähr sieben, acht Jahre) benutzt werden. Die Ziele sind das Umsetzen von Buchstaben in Wörtern, um eine direkte und adäquate Worterkennung und das Lesen von Konsonantenverbindungen und mehrsilbigen Wörtern zu gewährleisten. Hierbei wird mehr auf die Präzision des Lesens geachtet, als auf die Schnelligkeit. Schließlich gibt es „Connect-fließend Lesen“, der für Schüler der niederländischen Gruppen drei und vier geeignet ist (Smits & Braams, 2005). Ziel hierbei ist, die Automatisierung der Worterkennung und das fließend Lesen eines Textes.

In dieser multiplen Fallstudie wird das Material, welches von den Studenten Nicole Brans und Marta Helmerhorst (2012) im Rahmen einer Projektarbeit bei Katrien Horions, für das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ erstellt wurde, verwendet. Das Material enthält englische Lesetexte und die dazugehörigen Wörter, die sogenannte „Connect- Wortreihen“.

2.9. Stand der Forschung

Aus der Literatur wird deutlich, dass Schüler, die Schwierigkeiten mit dem Lesen und Schreiben in ihrer Muttersprache haben, diese Probleme auch in einer Fremdsprache entwickeln können (Sellin, 2008).

Förster und Kronen untersuchten in ihrer Studie (2009) „Sprach- und Schriftsprachfähigkeiten im Englischen bei Legasthenikern und Nicht-Legasthenikern von 12 bis 13 Jahren“, den Unterschied zwischen Schülern mit und ohne LRS. Die Resultate haben gezeigt, dass Schüler, die eine LRS in ihrer Muttersprache Deutsch haben, in den englischen Schriftsprachfähigkeiten, genauer gesagt in den Aspekten *Technisches Lesen*, *Lernen von Wortpaaren* und *Rechtschreibung*, schlechter abschneiden, als Schüler ohne eine LRS. Was die Rechtschreibung betrifft, machen die LRS-Schüler in allen Rechtschreibkategorien (Basisrechtschreibung, Regelrechtschreibung, Eingepprägerechtschreibung und Aufbaurechtschreibung) signifikant mehr Fehler als die Schüler ohne eine LRS. Dieses Resultat unterstützt die vorangehende Studie von Blenz und Vorrat (2008), welche dies für niederländische Schüler und deren Fähigkeiten in der Fremdsprache Englisch getestet haben. Demnach ergab sich die Erkenntnis, dass Schüler, die eine LRS in ihrer Muttersprache aufweisen, intensive Unterstützung in der Fremdsprache Englisch brauchen. Um diesen Problemen entgegenzuwirken wurde bereits ein Therapiekonzept erstellt, um die Lese- und Rechtschreibfähigkeiten in einer Fremdsprache zu unterstützen und zu fördern. Dieses Therapiekonzept wurde auch auf seine Effektivität getestet. Hierbei handelt es sich um die „Multisensory structured language techniques“ (vgl. Kapitel 2.6.1.). Bei dem

Konzept, werden verschiedene Aktivitäten im Unterricht ausgeführt, so dass der Schüler mit einer LRS erfolgreich in die Klasse integriert werden kann und der Unterricht an sein Leistungsniveau angepasst wird (Sparks & Miller, 2000). Bei einem multisensorischen Ansatz wird die PGK, die Grammatik, der Wortschatz, das Lesen und die Kommunikation in der Fremdsprache erleichtert (Sparks, Miller, 2000; Tánczos et al., 2008 und Ganschow, Sparks, 2000). Es hat sich gezeigt, dass Schüler mit einer LRS durch die Verwendung der „Multisensory structured language techniques“ nach zwei Jahren auf dem selben Leistungsniveau, wie andere Schüler ohne eine LRS, sind (Schneider et al., 2008).

Eine vorhergehende Studie setzte sich bereits im Jahre 2010 mit LRS- Schülern und Problemen in der Fremdsprache Englisch auseinander. Hierbei untersuchten Hunt, Richerzhagen und Karayol in ihrer Studie mit Hilfe des „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ von Van Berkel (2006), ob dieses positive Resultate bei deutschen Schülern mit einer LRS in ihrer Muttersprache, als auch in der Fremdsprache Englisch, aufweist. Van Berkel entwickelte ein „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ als Ausgangspunkt für das Anlernen von PGK für die englische Sprache, da dies eine wichtige Voraussetzung für gute Lese- und Rechtschreibfähigkeiten im Erwerb einer Fremdsprache ist (van Berkel, 2006). Demnach war eine Verbesserung der Leseleistung bei den Probanden zu beobachten und auch das Rechtschreibsystem wurde durch die Schüler als hilfreich empfunden. Durch diese Erkenntnis wird deutlich, dass Schüler die sowohl eine LRS in ihrer Muttersprache, als auch in der Fremdsprache Englisch haben, unterstützt werden können.

Da diese Erkenntnis nur eine Route des Zwei-Wege-Modells (Ellis & Young in Costard, 2011) untersucht, und zwar die segmentale (indirekte) Route, gibt dies den Anlass für die vorliegende multiple Fallstudie. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die Therapie, die auf der lexikalischen (direkte) Route basiert und den Therapieansatz „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) anhält, ebenso einen signifikanten Effekt bei deutschen Schülern mit einer LRS, sowohl in der Muttersprache Deutsch, als auch in der Fremdsprache Englisch aufzeigt.

Bei „Connect“ handelt es sich um ein niederländisches, in der Praxis ausgiebig erprobtes Interventionsprogramm für Schüler mit und ohne eine LRS (Smits & Braams, 2005).

Aufgrund der oben genannten Erkenntnisse, soll mit Hilfe dieser multiplen Fallstudie untersucht werden, ob eines der beiden Therapiekonzepte, das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“

(van Berkel, 2006) oder das „Connect Worterkennung“ (Smits, & Braams, 2005) einen größeren Erfolg im Erlernen der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten bei deutschen Schülern mit einer LRS aufweist.

3. Methode

3.1. Untersuchungsfrage

In dieser multiplen Fallstudie wurde versucht, eine Antwort auf folgende Untersuchungsfrage zu finden:

„Welches der beiden Therapiekonzepte, „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ von Van Berkel (2006) oder „Connect Worterkennung“ von Smits & Braams (2005), zeigt einen größeren Erfolg im Erwerb der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten, bei deutschen Schülern der Klasse sieben und acht mit einer Lese-Rechtschreibstörung?“

3.1.1. Fragestellung

Aus der Untersuchungsfrage ergeben sich für diese multiple Fallstudie folgende Fragestellungen:

1. Ist eine Verbesserung nach zehn Therapieeinheiten in den englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten anhand des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) und des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) bei Schülern der Klasse sieben und acht mit einer LRS zu messen, wenn das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006), welches die segmentale (indirekte) Route betrifft, angewandt wird?
2. Ist eine Verbesserung nach zehn Therapieeinheiten in den englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten anhand des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) und des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) bei Schülern der Klassen sieben und acht mit einer LRS zu messen, wenn das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), welches Bezug auf die lexikalische (direkte Route) hat, angewandt wird?
3. Ist ein Unterschied im Fortschritt der Lese- und Rechtschreibfähigkeiten der Schüler zu beobachten, wenn das Therapiekonzept „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) oder das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) angewandt wird?
4. Welches der Therapiekonzepte, das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) oder das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), wurde von den Schülern als positiver empfunden?

3.2. Art der Studie

Für die Art dieser Studie wurde eine multiple Fallstudie gewählt. Anhand der multiplen Fallstudie wurde eine qualitative Untersuchung durchgeführt, in der einzelne Probanden selektiert, individuell getestet und behandelt wurden (Verschuren & Doorewaard, 2007). Dabei wurden die Ergebnisse eines jeden Probanden individuell analysiert und die Vielfalt an Daten organisiert und bearbeitet, woraus einzelne Daten selektiert wurden, die für die Beantwortung der Untersuchungsfrage relevant waren (van Borsel, 2004).

Eine multiple Fallstudie ist eine Untersuchung, bei der versucht wird, Erkenntnisse über verschiedene Probanden zu replizieren und unter ihnen Gemeinsamkeiten und Unterschiede festzustellen. Eine Fallstudie unterteilt sich in zwei Varianten: eine einfache und eine vergleichende Variante (Verschuren & Doorewaard, 2007). Im Falle dieser Studie wurde die vergleichende Variante gewählt, da verschiedene Probanden untereinander betrachtet werden sollten. In der Betrachtung der Probanden wird zwischen zwei Methoden unterschieden. Dabei wurde die hierarchische Methode gewählt, bei der die Untersuchung in zwei Phasen ausgeführt wurde. Bei der *ersten Phase* wurde ein Proband individuell bearbeitet. Hier war es sehr wichtig, dass die Probanden so unabhängig wie möglich voneinander betrachtet wurden. Bei den Analysen und der Wiedergabe von Untersuchungsergebnissen der einzelnen Probanden war es wichtig, einem konkreten Muster zu folgen. Dies vereinfachte das Vergleichen der einzelnen Probanden in der zweiten Phase. In der *zweiten Phase* wurden die Resultate aus der ersten Phase als „Input“ für eine vergleichende Analyse, von allen untersuchten Probanden verwendet. Das Ziel war, Erklärungen über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Probanden zu finden.

Die Vorteile einer multiplen Fallstudie sind, dass diese Methode die Möglichkeit bietet ein ganzheitliches Bild von den Probanden zu bekommen. Es ist viel weniger Vorarbeit notwendig, als bei experimentalen Untersuchungen oder Befragungen. So ist es auch einfacher, während der Untersuchungsphase diverse Aspekte zu verändern oder eine andere Richtung einzuschlagen. Ein weiterer Vorteil ist, dass diese Methode einen alltäglicheren Charakter aufweist. Nachteilig ist, dass die Aussagekraft der Resultate, jedoch von der Anzahl der Probanden abhängt, die an der Studie teilnehmen. Zudem können die Resultate oftmals nicht auf die Allgemeinheit bezogen werden, wobei das Problem der Generalisierung zum Vorschein kommt (Verschuren & Doorewaard, 2007; van Borsel, 2004).

3.3 Aufbau der Studie

Der Aufbau der multiplen Fallstudie wird mit folgendem Modell konkret dargestellt:

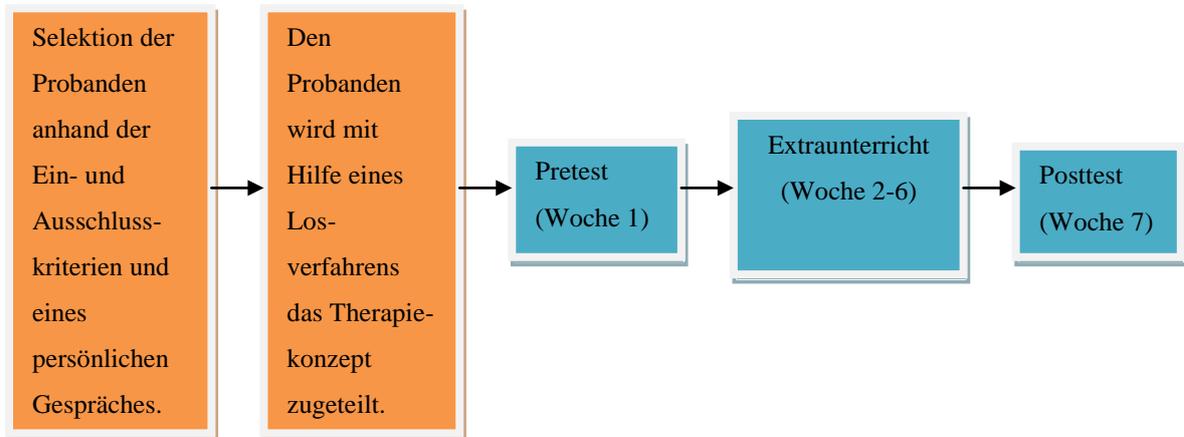


Abb. 3.1.: Aufbau der Studie.

3.3.1. Selektion der Probanden

In der folgenden Tabelle werden die Selektionskriterien, die für diese multiple Fallstudie relevant waren, dargestellt.

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostizierte LRS in der Muttersprache Deutsch durch einen Psychologen/ Logopäden - Schüler der Klasse sieben und acht - Englischunterricht seit mindestens zwei Jahren - Englischnote ausreichend, mangelhaft oder ungenügend (vier, fünf, sechs) im letzten Zeugnis des Schülers 	<ul style="list-style-type: none"> - Muttersprache Englisch - Mehrsprachig aufwachsende Schüler - Schüler mit einer geistigen Behinderung - Nicht diagnostizierte LRS

Tab. 3.1.: Selektionskriterien.

3.3.2. Stichprobenbeschreibung

Die Probanden wurden in weiterführenden Schulen und in logopädischen Einrichtungen gesucht. Dies wurde im Kreis Aachen durchgeführt und ist in erster Linie über einen telefonischen Kontakt (vgl. Anhang 1) geschehen, wobei der Inhalt der multiplen Fallstudie deutlich gemacht wurde. Nachdem die oben genannten Einrichtungen interessiert waren, haben uns diese

Kontaktdaten von möglichen Probanden zur Verfügung gestellt. Danach wurde eine schriftliche Information per E-Mail oder Post an die möglichen Probanden und deren Eltern geschickt (vgl. Anhang 2). Diese schriftliche Information gab nochmals den Inhalt der multiplen Fallstudie wieder. Die Selektionskriterien wurden anhand eines persönlichen Telefongesprächs mit den Eltern gewährleistet. Waren alle Kriterien erfüllt wurde mit den Eltern und den Probanden telefonisch ein Ersttermin für ein persönliches Gespräch und den Pretest gemacht. Dabei wurden nochmals der Inhalt und das Ziel der multiplen Fallstudie erläutert und es wurden weitere allgemeine Fragen gestellt und beantwortet. Für den Ersttermin wurde für die Familie auch ein Hand-out zu der vorliegenden multiplen Fallstudie erstellt (vgl. Anhang 3). Die Einverständniserklärung (vgl. Anhang 4) wurde von den Eltern unterschrieben. Schlussendlich haben vier Schüler teilgenommen. Untenstehend werden die Schüler, die an dieser multiplen Fallstudie teilnahmen, tabellarisch aufgeführt.

• **Schüler A.**

<i>Geburtsdatum</i>	28.07.1997
<i>Alter (Pretest)</i>	15;08 Jahre
<i>Geschlecht</i>	männlich
<i>Nationalität und Muttersprache</i>	Deutsch
<i>Klasse</i>	Klasse acht
<i>Dauer des Englischunterrichts</i>	Schüler A. bekommt seit der fünften Klasse Englischunterricht. Dieser findet momentan drei Mal in der Woche für jeweils 45 Minuten statt.
<i>Zeugnisnote Deutsch und Englisch</i>	Note vier in Deutsch und Englisch (Zeugnis: Februar 2013)
<i>Datum Pretest</i>	01.03.2013
<i>Datum Posttest</i>	09.04.2013
<i>Diagnose</i>	Die LRS wurde durch einen Psychologen im Sozialpädiatrischen Zentrum im Grundschulalter festgestellt.
<i>Bisherige Fördermaßnahmen</i>	Schüler A. bekommt in der Schule schon seit der ersten Klasse Förderung für seine Lese- und Rechtschreibprobleme im Deutschen. Dies findet einmal wöchentlich in einer Gruppe (maximal 5 Schüler) für jeweils 45 Minuten statt. Für die englischen Lese- und Rechtschreibprobleme fanden bisher keine Fördermaßnahmen statt.

Tab. 3.2.: Profil Schüler A.

- **Schüler B.**

<i>Geburtsdatum</i>	05.08.1997
<i>Alter (Pretest)</i>	15;07 Jahre
<i>Geschlecht</i>	männlich
<i>Nationalität und Muttersprache</i>	Deutsch
<i>Klasse</i>	Klasse acht
<i>Dauer des Englischunterrichts</i>	Schüler B. bekommt seit der fünften Klasse Englischunterricht. Dieser findet momentan drei Mal in der Woche für jeweils 45 Minuten statt.
<i>Zeugnisnote Deutsch und Englisch</i>	Note vier in Deutsch und Note drei in Englisch (Zeugnis: Februar 2013)
<i>Datum Pretest</i>	01.03.2013
<i>Datum Posttest</i>	09.04.2013
<i>Diagnose</i>	Die LRS wurde durch einen Psychologen im Sozialpädiatrischen Zentrum im Grundschulalter festgestellt.
<i>Bisherige Fördermaßnahmen</i>	Schüler B. bekam seit der ersten bis einschließlich vierten Klasse logopädische Therapie für seine LRS im Deutschen (einmal wöchentlich, jeweils 45 Minuten). Seit der fünften Klasse bekommt er in der Schule nur noch einmal wöchentlich Förderung für seine Lese- und Rechtschreibprobleme im Deutschen. Dies findet in einer Gruppe (maximal 5 Schüler) für jeweils 45 Minuten statt. Zudem wird bei ihm die Rechtschreibung und die Kommasetzung in den Klassenarbeiten nicht bewertet. Für die englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten hat er seit der fünften Klasse Nachhilfe bekommen (ein Mal wöchentlich für jeweils 45 Minuten). Diese wurde jedoch vor der Durchführung der Studie unterbrochen.

Tab. 3.3.: Profil Schüler B.

- **Schüler C.**

<i>Geburtsdatum</i>	16.10.1999
<i>Alter (Pretest)</i>	13;05 Jahre
<i>Geschlecht</i>	männlich
<i>Nationalität und Muttersprache</i>	Deutsch
<i>Klasse</i>	Klasse sieben
<i>Dauer des Englischunterrichts</i>	Schüler C. bekommt seit der fünften Klasse Englischunterricht. Dieser findet momentan drei Mal in der Woche für jeweils 45 Minuten statt.
<i>Zeugnisnote Deutsch und Englisch</i>	Note vier in Deutsch und Englisch (Zeugnis: Februar 2013)
<i>Datum Pretest</i>	01.03.2013
<i>Datum Posttest</i>	09.04.2013
<i>Diagnose</i>	Die LRS wurde durch einen Psychologen im Sozialpädiatrischen Zentrum im November 2012 festgestellt.
<i>Bisherige Fördermaßnahmen</i>	Für die deutschen und englischen Lese- und Rechtschreibprobleme fanden bisher noch keine Fördermaßnahmen statt.

Tab. 3.4.: Profil Schüler C.

- **Schüler D.**

<i>Geburtsdatum</i>	28.10.1999
<i>Alter (Pretest)</i>	13;05 Jahre
<i>Geschlecht</i>	männlich
<i>Nationalität und Muttersprache</i>	Deutsch
<i>Klasse</i>	Klasse sieben
<i>Dauer des Englischunterrichts</i>	Schüler D. bekommt seit der fünften Klasse Englischunterricht. Dieser findet momentan drei Mal in der Woche für jeweils 45 Minuten statt.
<i>Zeugnisnote Deutsch und Englisch</i>	Note vier in Deutsch und Englisch (Zeugnis: Februar 2013)
<i>Datum Pretest</i>	01.03.2013
<i>Datum Posttest</i>	09.04.2013

<i>Diagnose</i>	Die LRS wurde durch einen Psychologen im Sozialpädiatrischen Zentrum im letzten Kindergartenjahr festgestellt.
<i>Bisherige Fördermaßnahmen</i>	Schüler D. bekam seit der dritten bis einschließlich sechsten Klasse logopädische Therapie für seine LRS im Deutschen (einmal wöchentlich, jeweils 45 Minuten). Für die englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten fanden bisher keine Fördermaßnahmen statt.

Tab. 3.5.: Profil Schüler D.

3.3.3 Durchführung der Studie

In dieser multiplen Fallstudie startete für die vier Schüler zuerst die Pretest-Phase (Woche eins-01.03.2013), in der ihre englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten getestet wurden. Hierfür wurden der „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) für die Lesefähigkeiten (vgl. Anhang 5) und der „Signaleringsstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) für die Rechtschreibfähigkeiten (vgl. Anhang 6) verwendet. Für die Testdurchführungen wurden 45 Minuten eingeplant und diese fanden bei jedem Schüler zu Hause statt. Nach dem Pretest wurden die Ergebnisse der Schüler in einer separaten und selbsterstellten Fehleranalyse dargestellt (vgl. Anhang 7, 8, 9, 10). Die Testinstrumente wurden in den Kapiteln 2.7.1. und 2.7.2. theoretisch beschrieben und in den Kapiteln 3.3.4.1. und 3.3.4.2. werden diese so dargestellt, wie sie praktisch durchgeführt wurden. Der „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) für die Lesefähigkeiten wurde bei jedem Schüler durch Nicole Futera und der „Signaleringsstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) für die Rechtschreibfähigkeiten wurde bei jedem Schüler durch Jana Neubauer durchgeführt. Dies wurde sowohl beim Pretest, als auch beim Posttest praktiziert. In dieser multiplen Fallstudie wurden Tests verwendet, die nicht für deutsche Schüler und die Klassen sieben und acht genormt sind. Dies ist darauf zurück zu führen, dass keine vergleichbaren passenden deutschen Tests für diese multiple Fallstudie gefunden wurden. Dies haben Anfragen bei diversen Lese-Rechtschreibzentren und logopädischen Einrichtungen und eigene Recherchen ergeben. Die Tests wurden als qualitatives Urteil verwendet, um ein Bild der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten zu bekommen. Die Testergebnisse wurden mit keinem Normwert verglichen. Jeder einzelne Test wurde individuell analysiert und ausgewertet, um die Schwierigkeiten jedes einzelnen Schülers zu identifizieren.

Per Losverfahren wurde schließlich entschieden, welcher Schüler, basierend auf dem „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) bzw. nach dem Therapiekonzept „Connect

Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) Therapie für seine Lese- und Rechtschreibprobleme in der englischen Sprache bekam. Aus dem Losverfahren hat sich ergeben, dass Schüler A. und B. mit Hilfe von dem „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) durch Jana Neubauer und die Schüler C. und D. basierend auf dem Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) durch Nicole Futera Therapie bekommen. Daraufhin wurde ein individueller Plan für die Therapieeinheiten erstellt. Die Therapiephase startete in Woche zwei (04.03.2013). Innerhalb von fünf Wochen bekamen die Schüler eine individuelle Therapie in der Fremdsprache Englisch, welche zehn Therapieeinheiten für jeweils 45 Minuten beinhaltete. Nach Beendigung der Therapiephase (Woche 6) wurde in der siebten Woche die Posttest-Phase eingeleitet (09.04.2013). Um einen Eindruck über die Fortschritte der Schüler zu bekommen, wurden dieselben Tests, die auch in der Pretest-Phase benutzt wurden, eingesetzt. Auch nach dem Posttest wurden die Ergebnisse der Schüler in einer separaten und selbsterstellten Fehleranalyse dargestellt (vgl. Anhang 7, 8, 9, 10). Des Weiteren wurde ein selbsterstellter Fragebogen (vgl. Anhang 12) durch die Schüler ausgefüllt, sodass deren Meinung über die Therapieeinheiten in der multiplen Fallstudie mit einbezogen werden konnte.

3.3.4. Testinstrumente

3.3.4.1. „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011)

Die Testdurchführung des OMT, der die Lesefähigkeiten eines Schülers überprüft, fand in einer ruhigen Atmosphäre bei jedem Schüler individuell zu Hause statt. Bei der Testdurchführung wurden zwei Aspekte getestet. Zum Einen bekam der Schüler die Aufgabe, die Wörter des OMT innerhalb einer Minute, so schnell und so genau wie möglich zu lesen. Hierzu wurde nach einer Minute Lesezeit folgende Markierung „➔ 1 Minute“ sowohl im Auswertungsbogen, als auch in der Fehleranalyse gemacht. Hierbei wurden nur die Wörter, die der Schüler innerhalb einer Minute korrekt gelesen hat, bewertet. Zum Anderen sollte der Schüler den Testbogen einmal komplett mit allen 114 englischen Wörtern lesen, wobei der Aspekt der Zeit nicht mehr relevant war. Somit konnte eine qualitative Analyse der Fertigkeiten und somit ein komplettes Bild des Schülers entstehen. Von dem gesamten Lesetest wurde eine Audioaufnahme gemacht und diese konnte bei Zweifeln zu einem späteren Zeitpunkt nochmals angehört werden. Die beiden getesteten Aspekte wurden zusammen in einer Fehleranalyse aufgenommen. Bei dem Aspekt korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute war es von Wichtigkeit zu wissen, wie viele Wörter innerhalb einer Minute korrekt gelesen wurden. Dabei wurden die fehlerhaften Wörter nicht weiter analysiert. Bei dem Aspekt korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest, war es

relevant, welche Art von Fehlern in den Zielwörtern aufgetreten sind. Da nicht mit den Normen des Tests gearbeitet werden konnte, wurde durch dieses Verfahren deutlich, wo die individuellen Schwierigkeiten des Schülers lagen. Die korrekten Wörter, die innerhalb einer Minute gelesen wurden, wurden zu einem Rohwert zusammengezählt. Die korrekte Anzahl der Wörter im gesamten Lesetest, wurden erst zu einem Rohwert und dann zu einem Prozentwert zusammengefasst. Die Wörter, die falsch gelesen wurden, wurden in einer ausführlichen Fehleranalyse (vgl. Anhang 7, 8, 9, 10) und in den Therapieplan (vgl. Tab. 4.2., 4.4., 4.6., 4.8.) aufgenommen.

3.3.4.2. „Signaleringstoets Engels- Spelling“ (van Berkel et al., 2002)

In dieser multiplen Fallstudie wurde die Papierversion des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ verwendet, um die Rechtschreibfähigkeiten des Schülers zu überprüfen. Die Testdurchführung fand bei dem jeweiligen Schüler zu Hause statt. Es wurde sich für die Papierversion entschieden, sodass der Test auf eine natürliche Art und Weise durchgeführt werden konnte. Dem Schüler wurden 25 Wörter diktiert, die bis zu dreimal wiederholt werden konnten, so dass der Schüler die Möglichkeit hatte alle Wörter nochmals zu kontrollieren. Nach der Testdurchführung wurden die korrekt geschriebenen Wörter zu einem Rohwert zusammengezählt. Daraus wurde ein Prozentwert errechnet. Im Englischen existieren vier Rechtschreibkategorien: Basis-, Regel-, Einpräge- und Aufbaurechtschreibung (van Berkel, 2002). Diese wurden im Kapitel 2.8.1. beschrieben. Jedoch entstanden auch Fehler, die nicht auf die Rechtschreibkategorien zurück zu führen waren. Diese Fehler wurden dann in dem englischen Zielwort farblich markiert. Durch eine ausführliche Fehleranalyse konnten die zu übenden PGK für den Therapieplan erfasst werden (vgl. Anhang 7, 8, 9, 10).

3.3.5. Therapieplan

Für diese multiple Fallstudie wurden zehn Therapieeinheiten für jeweils 45 Minuten aufgestellt. Die Therapieeinheiten wurden zweimal wöchentlich bei dem Schüler zuhause durchgeführt. In zwei Therapieeinheiten wurde dieselbe PGK behandelt. Ziel war es vier Phoneme mit den dazugehörenden Graphemen in den zehn Therapieeinheiten zu behandeln. In den letzten zwei Therapieeinheiten wurden alle Phoneme nochmals in gemischten Übungen wiederholt.

Entweder wurde die Therapie, basierend auf der segmentalen (indirekten) Route oder basierend auf der lexikalischen (direkten) Route durchgeführt. Die Therapie unterschied sich nur im Inhalt, nicht aber in der Anzahl der zu behandelnden PGK und der Therapiezeit. Des Weiteren wurde

individuell von jedem Schüler nach den Testdurchführungen Fehleranalysen erstellt (vgl. Anhang 7, 8, 9, 10). Es wurde somit notiert, welche Fehler in welchem Wort gemacht wurden. Dadurch haben sich die PGK herauskristallisiert, die für den Schüler am schwierigsten waren. Bei der Therapie wurde hierarchisch vorgegangen, wobei die PGK, bei dem der Schüler die meisten Fehler gemacht hatte, zuerst behandelt wurde. Dies ist für alle Schüler individuell geschehen. Nach jeder Therapieeinheit bekam der Schüler Hausaufgaben, die dem Inhalt der Stunde angepasst waren. Dabei war der Umfang der Hausaufgaben bei jedem Schüler unterschiedlich, abhängig von den Schwierigkeiten, die sich in den einzelnen Therapieeinheiten noch gezeigt hatten. Als Kontrolle, wieviel der Schüler während der Woche für das Fach Englisch gelernt hat und ob er seine Hausaufgaben gemacht hat, wurde eine Wochentabelle erstellt. Dies ermöglichte eine schriftliche Dokumentation (vgl. Anhang 13).

Therapieeinheiten	Ziel-PGK
1, 2	PGK: [...] wie in ...
3, 4	PGK: [...] wie in ...
5, 6	PGK: [...] wie in ...
7, 8	PGK: [...] wie in ...
9, 10	Wiederholung aller bisher geübten PGK

Tab.3.6.: Beispiel der Therapieeinheiten und der Ziel-PGK für einen Schüler.

Die Therapieeinheiten wurden für jeden Schüler individuell erstellt, sodass auf die einzelnen Lese- und Rechtschreibprobleme im Englischen eingegangen werden konnte. Es wurde sowohl ein globaler Therapieplan (vgl. Kapitel 4.1.1., 4.1.2., 4.1.3., 4.1.4.), als auch einzelne Therapieeinheiten für jeden Schüler schriftlich vorbereitet (vgl. CD- Rom im Anhang 11).

3.3.6. Therapieplan nach den Therapiekonzepten

3.3.6.1. Therapieplan nach dem „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006)

Basierend auf dem Material aus dem Therapieprogramm „Dyslexie en vreemde talen: Therapieprogramma voor klank-tekenkoppeling in het Engels“ (Boon, 2012), wurden in dieser multiplen Fallstudie individuelle Therapieeinheiten für jeden Schüler, der Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten im Englischen aufweist, vorbereitet und durchgeführt. Anhand der Therapieeinheiten wurden dem Schüler verschiedene PGK beigebracht (vgl. Tab. 4.2., 4.4.).

In dieser multiplen Fallstudie wurde dem Schüler in zwei Therapieeinheiten eine PGK beigebracht. Die zu durchlaufenden Schritte des Therapieprogrammes „Dyslexie en vreemde talen: Therapieprogramma voor klank- tekenkoppeling in het Engels“ (Boon, 2012) wurden auf zwei Therapieeinheiten verteilt und durchgeführt. Dabei wurde die Einteilung in die Rechtschreibkategorien in dieser multiplen Fallstudie zu Beginn einer neu zu erlernenden PGK verwendet. Hierbei wurde dem Schüler deutlich gemacht, um welche Rechtschreibkategorie es sich bei der PGK handelt.

1. Expressive Aussprache: Hierbei wurde das zu erlernende Phonem ausgesprochen, wobei repräsentative Wörter verwendet wurden. Zudem wurde dem Schüler, die verschiedenen Schreibweisen des Phonems gezeigt und erklärt. Hierbei wurde nochmals auf die Einteilung auf die verschiedenen Rechtschreibkategorien zurückgegriffen.
2. Rezeptive Aussprache: Erst nachdem Übungen zur auditiven Analyse und auditiven Diskrimination stattgefunden haben, wurde das Phonem an eine korrekte Schreibweise gekoppelt.
 - *Auditive Analyse:*
 - Wie oft wurde das Zielphonem in einem Wort gehört?
 - In welcher Silbe wurde das Zielphonem gehört?
 - Welches Phonem wurde nach dem Zielphonem und vor dem Zielphonem gehört?
 - *Auditive Diskrimination:*
 - Es musste das Wort umkreist werden, in welchem das Zielphonem zu hören war.
3. PGK auf Wortniveau: Des Weiteren wurde die PGK auf Wortebene geübt.
 - *Übungen:*
 - Es mussten Wörter mit dem Zielphonem durchgestrichen werden
 - Memory: Es mussten alle Wörter mit derselben Schreibweise des Zielphonems gesucht werden
 - Domino: Wörter mit derselben Schreibweise des Zielphonems mussten aneinander gelegt werden (Variante: Es wurden nur Bilder benutzt, ohne, dass das Wort nochmals aufgeschrieben wurde)
4. PGK auf Satz- und Textniveau: Schließlich wurden PGK auf Satz- und Textebene geübt.
 - *Übungen:*
 - Das Zielphonem musste in einem Satz/ Text farblich markiert werden

5. *Integration:* Als letztes fand die Integration der verschiedenen gelernten PGK in einer Übung statt.

- *Übungen:*

- Übungen die in den vorherigen Schritten gemacht wurden, wurden hier wiederholt (Domino, Memory, Zielphoneme farblich markieren etc.)

Zudem hatte der Schüler nach jeder Therapieeinheit Hausaufgaben aufbekommen, so dass die zu erlernende PGK nochmals wiederholt wurde und eine sichere Schreibweise garantiert war.

3.3.6.2. Therapieplan nach „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005)

Das Material, das von den Studentinnen Nicole Brans und Marta Helmerhorst (2012) für das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) in die englische Sprache angepasst wurde, wurde in dieser multiplen Fallstudie verwendet. Damit wurden individuelle Therapieeinheiten für die Schüler, die Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten im Englischen aufweisen, vorbereitet und durchgeführt.

Die Studentinnen haben in ihren Anpassungen diverse englische Lesetexte ausgewählt und die „Connect-Wortreihen“, die sich dabei immer auf einen anderen zu erlernenden PGK beziehen, festgelegt. In dieser multiplen Fallstudie wurde ebenfalls mit sechs unterschiedlichen Phasen gearbeitet. Die Intervention für „Connect-Worterkennung“ besteht aus einer vorbereitenden Phase, der Nullphase und sechs weiteren Phasen. Im eigentlichen Sinne sieht das Therapiekonzept vor, dreimal in der Woche für je 20 Minuten zu üben. In dieser multiplen Fallstudie wurde jedoch entschieden die Intervention mit „Connect-Worterkennung“ und dessen Material, zweimal die Woche für jeweils 45 Minuten stattfinden zu lassen.

0. Vorbereitende Phase (Nullphase):

Hier wurde zunächst die Auswahl des Textes getroffen. Die „Connect-Wortreihen“ wurden festgelegt und auf Karten geschrieben. In zwei aufeinanderfolgenden Einheiten wurde derselbe Text verwendet. In jeder darauffolgenden Therapieeinheit wurde mit einer neuen „Connect-Wortreihe“ eine direkte Worterkennung erarbeitet. Der Text (bestehend aus 40- 60 Wörtern) enthielt minimal sechs Wörter, die Bezug auf die Zielübung hatten. Aus den Wörtern wurde die „Connect-Wortreihe“ gebildet. Der Text war so gewählt, dass ein direktes Wortbild geübt wurde. Des Weiteren wurde der Schüler hierbei miteinbezogen. Die

zu übende Wortreihe wurde lesbar auf Karten geschrieben. Die direkte Worterkennung wurde mit Karten oder mit einem „Blitzprogramm“ am Computer geübt.

1. Erste Phase:

In der ersten Phase fand mit dem Schüler eine sogenannte Orientierung zum Text statt, wobei der Titel und die Bilder genauer betrachtet wurden und eine Vorhersage über den Inhalt des Textes gemacht wurde. Der Begleiter hat den Text einmal laut vorgelesen. Daraufhin führte dieser mit dem Schüler ein Gespräch, in dem der Inhalt auf eine ansprechende Art und Weise nochmals zusammengefasst wurde.

2. Zweite Phase:

In der zweiten Phase diktierte der Begleiter dem Schüler die „Connect-Wortreihe“. Der Schüler hatte die Wörter gleichzeitig ausgesprochen und aufgeschrieben. Der Begleiter unterstützte dies, indem er dem Schüler kurz die Wortkarte gezeigt und die gemachten Fehler sofort verbessert hat. Die Reihenfolge der Wörter war dabei so gewählt, dass minimale Unterschiede zwischen den zu schreibenden Wörtern herrschten, sodass weniger Fehler gemacht wurden.

3. Dritte Phase:

In der dritten Phase sollte der Schüler die Wörter auf den Karten oder mit Hilfe des Blitzprogrammes laut und deutlich vorlesen, wobei die direkte Worterkennung geübt wurde. Dabei spielte die Schnelligkeit keine Rolle. Beim ersten Mal wurden die Wörter in der gleichen Reihenfolge wie zuvor vorgelesen. Nachfolgend wurden die Karten vor dem Lesen erst in eine andere Reihenfolge gebracht. Insgesamt wurden die Wörter somit dreimal gelesen. Wenn das Lesen gut verlief, konnten bei den letzten Malen auch Wörter aus vorherigen Therapieeinheit verwendet werden.

4. Vierte Phase:

In der vierten Phase überlegten Begleiter und Schüler gemeinsam, welche Strategie beim Lesen angewandt werden sollte. Es konnte zwischen zwei Strategien gewählt werden, wobei bei der ersten Strategie der Begleiter und der Schüler im Wechsel jeweils einen Satz gelesen haben. Die Alternative hierzu war das sogenannte „Chorlesen“, wobei der Begleiter und der Schüler gemeinsam laut gelesen hatten.

5. Fünfte Phase:

In der fünften Phase wurden dieselben Wörter anhand von Karten oder dem „Blitzprogramm“ nochmals gelesen. Hierbei wurde mit den gelernten Wörtern aus der

aktuellen Therapieeinheiten, aber auch mit Wörtern aus vorherigen Einheiten geübt. In dieser Phase konnte ein Spiel gemacht werden, in dem die Wörter und somit die direkte Worterkennung nochmals geübt wurden.

6. Sechste (letzte)Phase:

In der sechsten Phase hat der Schüler den Text komplett selbstständig gelesen, sodass eine Automatisierung im Lesen stattfinden konnte. Der Begleiter unterstützte den Schüler hierbei und gab neutrales Feedback bei Fehlern.

3.4. Datenanalyse

Die Ergebnisse der individuellen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten eines Schülers wurden anhand von Pre- und Posttests ermittelt.

Die Ergebnisse für das Lesen wurden anhand des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) bestimmt. Diese setzen sich aus zwei Werten zusammen. Zum Einen aus der *Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute*, und zum Anderen aus der *Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest*. Die Anzahl der korrekt gelesenen Wörter innerhalb einer Minute wurde folgendermaßen ermittelt. Nach einer Minute Lesezeit wurde eine Markierung („➔ 1 Minute“) sowohl im Auswertungsbogen als auch in der Fehleranalyse des Schülers gemacht. Im Nachhinein wurden die korrekt gelesenen Wörter innerhalb einer Minute durch den Testleiter gezählt. Die korrekt gelesenen Wörter im gesamten Lesetest wurden ebenfalls gezählt und ergaben somit den Rohwert im Auswertungsformular des Schülers. Anhand des Rohwerts konnte ein Prozentwert ermittelt werden. Dieser gibt an, wie viel Prozent der Wörter im gesamten Lesetest durch den Schüler korrekt gelesen wurden.

Die Ergebnisse der Rechtschreibung wurden anhand des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) festgestellt. Hierbei wurde die *Anzahl korrekt geschriebener Wörter* ermittelt. Diese Anzahl ergab den Rohwert im Auswertungsformular des Schülers. Mit Hilfe des Rohwerts wurde ein Prozentwert errechnet. Dieser gibt an, wie viel Prozent der Wörter durch den Schüler korrekt geschrieben wurden. Zudem wurde die Anzahl der Fehler im Zielwort ermittelt.

Um eine grafische Darstellung der einzelnen Werte von den Lese- und Rechtschreibtests der Schüler zu ermöglichen, wurde Excel 2007 Version 12.0 (Microsoft Corporation) verwendet. Hierbei wurden Säulendiagramme für die Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer

Minute, den Prozentwert korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest und den Prozentwert korrekt geschriebener Wörter erstellt. Somit konnte in erster Linie der Effekt zwischen Pre- und Posttest der einzelnen Therapiekonzepte per Schüler gemessen werden.

Damit die individuellen Fortschritte der beiden Therapiekonzepte verglichen werden konnten, wurden die einzelnen Fortschritte der Schüler in ihren Lese- und Rechtschreibfähigkeiten miteinander verglichen. Diese wurden mit Hilfe von Differenzwerten, die sich aus den Ergebnissen (Rohwerten) der Pre- und Posttests, dem „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) für die Lesefähigkeiten und dem „Signaleringstoets Engels-Spelling“ für die Rechtschreibfähigkeiten, zusammensetzten, errechnet. Dies wurde in einer Kontingenztabelle visuell dargestellt. Dabei gibt der Differenzwert Δ die jeweilige Verbesserung bzw. Verschlechterung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten an. Durch diese Werte war es möglich, den Effekt zwischen Pre- und Posttest der beiden Therapiekonzepte „Phonem-Graphem-Konvertierung“ (van Berkel, 2006) und „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) zu vergleichen. Um einen Eindruck darüber zu bekommen, welches der beiden Therapiekonzepte „Phonem-Graphem-Konvertierung“ (van Berkel, 2006) oder „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), bei den Schülern einen positiveren Eindruck hinterlassen hat, wurde eine Tabelle mit Hilfe des Fragebogens (vgl. Anhang 12), den die Schüler ausfüllen mussten, erstellt. In der Tabelle wurde die Anzahl der Antworten des Fragebogens für die jeweiligen Kategorien *Trifft voll zu*, *Trifft eher zu*, *Trifft eher nicht zu*, *Trifft gar nicht zu* für die einzelnen Therapiekonzepte festgehalten.

4. Resultate

Die Resultate der Pre- und Posttests, des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) und des „Signaleringstoets Engels- Spelling“ (van Berkel et al., 2002), sowie der Inhalt der Therapie wird zunächst in Einzeldokumentationen jeden Schülers dargestellt. Hierzu werden die Fehleranalysen, die nach den Pre- und Posttests erstellt wurden, herangezogen (Schüler A.= Fehleranalyse Anhang 7; Schüler B.= Fehleranalyse Anhang 8; Schüler C.= Fehleranalyse Anhang 9; Schüler D.= Fehleranalyse Anhang 10).

4.1. Dokumentation der Schüler

4.1.1. Schüler A.

Ergebnisse Pre- und Posttest	Pretest	Posttest
Lesen (One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute 	34 Wörter	44 Wörter
Lesen (One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest 	Rohwert: 81 / 114 Prozentwert: 71,05 % ≈ 71 %	Rohwert: 92 / 114 Prozentwert: 80,70 % ≈ 81 %
Rechtschreibung (Signaleringstoets Engels- Spelling (van Berkel et al., 2002)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Fehler im Zielwort insgesamt Anzahl korrekt geschriebener Wörter 	10 Fehler Rohwert: 19 / 25 Prozentwert: 76 %	12 Fehler Rohwert: 17 / 25 Prozentwert: 68 %

Tab. 4.1.: Dokumentation der Testresultate Schüler A.

Inhalt der Therapie

Per Losverfahren wurde festgelegt, dass Schüler A. für seine englischen Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten nach dem „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) behandelt wird. Alle zu übenden PGK wurden bis auf Textniveau geübt. Die Auswertung des Pretests (vgl. Anhang 7) ergab, dass Schüler A. die meisten Schwierigkeiten bei den untenstehenden PGK hat.

Therapieeinheiten	Ziel- PGK
1, 2	PGK: [ea], [e], [ie] wie in head, red, friend
3, 4	PGK: [a], [oo], [au], [ou] wie in law, door, daughter, thought
5, 6	PGK: [ee], [e], [ea], [ie] wie in sleep, evening, sea, field
7, 8	PGK: [d], [t] wie in card, account
9, 10	Wiederholung aller bisher geübten PGK

Tab. 4.2.: Therapieeinheiten und Ziel- PGK für Schüler A.

4.1.2. Schüler B.

Ergebnisse Pre- und Posttest	Pretest	Posttest
Lesen: (One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute 	36 Wörter	37 Wörter
Lesen: (One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest 	Rohwert: 76 / 114 Prozentwert: 66,67 % ≈ 67 %	Rohwert: 84 / 114 Prozentwert: 73,68 % ≈ 74 %
Rechtschreibung (Signaleringstoets Engels- Spelling (van Berkel et al., 2002)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Fehler im Zielwort insgesamt Anzahl korrekt geschriebener Wörter 	39 Fehler Rohwert: 4 / 25 Prozentwert: 16 %	37 Fehler Rohwert: 7 / 25 Prozentwert: 28 %

Tab. 4.3.: Dokumentation der Testresultate Schüler B.

Inhalt der Therapie

Per Losverfahren wurde festgelegt, dass Schüler B. für seine englischen Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten nach dem „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) behandelt wird. Alle zu übenden PGK wurden bis auf Textniveau geübt. Die Auswertung des Pretests (vgl. Anhang 8) ergab, dass Schüler B. die meisten Schwierigkeiten bei den untenstehenden PGK hat.

Therapieeinheiten	Ziel- PGK
1, 2	PGK: [a], [ei], [ai] wie in baby, eight, train
3, 4	PGK: [ee], [e], [ea], [ie] wie in sleep, evening, sea, field

5, 6	PGK: [a], [oo], [au] , [ou] wie in law, door, daughter, thought
7, 8	PGK: [a], [e], [ea], [au] wie in card, clerk, heart, laugh
9, 10	Wiederholung aller bisher geübten PGK

Tab. 4.4.: Therapieeinheiten und Ziel- PGK für Schüler B.

4.1.3. Schüler C.

Ergebnisse Pre- und Posttest	Pretest	Posttest
Lesen: (One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute 	13 Wörter	26 Wörter
Lesen: (One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest 	Rohwert: 37 / 114 Prozentwert: 32,46 % ≈ 32 %	Rohwert: 52 / 114 Prozentwert: 45,61 % ≈ 46 %
Rechtschreibung (Signaleringstoets Engels- Spelling (van Berkel et al., 2002)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Fehler im Zielwort insgesamt Anzahl korrekt geschriebener Wörter 	46 Fehler Rohwert: 5 / 25 Prozentwert: 20 %	23 Fehler Rohwert: 10 / 25 Prozentwert: 40 %

Tab. 4.5.: Dokumentation der Testresultate Schüler C.

Inhalt der Therapie

Per Losverfahren wurde festgelegt, dass Schüler C. für seine englischen Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten nach dem Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) behandelt wird. Alle zu übenden PGK wurden bis auf Textniveau geübt. Die Auswertung des Pretests (vgl. Anhang 9) ergab, dass Schüler C. die meisten Schwierigkeiten bei den untenstehenden PGK hat.

Therapieeinheiten	Ziel- PGK
1, 2	PGK: [ʌ] wie in fun, done
3, 4	PGK: [ə] wie in things, clothes, with
5, 6	PGK: [eɪ] wie in came, painter
7, 8	PGK: [æ] wie in black
9, 10	Wiederholung aller bisher geübten PGK

Tab. 4.6.: Therapieeinheiten und Ziel- PGK für Schüler C.

4.1.4. Schüler D.

Ergebnisse Pre- und Posttest	Pretest	Posttest
Lesen: (One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute 	39 Wörter	35 Wörter
Lesen: (One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest 	Rohwert: 62 / 114 Prozentwert: 54,38 % ≈ 54 %	Rohwert: 75 / 114 Prozentwert: 65,78 % ≈ 66 %
Rechtschreibung (Signaleringsstoets Engels- Spelling (van Berkel et al., 2002)): <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Fehler im Zielwort insgesamt Anzahl korrekt geschriebener Wörter 	23 Fehler Rohwert: 9 / 25 Prozentwert: 36 %	18 Fehler Rohwert: 14 / 25 Prozentwert: 56 %

Tab. 4.7.: Dokumentation der Testresultate Schüler D.

Inhalt der Therapie

Per Losverfahren wurde festgelegt, dass Schüler D. für seine englischen Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten nach dem Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) behandelt wird. Alle zu übenden PGK wurden bis auf Textniveau geübt. Die Auswertung des Pretests (vgl. Anhang 10) ergab, dass Schüler D. die meisten Schwierigkeiten bei den untenstehenden PGK hat.

Therapieeinheiten	Ziel- PGK
1, 2	PGK: [ʌ] wie in fun , done
3, 4	PGK: [ə] wie in things , clothes , with
5, 6	PGK: [tʃ] wie in teacher , kitchen
7, 8	PGK: [æ] wie in black
9, 10	Wiederholung aller bisher geübten PGK

Tab. 4.8.: Therapieeinheiten und Ziel- PGK für Schüler D.

Im Folgenden werden die vier Fragestellungen (vgl. Kapitel 3.1.1.) mit Hilfe der Resultate der Pre- und Posttests, des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) und des „Signaleringsstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002), beantwortet. Außerdem werden konkrete Beispiele gegeben, die den Fehleranalysen im Anhang 7, 8, 9, 10 zu entnehmen sind.

4.2. Resultate der Therapiekonzepte

4.2.1. Resultate „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006)

1. Ist eine Verbesserung nach zehn Therapieeinheiten in den englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten anhand des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) und des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) bei Schülern der Klasse sieben und acht mit einer LRS zu messen, wenn das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006), welches die segmentale (indirekte) Route betrifft, angewandt wird?

Schüler A. - Lesen (Pre- und Posttest)

Quantitativ

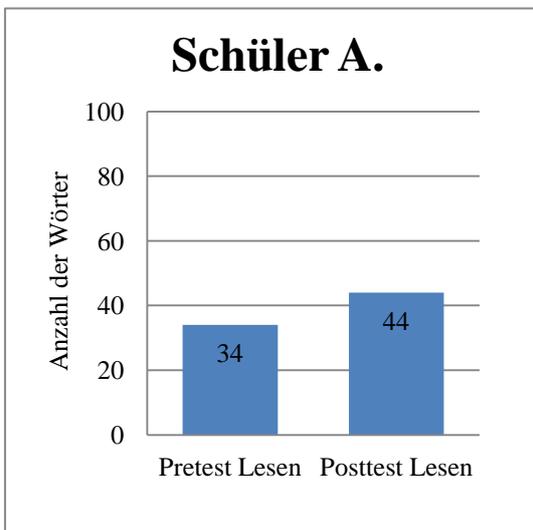


Abb. 4.1.: Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.

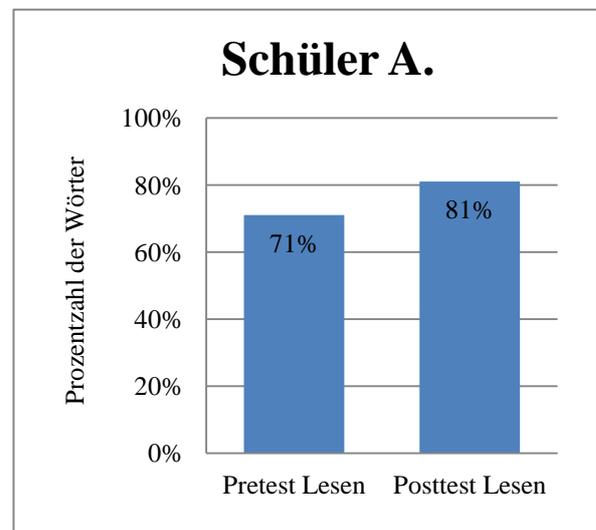


Abb. 4.2.: Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest.

Schüler A. zeigte eine Verbesserung seiner Lesefähigkeiten. Er hat sich sowohl in der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute (34 → 44), als auch in der Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest (71% → 81%) gesteigert.

Qualitativ

Im Pretest zeigte Schüler A. Probleme mit der korrekten englischen Aussprache von Wörtern und hat diese oftmals wie im Deutschen ausgesprochen (**struggle**; **pretty**). Des Weiteren wurden von Schüler A. andere bestehende englische Wörter gelesen, als zu sehen waren (**secret** → **second**; **rapid** → **rabbit**). Es fanden Additionen und Deletionen von medialen Phonemen im Wort statt (**shape** → **sharpe**; **shoulder** → **shou_der**). Im Posttest zeigte Schüler A. ebenfalls

Schwierigkeiten mit der korrekten englischen Aussprache von Wörtern und hat diese deutsch ausgesprochen (**struggle**). Es wurden wiederholt andere bestehende englische Wörter wiedergeben, als sichtbar waren (relation → **reality**; bright → **brought**). Zudem waren wieder Additionen und Deletionen von medialen Phonemen im Wort zu sehen (payment → play_ent). Abschließend kann gesagt werden, dass sich die Aussprache von englischen Wörtern verbessert hat und die Phänomene, die im Pretest auftraten im Posttest reduziert vorkamen, was sich in den Ergebnissen seiner englischen Lesefähigkeiten widerspiegelt. All dies war den Audioaufnahmen, die von dem Schüler während der Testdurchführungen gemacht wurden, zu entnehmen.

Schüler A. - Rechtschreibung (Pre- und Posttest)

Quantitativ

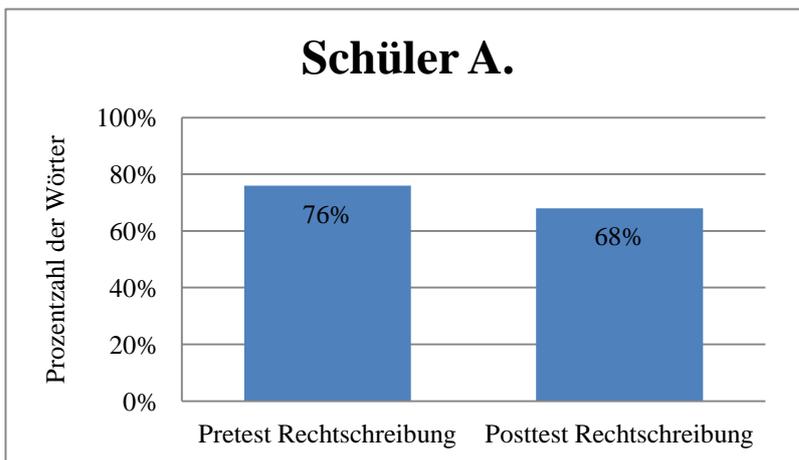


Abb. 4.3.: Prozentzahl korrekt geschriebener Wörter.

Bei Schüler A. ist eine Verschlechterung seiner Rechtschreibfähigkeiten zu sehen (76% → 68%).

Qualitativ

Im Pretest schrieb Schüler A. Grapheme an falschen Positionen im Wort (breakfast → **berakfast**). Zudem hatte er Schwierigkeiten mit Doppelkonsonanten (channel → **chanle**; sugar → **shugger**) und fügte Grapheme in Wörter ein (busy → **buisy**). Beim Posttest machte Schüler A. mehrmals dieselben Fehler wie im Pretest (breakfast → **berakfast**; sugar → **shugger**). Es ist auffallend, dass Wörter, die im Pretest richtig geschrieben, im Posttest falsch geschrieben wurden (dutch → **dutsh**; clothes → **clothes**). Die Anzahl der Fehler innerhalb eines Wortes ist im Posttest gestiegen (10 → 12). Eine Verschlechterung der Ergebnisse ist somit bewiesen.

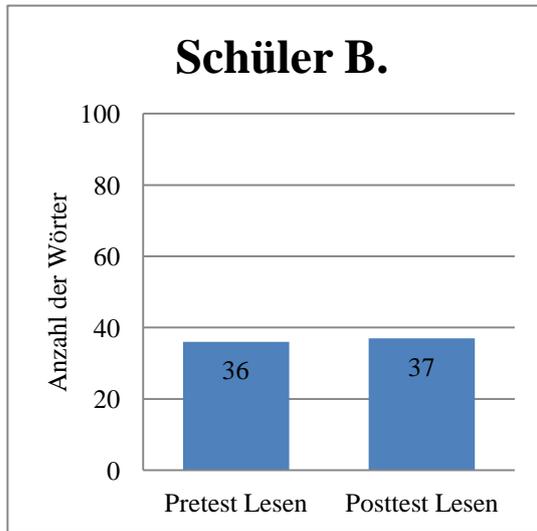
Schüler B. – Lesen (Pre- und Posttest)**Quantitativ**

Abb. 4.4.: Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.

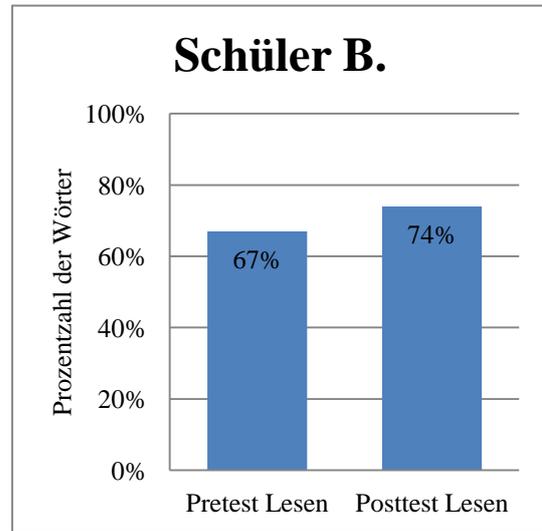


Abb. 4.5.: Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest.

Schüler B. zeigte eine Verbesserung seiner Lesefähigkeiten. Er hat sich sowohl in der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute (36 → 37), als auch in der Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest (67% → 74%) gesteigert.

Qualitativ

Im Pretest zeigte Schüler B. Probleme mit der korrekten englischen Aussprache der gelesenen Wörtern und hat diese oftmals deutsch ausgesprochen (**handle**; **key**). Des Weiteren hat Schüler B. in einem Fall, aus einem englischen Wort ein anderes bestehendes englisches Wort gelesen (unit → until). Auffällig war, dass Schüler B. mehrmals das Phonem [r] in Wörter einfügte, aber es auch weglies (answer → ansrwrer; bright → b_ight). Im Posttest wurden mehr englische Wörter deutsch ausgesprochen (**narrow**; **service**). Aus englischen Wörtern wurden andere bestehende englische Wörter gemacht (dubble → **trouble**; unit → **owned**), als auch Neologismen (shape → **sepp**). Beim Pretest hat er drei Mal „weiß ich nicht“ (**already**; **aunt**; **uncle**) gesagt und das Zielwort somit nicht gelesen. Dies trat beim Posttest nicht mehr auf. Im Posttest war auffällig, dass die bestehenden Schwierigkeiten mit dem Phonem [r] aus dem Pretest nicht mehr zu hören waren. Im Allgemeinen hatte Schüler B. eine sehr undeutliche und leise Aussprache. Dies war den Audioaufnahmen, die von dem Schüler während der Testdurchführungen gemacht wurden, zu entnehmen.

Schüler B. - Rechtschreibung (Pre- und Posttest)

Quantitativ

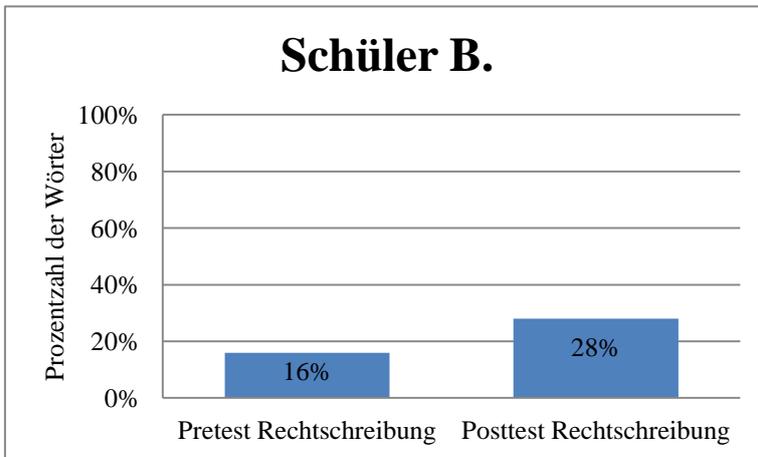


Abb. 4.6.: Prozentzahl korrekt geschriebener Wörter.

Schüler B. erreichte eine Verbesserung seiner Rechtschreibfähigkeiten (16% → 28%).

Qualitativ

Im gesamten Pretest war konstant zu sehen, dass Schüler B. die Wörter genau so schrieb, wie er diese gehört hat. Dadurch veränderte er die Phoneme im Wort (village → **wiledg**; nothing → **nathing**). Schüler B. schrieb zudem englische Wörter groß (evening → **Ivening**; postcard → **Postcard**) und hatte Schwierigkeiten mit Doppelkonsonanten (channel → **channell**; sugar → **sugger**). Beim Posttest wurden die gleichen Wörter wie im Pretest inkorrekt geschrieben. Jedoch war die Art der Fehler im Wort anders (Zielwort: clothes: Pretest → closes, Posttest → cloases; Zielwort: upstairs: Pretest → apsters, Posttest → absters). Die Anzahl der Fehler innerhalb eines Wortes war im Posttest geringfügig rückläufig (39 → 37). Positiv war, dass er drei Wörter, die er im Pretest fehlerhaft geschrieben hatte, im Posttest richtig geschrieben hat (**postcard**; **perhaps**; **tomorrow**).

4.2.2. Resultate Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005)

2. Ist eine Verbesserung nach zehn Therapieeinheiten in den englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten anhand des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) und des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) bei Schülern der Klasse sieben und acht mit einer LRS zu messen, wenn das Therapiekonzepts „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), welches Bezug auf die lexikalische (direkte Route) hat, angewandt wird?

Schüler C. – Lesen (Pre- und Posttest)

Quantitativ

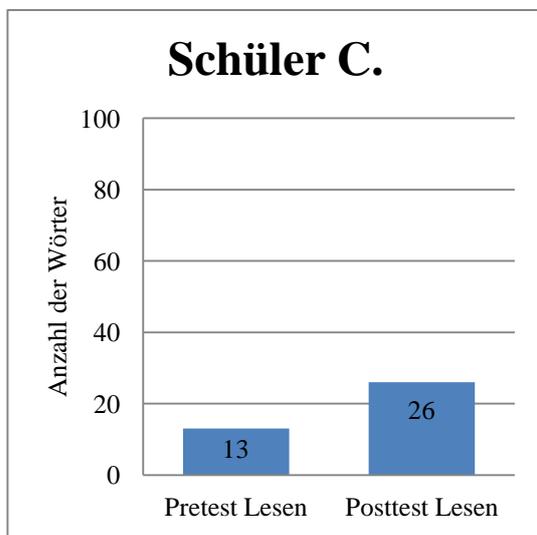


Abb. 4.7.: Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.

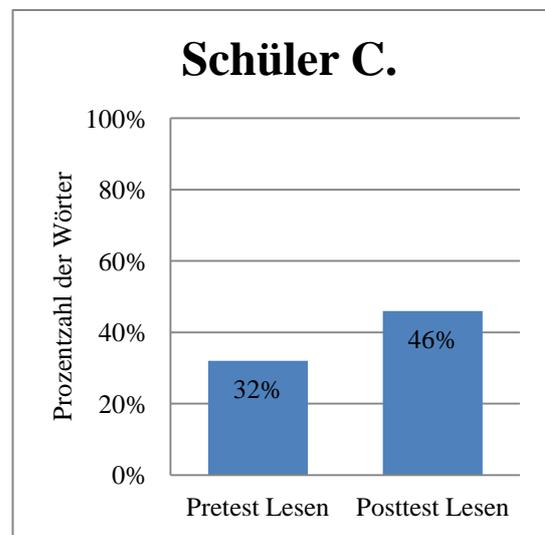


Abb. 4.8.: Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest.

Schüler C. zeigte eine Verbesserung seiner Lesefähigkeiten. Dies zeigte sich sowohl in der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute (13 → 26), als auch in der Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest (32% → 46%).

Qualitativ

Im Pretest hatte Schüler C. Schwierigkeiten englische Wörter korrekt auszusprechen. Hierbei fiel auf, dass er die Wörter genauso las, wie sie zu sehen waren und die Aussprache deutsch war (**secret**; **criminal**). Des Weiteren hat Schüler C. aus englischen Wörtern andere bestehende englische Wörter gelesen (pair → pay; many → **money**). Auffallend war, dass Schüler C. einige stimmhafte Phoneme stimmlos produzierte (page → **bak**; favourite → **faworit**). Beim Posttest kam seine deutsche Aussprache der englischen Wörter erneut zum Vorschein (**safety**; **reality**).

Jedoch wurden nicht mehr so viele Phoneme von stimmhaft zu stimmlos produziert. Schüler C. hatte eine undeutliche englische Aussprache und die deutsche Aussprache war auffällig. All dies war den Audioaufnahmen, die von dem Schüler während der Testdurchführungen gemacht wurden, zu entnehmen.

Schüler C. - Rechtschreibung (Pre- und Posttest)

Quantitativ

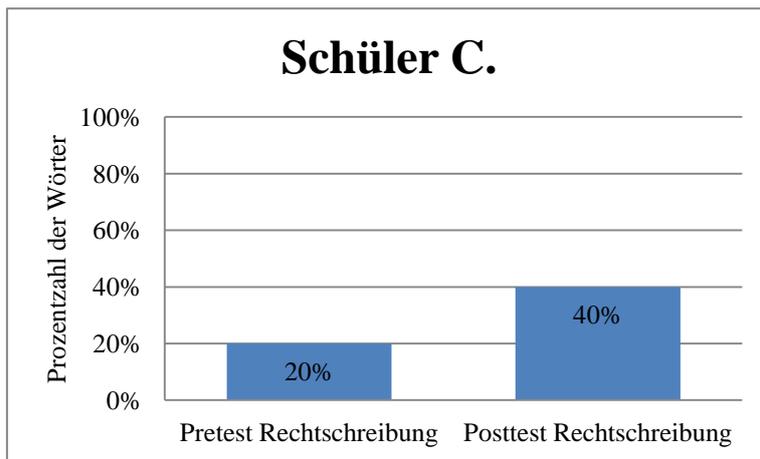


Abb. 4.9.: Prozentzahl korrekt geschriebener Wörter.

Bei Schüler C. ist eine Verbesserung seiner Rechtschreibfähigkeiten zu sehen (20% → 40%).

Qualitativ

Im gesamten Pretest ist fortlaufend zu sehen, dass Schüler C. die Wörter genau so schrieb, wie er diese auch gehört hat. Dadurch veränderte er die Phoneme im Wort (village → **welitz**; upstairs → **absters**). Schüler C. verwendete in der englischen Rechtschreibung auch einmal einen Umlaut (stamps → **stämps**). Beim Posttest war positiv, dass Schüler C. viele Wörter, die er im Pretest falsch geschrieben hatte, nun fehlerfrei schrieb (**sometimes**; **clothes**; **nothing**). Es traten aber auch wieder Fehler auf, die im Pretest ebenfalls vorhanden waren (evening → **iwening**). Hier hat sich die Fehlerquote innerhalb der gelesenen Zielwörter um 50% verringert (46 → 23).

Schüler D. – Lesen (Pre- und Posttest)

Quantitativ

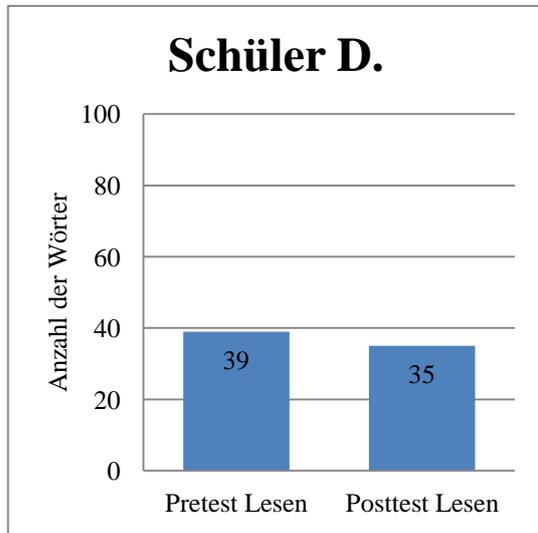


Abb. 4.10.: Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.

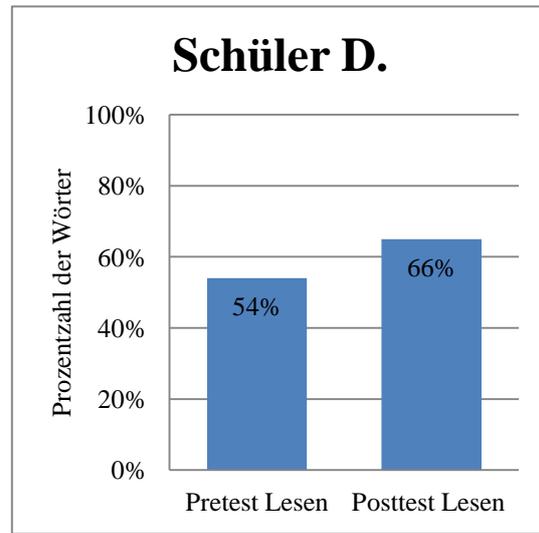


Abb. 4.11.: Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest.

Schüler D. zeigte einerseits eine Verschlechterung in der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute (39 → 35), andererseits aber ist eine Verbesserung in der Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest (54% → 66%) zu sehen.

Qualitativ

Im Pretest zeigte Schüler D. Schwierigkeiten die englischen Wörter korrekt auszusprechen. Hierbei fiel auf, dass er die Wörter genauso gelesen hat, wie sie zu sehen waren und die Aussprache deutsch war (**struggle**; **service**). Des Weiteren hat Schüler D. aus englischen Wörtern andere bestehende englische Wörter gelesen (safety → **seventy**; example → **exam**). Es fiel auf, dass Schüler D. einige Vokale stark betonte ([a] in **factory**; [e] in **secret**; [e] in **prisoner**). Im Posttest war die deutsche Aussprache wieder präsent (**nature**; **surprise**). Schüler D. betonte wiederholt die Vokale ([e] in **season**; [o] in **crowd**). Außerdem bildete er Neologismen, da Schüler D. aus den zu lesenden englischen Wörtern, Wörter formte, die es nicht gibt (water → **wetta**; continue → **contry**). Aus den gemachten Audioaufnahmen war zu entnehmen, dass die Aussprache im Pretest sehr leise war. Im Posttest hingegen sprach Schüler D. lauter und deutlicher.

Schüler D. - Rechtschreibung (Pre- und Posttest)

Quantitativ

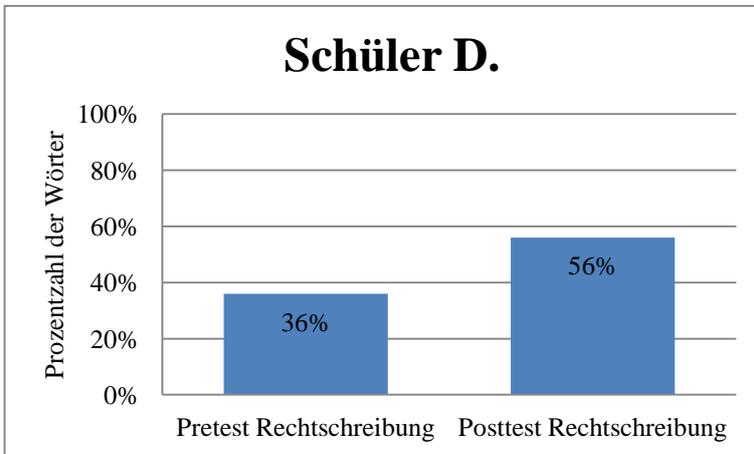


Abb. 4.12.: Prozentzahl korrekt geschriebener Wörter.

Bei Schüler D. ist eine Verbesserung seiner Rechtschreibfähigkeiten erkennbar (36% → 56%).

Qualitativ

Im gesamten Pretest war durchgängig zu sehen, dass Schüler D. die Wörter so schrieb, wie er diese gehört hat (village → **villige**; parents → **perence**; evening → **iwening**; busy → **bissy**). Dies war beim Posttest unverändert (village → **villige**; dutch → **dach**). Im Posttest fiel auf, dass Schüler D. zwei Wörter groß geschrieben hat (evening → **Ivening**; interesting → **Interesting**). Schlussfolgernd kann festgestellt werden, dass Wörter, die im Pretest korrekt geschrieben wurden, auch im Posttest korrekt geschrieben wurden. Ein positives Ereignis im Posttest war, dass Schüler D. viele Wörter, die er im Pretest inkorrekt geschrieben hatte, im Posttest fehlerfrei schrieb (**potato**; **stamps**; **tomorrow**). Jedoch traten auch wieder Fehler auf, die im Pretest ebenfalls vorhanden waren (evening → **ivening**; sugar → **zugar**; perhaps → **peurhaps**). Die Anzahl der Fehler innerhalb der gelesenen Zielwörter wurde reduziert (23 → 18).

4.3. Vergleich der beiden Therapiekonzepte

3. Ist ein Unterschied im Fortschritt der Lese- und Rechtschreibfähigkeiten der Schüler zu beobachten wenn das Therapiekonzept „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) oder das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) angewandt wird?

- **Therapiekonzept: „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006)**

	Lesen				Rechtschreibung	
	One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)				Signaleringstoets Engels-Spelling (van Berkel et al., 2002)	
	Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute (Rohwert)		Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest (Rohwert)		Anzahl korrekt geschriebener Wörter (Rohwert)	
Schüler	A.	B.	A.	B.	A.	B.
Pretest	34	36	81	76	19	4
Posttest	44	37	92	84	17	7
Differenz Δ	+10	+1	+11	+8	-2	+3

Tab. 4.9.: Differenzwerte zwischen Pre- und Posttest für das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“.

- **Therapiekonzept: „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005)**

	Lesen				Rechtschreibung	
	One Minute Test (van Berkel & Philipsen, 2011)				Signaleringstoets Engels-Spelling (van Berkel et al., 2002)	
	Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute (Rohwert)		Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest (Rohwert)		Anzahl korrekt geschriebener Wörter (Rohwert)	
Schüler	C.	D.	C.	D.	C.	D.
Pretest	13	39	37	62	5	9
Posttest	26	35	52	75	10	14
Differenz Δ	+13	-4	+15	+13	+5	+5

Tab.4.10.: Differenzwerte zwischen Pre- und Posttest für das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“.

Im Folgenden wurden die einzelnen Fortschritte der Schüler in ihren Lese- und Rechtschreibfähigkeiten miteinander verglichen. Diese wurden mit Hilfe von Differenzwerten Δ , die sich aus den Ergebnissen (Rohwerten) der Pre- und Posttests, dem „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) für die Lesefähigkeiten und dem „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel, et al., 2002) für die Rechtschreibfähigkeiten, ergeben, errechnet. Dabei gibt der Differenzwert die jeweilige Verbesserung bzw. Verschlechterung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten an. Durch die obigen Kontingenztafeln wurde folgendes sichtbar:

- *Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute*

Hier zeigte sich, dass beide Schüler, die über das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) behandelt wurden Fortschritte gemacht haben (Schüler A.: zehn Wörter mehr; Schüler B.: ein Wort mehr). Demgegenüber zeigten die Schüler, die über das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) behandelt wurden sowohl Verbesserung (Schüler C.: 13 Wörter mehr), als auch Verschlechterung (Schüler D.: vier Wörter weniger) in der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.

Abschließend kann man sagen, dass die Schüler A. und B., die über das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) behandelt wurden, mehr von dem Konzept profitiert haben bezüglich der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute.

- *Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest*

Bei diesem Aspekt zeigte sich, dass sowohl die Schüler A. und B. (Schüler A.: elf Wörter mehr; Schüler B.: acht Wörter mehr), die über das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) behandelt wurden, als auch die Schüler C. und D. (Schüler C.: 15 Wörter mehr; Schüler D.: 13 Wörter mehr), die über das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) behandelt wurden, Fortschritte in der Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest gemacht haben.

Zuletzt muss jedoch erwähnt werden, dass der Fortschritt der Schüler C. und D. in der Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest größer ausfiel.

- *Anzahl korrekt geschriebener Wörter*

Es ist zu beobachten, dass die Schüler, die über das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) behandelt wurden sowohl Verbesserungen (Schüler B.: drei Wörter mehr), als auch Verschlechterungen (Schüler A.: zwei Wörter weniger) in der Anzahl korrekt geschriebener

Wörter zeigten. Im Gegensatz dazu zeigten die Schüler C. und D., die über das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) behandelt wurden, ausschließlich Fortschritte in der Anzahl korrekt geschriebener Wörter (Schüler C. und D. fünf Wörter mehr).

Daraus ist zu schließen, dass die Schüler C. und D., die über das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) behandelt wurden, in Bezug auf ihre englischen Rechtschreibfähigkeiten stärker von diesem Konzept profitiert haben und sich somit der Aspekt Anzahl korrekt geschriebener Wörter verbessert hat.

4. Welches der Therapiekonzepte, das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) oder das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), wurde von den Schülern als positiver erfahren?

	„Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006)				„Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005)			
	Trifft voll zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft gar nicht zu	Trifft voll zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft gar nicht zu
1. Die Therapie hat mir Spaß gemacht.	1	1			1	1		
2. Das Material und die Übungen haben mich angesprochen.	1	1			1	1		
3. Mein Begleiter hat mich gut unterstützt.	2				2			
4. Ich habe das Gefühl, dass ich von der Therapie profitiert habe.	1	1			2			
5. Die Therapie ist auf meine individuellen Lese- und Rechtschreibprobleme in der Sprache Englisch eingegangen.	2				2			
6. Durch die Therapie fühle ich mich sicherer in meinen englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten.	1	1			1	1		
7. Meine Note im Fach Englisch wird sich durch die Therapie verbessern.	1	1			2			
8. In der Schule wendet mein Lehrer / meine Lehrerin dieselbe Methode an.				2			1	1
9. Ich werde in der Schule gut von meinem Lehrer/ meiner Lehrerin im Fach Englisch unterstützt.	1	1				1	1	
10. Außerhalb der Schule lerne ich noch viel für das Fach Englisch.		1	1			1	1	
11. Hätte dein Begleiter etwas anders/ besser machen können? Und wenn ja, was?	(keine Anmerkungen)				(keine Anmerkungen)			

Tab. 4.11.: Auswertung der Fragebögen.

Um diese Frage beantworten zu können, wurden Fragebögen erstellt, die die vier Schüler nach den zehn Therapieeinheiten ausgefüllt haben. Die Fragebögen sollten Aufschluss darüber geben, wie die Schüler die individuellen Therapieeinheiten, zur Förderung ihrer englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten, empfunden haben. Es stellte sich heraus, dass beide Therapiekonzepte, sowohl das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006), als auch das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), neben dem dazu gehörigen Material von den Schülern sehr positiv beurteilt wurden (siehe Abbildung 4.11.). Zudem fühlten sich die Schüler von den Begleitern gut unterstützt. Sie hatten den Eindruck, dass sie von der Therapie profitiert haben. Außerdem hatten sie das Gefühl, dass sich ihre Englischnote nach der erhaltenen Therapie verbessern wird. Ein Schüler, der nach dem „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) therapiert wurde, wurde von seiner Lehrerin als motivierter und konzentrierter beschrieben. Die Schüler gaben einheitlich an, dass die verwendeten Therapiekonzepte nicht von den Lehrern in der Schule praktiziert werden.

5. Diskussion

Das Ziel dieser multiplen Fallstudie war, zwei Therapiekonzepte, das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) und das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) auf ihre Effektivität, bei deutschen Schülern mit einer LRS, zu untersuchen. Es handelt sich hierbei um Therapiekonzepte zur Förderung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten. Es nahmen vier Schüler mit einer diagnostizierten LRS der Klassen sieben und acht teil. Zwei Schüler bekamen Therapie nach der „Phonem-Graphem-Korrespondenz“ von Van Berkel (2006). Bei den anderen zwei Schülern fand die Therapie mit Hilfe der „direkten Worterkennung“ statt (Smits & Braams, 2005). Innerhalb von fünf Wochen bekamen die Schüler zweimal wöchentlich eine 45-minütige Therapie. Vor Beginn der Therapiephase fand ein Pretest und nach der Therapiephase ein Posttest statt. Hierbei wurde der „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) für die englischen Lesefähigkeiten und der „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) für die englischen Rechtschreibfähigkeiten verwendet.

Beantwortung und Diskussion der Fragestellungen

Im Folgenden findet zu jeder Fragestellung eine Beantwortung und Diskussion der Resultate statt.

1. *Ist eine Verbesserung nach zehn Therapieeinheiten in den englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten anhand des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) und des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) bei Schülern der Klasse sieben und acht mit einer LRS zu messen, wenn das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006), welches die segmentale (indirekte) Route betrifft, angewandt wird?*

Zwei Schüler (Schüler A. und B.) bekamen zur Förderung ihrer englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten Therapie basierend auf dem „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006). Anhand des Vergleichs der Resultate des Pre- und Posttest ist folgendes festzustellen.

Schüler A. machte Fortschritte in seinen englischen Lesefähigkeiten. In der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute hat der Schüler zehn Wörter mehr fehlerfrei gelesen.

Die Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest zeigte eine Verbesserung von 10%. Dies sind zehn Wörter mehr. In seinen englischen Rechtschreibfähigkeiten fand jedoch ein Rückschritt von 8% statt, was eine Differenz von zwei Wörtern bedeutet. Ergänzend kann erwähnt werden, dass sich auch die Anzahl der Fehler in den Zielwörtern erhöht hat. Eine mögliche Erklärung der Verschlechterung der englischen Rechtschreibfähigkeiten bei Schüler A. könnte daran liegen, dass er beim Posttest einen gewissen Druck verspürte, sich verbessern zu müssen. Auffallend hier war, dass Schüler A. beim Posttest Wörter falsch geschrieben hat, die er jedoch im Pretest korrekt geschrieben hatte.

Bei Schüler B. hingegen fanden Fortschritte sowohl in den englischen Lesefähigkeiten, als auch in den englischen Rechtschreibfähigkeiten, statt. Die Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute hat sich gering verbessert, wobei er ein korrektes Wort mehr gelesen hat. Die Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest zeigt eine Verbesserung von 7%, was acht Wörtern mehr entspricht. In seinen englischen Rechtschreibfähigkeiten hat Schüler B. sich nur gering verbessert. Er hat drei korrekte Wörter mehr geschrieben. Dies entspricht einer Verbesserung von 12%. Die Fehlerquote hat sich innerhalb der Zielwörter um zwei vermindert. Ein Grund für eine Verbesserung der englischen Lesefähigkeiten bei den Schülern A. und B. und eine Verbesserung der englischen Rechtschreibfähigkeiten bei Schüler B. könnte darauf zurückzuführen sein, dass das Testverfahren beim Posttest schon bekannt war und beim Pretest Nervosität herrschte. Der Einfluss des Englischunterrichts der Schule könnte auch ein Grund für die Verbesserung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten sein. Ein weiterer möglicher Grund für die Verbesserung im Posttest liegt darin, dass in der Therapie einige Wörter geübt wurden, die sowohl im Lesen als auch in der Rechtschreibung abgefragt wurden.

Diese Ergebnisse lassen die Schlußfolgerung zu, dass das in der multiplen Fallstudie verwendete „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006), eine Verbesserung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten nach zehn Therapieeinheiten aufweist. Die Fragestellung ist somit beantwortet. Aufgrund der kleinen Probandengruppe muss jedoch beachtet werden, dass das Ergebnis nicht generalisierbar und somit nicht signifikant ist.

2. *Ist eine Verbesserung nach zehn Therapieeinheiten in den englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten anhand des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) und des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) bei Schülern der Klasse sieben und acht mit einer LRS zu messen, wenn das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), welches Bezug auf die lexikalische (direkte Route) hat, angewandt wird?*

Zwei weitere Schüler (Schüler C. und D.) haben Therapie basierend auf dem Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) bekommen, bei der es sich um die direkte Worterkennung zur Förderung ihrer englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten handelt. Ein Vergleich der Resultate des Pre- und Posttests lässt folgenden Rückschluss zu.

Schüler C. machte sowohl in seinen englischen Lesefähigkeiten, als auch in seinen englischen Rechtschreibfähigkeiten Fortschritte. Die Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute erhöhte sich um 13 korrekt gelesene Wörter. Im gesamten Lesetest zeigte sich eine Verbesserung von 14%, was einer Steigerung von 15 Wörtern entspricht. In seinen englischen Rechtschreibfähigkeiten hat sich Schüler C. um fünf Wörter gesteigert. Dies entspricht einer Verbesserung von 20%. Die Fehlerzahl in den Zielwörtern ist im Vergleich zum Pretest um die Hälfte reduziert wurden (23 Fehler weniger).

Bei Schüler D. hingegen sind die Resultate seiner englischen Lesefähigkeiten zwiespätig. In Bezug auf die Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute fand ein Rückschritt statt, weil Schüler D. vier korrekte Wörter innerhalb einer Minute weniger gelesen hat. Jedoch zeigte die Prozentzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest eine Verbesserung der englischen Lesefähigkeiten um 12%, was 13 Wörtern mehr entspricht. Auch seine englischen Rechtschreibfähigkeiten zeigten bei fünf Wörtern mehr einen eindeutigen Fortschritt von 20%. Die Fehlerquote innerhalb der Zielwörter hat sich um fünf reduziert.

Eine mögliche Erklärung dafür, dass bei beiden Schülern ein deutlicher Fortschritt der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten im Posttest zu sehen war, ist, dass zu diesem Zeitpunkt das Testverfahren schon bekannt war, während beim Pretest eine gewisse Aufregung vor dem unbekanntem bevorstehenden Test, zu spüren war. Auch der Einfluss des Englischunterrichts der Schule könnte ein Grund für die Verbesserung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten sein. Ein weiteres Indiz für die Verbesserung im Posttest ist, dass in der

Therapie einige Wörter geübt wurden, die sowohl im Lesen als auch in der Rechtschreibung abgefragt wurden. Ein Ausbleiben der Verbesserung der Lesefähigkeiten in der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute bei Schüler D. war festzustellen, was darauf zurückgeführt werden kann, dass Schüler D. die Wörter so präzise wie möglich lesen wollte und dabei den Aspekt der Zeit übersehen hat.

Aus diesen Ergebnissen kann hinsichtlich der Fragestellung geschlussfolgert werden, dass das in der multiplen Fallstudie verwendete Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) eine Verbesserung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten nach zehn Therapieeinheiten aufweist. Dieses Ergebnis kann jedoch nicht als signifikant beurteilt werden, da es sich hierbei um eine multiple Fallstudie und somit um eine kleine Probandenanzahl handelt.

3. *Ist ein Unterschied im Fortschritt der Lese- und Rechtschreibfähigkeiten des Schülers zu beobachten wenn das Therapiekonzept „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) oder das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) angewandt wird?*

Um diese Fragestellung beantworten zu können, wurden die individuellen Fortschritte der einzelnen Schüler in ihren Lese- und Rechtschreibfähigkeiten durch die beiden Therapiekonzepte „Phonem-Graphem-Konvertierung“ (van Berkel, 2006) und „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) miteinander verglichen. Diese wurden mit Hilfe von Differenzwerten errechnet und in zwei Kontingenztabellen (vgl. Tab. 4.9. und 4.10.) visuell dargestellt. Dabei gibt der Differenzwert Δ die jeweilige Verbesserung bzw. Verschlechterung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten zwischen Pre- und Posttest an. Im Folgenden werden die einzelnen Aspekte und Resultate der Lese- und Rechtschreibtests betrachtet und diskutiert.

Bei den Resultaten zu den englischen Lesefähigkeiten zeigten sich zwiespältige Ergebnisse. Es war zu erkennen, dass bei dem Aspekt der Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute die Schüler, die anhand des „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) therapiert wurden, eine größere Verbesserung zeigten. Im Gegensatz dazu zeigten die Schüler, die über das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) therapiert wurden, einen deutlicheren Fortschritt in der Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest. Beim Lesen fiel auf, dass alle Schüler viele Wörter deutsch ausgesprochen

haben. Zudem wurden oftmals andere bestehende englische Wörter gelesen, die nicht den englischen Zielwörtern entsprachen. Die Rechtschreibfähigkeiten hingegen zeigten einen deutlicheren Fortschritt bei den Schülern auf, die mit Hilfe des Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) therapiert wurden. Bei allen Schülern konnte übereinstimmend festgestellt werden, dass eine häufige Übertragung der PGK der deutschen auf die englische Sprache stattgefunden hat (vgl. Anhang 7, 8, 9, 10).

Bei alleiniger Betrachtung aller Ergebnisse ist festzustellen, dass die Schüler C. und D. einen größeren Fortschritt in ihren englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten gemacht haben, was darauf schließen lässt, dass ein Unterschied in den beiden angewandten Therapiekonzepten zu sehen ist. Mit einer gewissen Vorsicht kann gesagt werden, dass eine größere Verbesserung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten nach zehn Therapieeinheiten zu sehen ist, wenn das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) angewandt wird. Somit ist die Fragestellung beantwortet. Ein möglicher Grund für den Unterschied in der Effektivität der beiden Konzepte ist, dass Englisch eine weniger transparente Sprache ist (Seymour et al., 2003) und es dadurch schwierig ist, dem Schüler einzelne PGK beizubringen. Es ist eher hilfreich das Lesen und Schreiben von englischen Wörtern über einen direkten Weg zu stimulieren. Somit wird die lexikalische Route (direkte Route) des Zwei-Wege-Modells (Ellis & Young, 1988) in Anspruch genommen.

4. *Welches der Therapiekonzepte, das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) oder das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), wurde von den Schülern als positiver empfunden?*

Die Fragebögen dienten dazu, in Erfahrung zu bringen, wie die Schüler die individuellen Therapieeinheiten zur Förderung ihrer englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten empfunden haben. Die Ergebnisse der Fragebögen lassen die Beantwortung der Frage zu, denn hieraus geht hervor, dass beide Therapiekonzepte als positiv empfunden wurden. Ein Indiz für die einheitlich positive Bewertung beider Therapiekonzepte könnte darauf zurückgeführt werden, dass die Schüler keine Möglichkeit zum Vergleich hatten, da sie das andere Therapiekonzept nicht kennen. Wahrscheinlich haben die Schüler die Fragebögen sehr subjektiv ausgefüllt, weil sich während der zehn Therapieeinheiten eine vertraute Ebene zwischen Schüler und Begleiter entwickelt hat.

Methodische Einschränkungen

Nachfolgend werden die einzelnen methodischen Schwächen, die sich in dieser multiplen Fallstudie herausgestellt haben, kritisch hinterfragt und diskutiert. Es wird auf die Art der Studie, den Aufbau und die Durchführung der multiplen Fallstudie, sowie auf die verwendeten Testinstrumente und die Therapiekonzepte eingegangen. Des Weiteren werden Vorschläge für die Zukunft formuliert. Per Losverfahren wurde entschieden, welcher Schüler, basierend auf dem „Phonem- Graphem Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) bzw. nach dem Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) Therapie für seine Lese- und Rechtschreibprobleme in der englischen Sprache bekam.

Art der Studie

Da nur eine kleine Probandengruppe vorhanden war, fiel die Wahl auf eine multiple Fallstudie. Bei einer multiplen Fallstudie handelt es sich um eine qualitative Untersuchung und das Niveau von „evidence“ ist als schwach zu beurteilen (Sackette e.a., 1996 nach De Bodt et al., 2009). Es kommt das Problem der Generalisierung zum Vorschein. Die Ergebnisse können somit nicht repräsentativ auf die Allgemeinheit bezogen werden. Die Aussagekraft einer multiplen Fallstudie hängt von der Anzahl der Probanden ab und ist stärker, je mehr Probanden an einer derartigen Studie teilnehmen. Das wird auch von den Autoren Verschuren und Doorewaard (2007) und von Borsel (2004) gestützt. Dennoch müssen auch die Vorteile einer multiplen Fallstudie gesehen werden. Hierbei kann ein ganzheitliches Bild eines Probanden entstehen und es können flexiblere Anpassungen vorgenommen werden.

Aufbau und Durchführung der multiplen Fallstudie

Schon zu Beginn der multiplen Fallstudie zeigten sich erste Schwierigkeiten. Es erwies sich als sehr schwierig, Probanden zu finden, die an dieser multiplen Fallstudie teilnehmen wollten. Die kontaktierten Schulen und logopädischen Einrichtungen gaben einheitlich an, dass eine weitere Förderung der LRS- Schüler aus zeitlichen und organisatorischen Gründen nicht möglich sei. Insbesondere die Schulen teilten mit, dass es schon viele bestehende Förderprogramme im Schulsystem gäbe und keine Notwendigkeit an einem zusätzlichen Programm bestehe. Viele Schulen nahmen auch schon an anderen Studien teil oder zeigten allgemein kein Interesse. Schlussendlich nahmen zwei Schüler einer logopädischen Praxis und zwei Schüler einer kontaktierten Schule teil. In dieser multiplen Fallstudie wurden die Probanden anhand von Selektionskriterien geworben, und es wurden vier passende Probanden gefunden. Diese waren

aufgrund des unterschiedlichen Alters (zwei Schüler waren 13 und zwei Schüler waren 15 Jahre alt) und der unterschiedlichen Klassenstufen (Klasse sieben und acht) nicht homogen. Alle teilnehmenden Schüler waren männlich. Es ist anzunehmen, dass die Schüler auf einem unterschiedlichen Leistungsniveau im Fach Englisch waren. Ein Schüler hat vor Beginn der Therapiephase auch bereits Nachhilfe im Englischen erhalten, diese wurde jedoch zum Start der Therapie abgebrochen. Da der Englischunterricht in der Schule für die Schüler während des Zeitraumes der Therapie weiterhin stattgefunden hat, könnte dieser ein einflussreicher Faktor sein. Um eine Generalisierung der Ergebnisse zu ermöglichen, hätte eine große, homogene Probandengruppe an der Studie teilnehmen sollen. Damit wäre dann auch das breite Spektrum unterschiedlicher Leistungsniveaus im Fach Englisch abgedeckt.

Testinstrumente

Für die Pre- und Posttests der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten wurden Tests verwendet, die nicht standardisiert sind. Sie sind nicht für deutsche Schüler und die teilnehmenden Altersgruppen und Klassen normiert. Somit konnten die Leistungen der Schüler nicht mit Normwerten Gleichaltriger verglichen werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass es momentan keine veröffentlichten Testinstrumente auf dem deutschen Markt gibt, die es ermöglichen, die englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten von deutschen Schülern mit einer LRS zu ermitteln. Es musste das Risiko eingegangen werden, dass die Zielwörter, die beim Lese- und Rechtschreibtest gefragt waren, nicht zu den Altersklassen der teilnehmenden Schüler passten. Es wurden in dieser multiplen Fallstudie keine Parallelversionen zu den angewandten Tests verwendet, sodass nicht verhindert werden konnte, dass eventuell ein Lerneffekt zwischen dem Pre- und Posttest aufgetreten ist. Innerhalb des „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011) könnte ein weiterer Lerneffekt aufgetreten sein, da erst der Aspekt Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute überprüft wurde und nachfolgend die Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest. Hierbei wurden somit einige Wörter des Lesetest zweimal abgefragt.

Des Weiteren wurden die Wörter des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) von der Testleiterin Jana Neubauer diktiert und es wurde somit keine standardisierte Aufnahme verwendet, wodurch eine korrekte Aussprache der englischen Wörter nicht gewährleistet war. Jedoch musste in dieser multiplen Fallstudie die Papierversion des „Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002) verwendet werden, da einer der

Schüler große Prüfungsängste hatte und deshalb eine so natürliche Atmosphäre wie möglich geschaffen werden musste. Damit alle Schüler auf die gleiche Weise getestet wurden, wurde die Papierversion auch bei den anderen Schülern verwendet und so eine Beeinflussung der Ergebnisse verhindert.

Therapiekonzepte

Den Schülern wurde per Losverfahren ein Therapiekonzept zugeteilt. Es konnte nicht gewährleistet werden, dass Schüler unterschiedlichen Alters und unterschiedlichen Leistungsniveaus miteinander verglichen werden. Dies hätte mit Hilfe von „Matching“ verhindert werden können. Im Zusammenhang damit hätte man aufgrund der Resultate der Tests Vorschläge machen können, welcher Schüler nach welchem Konzept behandelt wird. Wäre dies ohne Losverfahren zustanden gekommen, hätten die Schüler C. und D. aufgrund ihrer Resultate des Pretest Therapie anhand des „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzepts“ von Van Berkel (2006) bekommen, weil diese Schüler größere Schwierigkeiten in der englischen Lese- und Rechtschreibung gezeigt haben. Es war zu erwarten, dass die Schüler von mehreren Einzelschritten, die in dem Konzept von Van Berkel gewährleistet sind, eher profitiert hätten. Dies bezieht sich auf die segmentale (indirekte) Route des Zwei-Wege-Modells (Ellis & Young, 1988). Demnach hätten die Schüler A. und B. eher Therapie nach dem Konzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) bekommen sollen, in der nach dem Prinzip der direkten Worterkennung gearbeitet wird, die Bezg auf die lexikalische (direkte) Route des Zwei-Wege- Modells hat (Ellis & Young, 1988). Grundlage dafür ist, dass die Schüler A. und B. im Vergleich zu Schüler C. und D. geringere Schwierigkeiten in der englischen Lese- und Rechtschreibung hatten. Per Losverfahren hat sich jedoch das genaue Gegenteil ergeben und die Schüler C. und D. haben trotzdem die größeren Fortschritte in ihren englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten gezeigt. Schüler C. und D. waren jünger als Schüler A. und B. und es ist deshalb anzunehmen, dass sie auf einem niedrigeren Leistungsniveau in der englischen Sprache sind, da sie über einen kürzeren Zeitraum die Fremdsprache Englisch lernen. Schüler A. und B. profitieren von einem Jahr länger Englischunterricht, da sie bereits in der achten Klasse sind.

Des Weiteren wurde das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) nicht nach dem eigentlichen Prinzip gehandhabt, welches vorsieht, dass eine Therapie mit Hilfe von „Connect“ dreimal wöchentlich mit je 20 Minuten stattfinden solle. Durch eine zeitliche Begrenzung musste die Therapie jedoch auf zweimal wöchentlich mit je 45 Minuten festgelegt

werden. Da es keine Anhaltspunkte dafür gibt, wie oft die Intervention nach van Berkel (2006) stattfinden soll, wurde für diese multiple Fallstudie entschieden dasselbe Zeitmodell zu verwenden, sodass die Bedingungen in beiden Therapiekonzepten gleich sind.

Nach jeder durchgeführten Therapieeinheit bekamen die Schüler Hausaufgaben, die anhand einer Hausaufgabentabelle kontrolliert wurden. Da diese nur sehr unregelmäßig von den Schülern ausgefüllt wurde, ist die Aussagekraft gering. Dennoch wurde anhand der Hausaufgabentabellen und persönlichen Gesprächen mit den Schülern deutlich, dass die Hausaufgaben gemacht wurden, was einen positiven Einfluss auf die Resultate haben könnte.

Vorschläge für die Zukunft

Aus den obengenannten Aspekten ergeben sich erste Vorschläge für Folgestudien im Zusammenhang mit einer LRS und dem Erlernen einer Fremdsprache.

- Es ist durchaus sinnvoll, die Studie über einen längeren Zeitraum durchzuführen, da der Zeitraum dieser multiplen Fallstudie nur auf zehn Therapieeinheiten basierte.
- Es ist empfehlenswert, die Studie mit einer größeren Probandengruppe durchzuführen, sodass die Ergebnisse aussagekräftiger werden.
- In weiteren Studien sollte eine größere Gruppe gemischter Probanden untersucht werden, die sich in Alter, Geschlecht und Leistungsniveau unterscheiden. Sie sollten jedoch durch das Verfahren „Matching“ in unterschiedliche homogene Probandengruppen eingeteilt werden. So könnten innerhalb der Probandengruppe, aber auch zwischen den Probandengruppen Vergleiche gezogen werden.
- Es sollten standardisierte und objektive Testinstrumente verwendet werden, die einen Vergleich mit einer Normgruppe gewährleisten.
- Um das Phänomen des Lerneffektes auszuschließen, sollten bei den Testinstrumenten Parallelversionen verwendet werden.
- Es wäre günstig, wenn ein erneuter Posttest nach einigen Wochen durchgeführt wird, um den Therapieeffekt auf lange Zeit überprüfen zu können.
- Es ist anzuraten, das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) mit einer größeren Probandengruppe zu testen.
- Es ist empfehlenswert, das erstellte Therapiematerial von Boon (2012) für das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) für unterschiedliche Altersgruppen anzupassen.

- Es ist sinnvoll, das erstellte Therapiematerial von Boon (2012) für das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) für die deutsche Sprache anzupassen.
- Es ist anzuraten, das erstellte Therapiematerial von Brans und Helmerhorst (2012) für das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) für unterschiedliche Altersgruppen anzupassen.
- Es ist empfehlenswert, das erstellte Therapiematerial von Brans und Helmerhorst (2012) für das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) für die deutsche Sprache anzupassen.

Bereits bestehende Erkenntnisse

In dieser multiplen Fallstudie wird nochmals gezeigt, dass ein großer Bedarf an Fördermaterial für Schüler mit einer LRS in der Fremdsprache Englisch besteht, wie schon von Sellin (2008) in ihrer Studie ausgesagt und auch durch von Suchodoletz (2011) bestätigt wurde.

Eine vorangehende Studie von Blenz und Vorrat (2008) beschäftigte sich mit niederländischen Schülern und deren Fähigkeiten in der Fremdsprache Englisch. Hieraus ergab sich die Erkenntnis, dass Schüler, die eine LRS in ihrer Muttersprache aufweisen, intensive Unterstützung in der Fremdsprache Englisch benötigen. Um diesen Problemen entgegenzuwirken und die Lese- und Rechtschreibfähigkeiten in einer Fremdsprache zu fördern, wurde ein Therapiekonzept erstellt. Dies wurde bereits auf seine Effektivität hin getestet. Hierbei handelt es sich um die „Multisensory structured language techniques“ (vgl. Kapitel 2.6.1.). Bei einem multisensorischen Ansatz wird die Phonem-Graphem-Korrespondenz, die Grammatik, der Wortschatz, das Lesen und Kommunizieren in der Fremdsprache erleichtert (Sparks & Miller, 2000; Tánczos et al., 2008 und Ganschow & Sparks, 2000). Diese Aspekte werden auch von Van Berkel (2006) unterstützt. Es wurde festgestellt, dass Schüler durch die Verwendung der „Multisensory structured language techniques“ nach zwei Jahren auf demselben Leistungsniveau sind, wie andere Schüler (Schneider et al., 2008). In den einzelnen Therapievorbereitungen dieser multiplen Fallstudie wurden die „Multisensory structured language techniques“ (Sparks & Miller, 2000) mit in die Therapie integriert. Dazu zählten zum Einen, dass den Schülern Wörter laut vorgelesen wurden, sodass die Schüler zunächst auditiv stimuliert wurden. Zum Anderen haben die Schüler neben dem Schreiben, die Wörter auch laut mitgesprochen. In einer weiteren vorangehenden Studie von Hunt, Richerzhagen und Karayol (2010) fand bereits eine

Auseinandersetzung von LRS-Schülern und Problemen in der Fremdsprache Englisch statt. In der Studie wurde dabei näher auf das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ von Van Berkel (2006) eingegangen. Die Schüler verbesserten sich in ihren englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten, wobei die Verbesserung in den Lesefähigkeiten deutlich größer war. Die vorliegende multiple Fallstudie bestätigt dies, da durch das angewandte „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) ebenfalls ein größerer Erfolg bei den englischen Lesefähigkeiten der Schüler nachgewiesen wurde. In dieser multiplen Fallstudie zeigte das Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005), welches bereits für die niederländische Sprache getestet wurde, auch einen positiven Effekt auf die englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten bei deutschen Schülern mit einer LRS.

Bedeutung für die Zukunft

Die Ergebnisse dieser multiplen Fallstudie bestätigen, dass es heutzutage noch keine spezifischen Programme gibt, die das Erlernen einer Fremdsprache unterstützen. Von Suchodoletz (2011) sagt aus, dass es überwiegend nur Ratschläge für die Unterstützung bei LRS-Schülern beim Fremdsprachenerwerb gibt, diese aber zu unspezifisch sind. Der Stellenwert einer Fremdsprache ist in unserer heutigen Gesellschaft von großer Bedeutung und Wichtigkeit. Für die schulische und berufliche Entwicklung ist sie unerlässlich (Dorsch & Dreßler, 2012). Dennoch stellt das Erlernen der Fremdsprache Englisch, die als eine weniger transparente Fremdsprache gilt (Seymour et al., 2003) für viele Schüler mit einer LRS ein großes Hindernis dar (von Suchodoletz, 2011). Aufgrund dieser Erkenntnisse wurden in dieser multiplen Fallstudie zwei Therapiekonzepte untersucht, um Schülern mit einer LRS das Erlernen der englischen Fremdsprache zu erleichtern. Mit der vorliegenden multiplen Fallstudie können Logopäden, Lerntherapeuten, Lehrer und Eltern, die mit Schülern mit einer LRS in Kontakt stehen, mögliche Konzepte für das Erlernen der Fremdsprache Englisch angeboten werden. Die multiple Fallstudie gibt weitere Tendenzen und Anregungen für künftige Studien im Rahmen einer wenig untersuchten Thematik, die sich mit dem Zusammenhang zwischen Lese-Rechtschreibstörung und dem Erlernen einer Fremdsprache auseinandersetzt.

Fazit

Das Ziel der multiplen Fallstudie war, eine Antwort auf die folgende Untersuchungsfrage zu bekommen:

„Welches der beiden Therapiekonzepte, „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ von Van Berkel (2006) oder „Connect Worterkennung“ von Smits & Braams (2005), zeigt einen größeren Erfolg im Erwerb der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten, bei deutschen Schülern der Klasse sieben und acht mit einer Lese-Rechtschreibstörung?“

Die vorliegende multiple Fallstudie bestätigt wiederholt, dass das „Phonem-Graphem-Konvertierungskonzept“ (van Berkel, 2006) einen positiven Effekt auf das Erlernen der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten hat. In dieser multiplen Fallstudie wurde aber zudem ein weiteres Konzept, „Connect Worterkennung“ von Smits & Braams (2005), zur Förderung der englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten untersucht. Dies zeigte in der vorliegenden multiplen Fallstudie einen größeren Effekt bei deutschen Schülern mit einer Lese-Rechtschreibstörung. Die Schüler, die basierend auf diesem Therapiekonzept behandelt wurden, machten sowohl in ihren englischen Lesefähigkeiten, als auch in ihren englischen Rechtschreibfähigkeiten Fortschritte. Die gemachten Fortschritte sollten jedoch sehr einzelfallbezogen betrachtet werden. Sie müssen demnach vorsichtig interpretiert und dürfen nicht verallgemeinert werden. Der größere Effekt des Therapiekonzept „Connect Worterkennung“ (Smits & Braams, 2005) könnte darauf zurückzuführen sein, dass bei der Methode mit dem Prinzip der direkten Worterkennung gearbeitet wurde und dies wahrscheinlich einen günstigeren Einfluss auf das Erlernen einer weniger transparenten Sprache, wie dem Englischen, hat.

6. Literatuur

- Berkel, van, A.J., Jansen, C. & Verbruggen, K. (2002). *Signaleringsstoets Engels-Spelling*. Amersfoort: CPS.
- Berkel, van, A. (2006). *Orthodidactiek van het Engels*. Bussum: Coutinho.
- Berkel, van, A. & Philipsen, K. (2011). *One Minute Test*. Groningen.
- Blenz, S. & Vorrat, J. (2008). *Brugklasleerlingen met en zonder dyslexie: mondelinge en schriftelijke vaardigheden in het Engels*. Hogeschool Zuyd, opleiding Logopedie.
- Boon, N. (2012). *Dyslexie en vreemde talen: Therapieprogramma voor klank- tekenkoppeling in het Engels*. Katholieke Universiteit, stageopdracht opleiding logopedie, olv K. Horions (unpublished manuscript).
- Borsel, van, J. (2004). *Wetenschappelijk onderzoek in de logopedie*. Leeuven: Acco.
- Braams, T. (1996). *Dyslexie- een complex taalprobleem*. Amsterdam: Boom.
- Brans, N. & Helmerhorst, M. (2012). *Engelse trainingsunit voor kinderen met dyslexie*. Heerlen: Hogeschool Zuyd, vrije studieruimte opleiding logopedie, olv K. Horions (unpublished manuscript).
- Brinkman, J. (2009). *Cijfers spreken: Statistiek en methodologie voor het hoger onderwijs (4.Band)*. Groningen: Noordhoff.
- Brus, B.T. & Voeten, M.J. (1973). *Een-minuut-test*. Nijmegen: Berkhout.
- Costard, S. (2011). Der Leseerwerb. *Spektrum Patholinguistik 4*, 1-22.
- Costard, S. (2011). *Störungen der Schriftsprache: Modellgeleitete Diagnostik und Therapie (2. Band)*. Stuttgart: Georg Thieme.
- De Bodt, M., Heylen, L., Mertens, F., Vanderwegen, J. & Van de Heyning, P. (2009). *Stemstoornissen. Handboek voor de klinische praktijk*. Appeldorn: Garant.
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M.H. (2008). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V. 6. vollständige Auflage*, Bern: Huber.

- Dorsch, U. & Dreßler, J. (2012). Schulbegleitende Förderung von Kindern mit einer LRS beim Englischlernen. *Lernen und Lernstörungen 1 (1)*, 21-31.
- Eisenberg, P. et al. (2009). *Duden- Die Grammatik (Unentbehrlich für richtiges Deutsch)*. Dudenverlag Mannheim.
- Ellis, A.W. & Young, A. (1988). *Human Cognitive Neuropsychology*. London: Erlbaum.
- Förster, J. Kronen, S. & Horions, K. (2009). *Sprach- und Schriftsprachfähigkeiten im Englischen bei Legasthenikern und Nicht-Legasthenikern von 12 bis 13 Jahren*. Hogeschool Zuyd, opleiding logopedie.
- Ganschow, L. & Sparks, R. (2000). Reflections on Foreign Language Study for Students with Language Learning Problems: Research, Issues and Challenges. *Dyslexia 6*, 87- 100.
- Hunt, C., Karayol, Y., Richerzhagen, S. & Horions K. (2010). *Auswirkungen eines Phonem-Graphem- Konvertierungskonzepts bei deutschen Legasthenikern beim Erwerb der Fremdsprache Englisch*. Hogeschool Zuyd, opleiding logopedie.
- Janz, N. (2008). *Studie über Werte: Was Kinder wirklich wollen*. Taz Tageszeitung.
- Jones, D. (1993). *English Pronouncing Dictionary*. Cambridge University.
- Krug, K., Shafer, T., Dardick, W., Magalis, C. & Parenté, R.. (2002). A test of foreign language acquisition: paired – association learning. *Applied Cognitive Psychology, 16*, 211 – 221.
- Microsoft Corporation (2007). *Excel*. Microsoft-Office-Suite, Version 12.0.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2012). *Kernlehrplan Englisch*. [Online]. Available: <http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/lehrplaene/lehrplaene-gs/englisch/> [2012, August 31].
- Mohr, R.,(2008). *Legasthenie Prävalenz*. [Online]. Available: <http://www.legasthenietherapie-info.de/legasthenie-praevalenz.html> [2009, Dezember 18].
- Plume, E. & Warnke, A. (2007). Definition, Symptomatik, Prävalenz und Diagnostik der Lese-Rechtschreibstörung. *Monatsschrift Kinderheilkunde 4*, 322- 327.

- Sellin, K. (2008). *Wenn Kinder mit Legasthenie Fremdsprachen lernen* (2. Auflage). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Schneider, E. & Ganschow L. (2000). Dynamic Assessment and Instructional Strategies for Learners Who Struggle to Learn a Foreign Language. *Dyslexia* 6, 72-82.
- Schneider, E., Ganschow, L., Sparks, R. & Miller, K. (2008). Best Practices in Differentiating Instruction: Identifying and Teaching Learners with Special Needs.
- Seymour, P. H. K., Aro, M. & Erskine, J. M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94, 143–174.
- Smits, A. & Braams, T. (2005). *Dyslectische kinderen leren lezen: Individuele, groepswijze en klassikale werkvormen voor de behandeling van leesproblemen*. Amsterdam: Boom.
- Snowling, M., J. & Hulme, C. (2011). Evidence-based interventions for reading and language difficulties: Creating a virtuous circle. *British Journal of Educational Psychology* 81, 1–23.
- Suchodoletz, von, W. (2011). Einflüsse einer Lese-/Rechtschreibschwäche auf den Schriftspracherwerb in einer Fremd- bzw. Zweitsprache. *Wortspiegel, Fachzeitschrift der LOS*, 1-4.
- Sparks, R. (1995). Examining the Linguistic Coding Differences Hypothesis to explain individual differences in foreign language learning. *Annals of Dyslexia*, 45, 187- 214.
- Sparks R. & Miller, K.S. (2000). Teaching a Foreign Language Using Multisensory Structured Language Techniques to At- Risk Learners: A Review. *Dyslexia* 6, 124- 132.
- Tánczos, J., Mónos, K. & Wiwczarowski, T.B. (2008). Principles and Methods of teaching foreign languages to dyslexic learners.
- Torppa, M., Tolvanen, A., Poikkeus, A., Eklund, K., Lerkkanen, M., Leskinen E. & Lyytinen H. (2007). Reading development subtypes and their early characteristics. *Ann. of Dyslexia*, 57, 3-32.
- Verschuren, P. & Doorewaard, H. (2007). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Den Haag: Uitgeverij LEMMA.

Anhangsverzeichnis

- Anhang 1:** Telefongespräch mit weiterführenden Schulen/ logopädischen Einrichtungen
- Anhang 2:** Brief an die Eltern
- Anhang 3:** Hand- out
- Anhang 4:** Einverständniserklärung
- Anhang 5:** „One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011)
- Anhang 6:** „Signaleringstoest Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002)
- Anhang 7:** Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler A. (Lesen und Schreiben)
- Anhang 8:** Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler B. (Lesen und Schreiben)
- Anhang 9:** Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler C. (Lesen und Schreiben)
- Anhang 10:** Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler D. (Lesen und Schreiben)
- Anhang 11:** CD- Rom mit den Therapieeinheiten für die Schüler
- Anhang 12:** Fragebogen an die Schüler
- Anhang 13:** Hausaufgaben-und Lerntabelle für den Schüler
- Anhang 14:** Erklärung der Bachelorarbeit

Anhang 1

Telefongespräch mit weiterführenden Schulen/ logopädischen Einrichtungen

- Vorstellen (eigener Name und Name Kommilitonin, Studienrichtung und Hochschule, Semester).
- Haben Sie kurz Zeit für mich? Da ich Ihnen gerne ein paar Fragen zu unserer Bachelorarbeit stellen würde.
- Kurze Beschreibung der Untersuchung: Unserer Bachelorarbeit befasst sich mit dem Thema Lese-Rechtschreibstörung in der Fremdsprache Englisch. Hierfür sind wir auf der Suche nach Schülern, welche sich in den Klassen sieben bis einschließlich acht befinden und neben einer diagnostizierten Lese-Rechtschreibstörung im Deutschen auch Schwierigkeiten in der Fremdsprache Englisch haben (die Voraussetzung dafür ist, dass die Schüler auf dem letzten Schulzeugnis die Note vier, fünf oder sechs (ausreichend, mangelhaft oder ungenügend) im Fach Englisch haben müssen. In diesem Zusammenhang arbeiten wir mit zwei Therapiekonzepten, die auf ihre Effektivität getestet werden. Hierbei wollen wir eine Übersicht bekommen, welches der beiden Therapiekonzepte den größeren Erfolg im Lernen der Fremdsprache Englisch aufweist. Die Effektivität des einzelnen Therapiekonzepts wird anhand einer Pre- und Posttestphase untersucht. Hierzu werden zwei Tests verwendet, wobei der eine die Lesefähigkeiten und der andere die Rechtschreibfähigkeiten des Schülers im Englischen untersucht. Die Studie erstreckt sich über sieben Wochen. In der ersten und letzten Woche (Woche eins und sieben) werden wir mit den Schülern einen Englischtest von max. 45 Minuten durchführen. In der Zwischenzeit (Woche zwei bis sieben) bekommen die Schüler zweimal wöchentlich jeweils 45 Minuten Therapie (insgesamt zehn Therapieeinheiten), abgestimmt auf ihre Lese- und Rechtschreibprobleme im Englischen.
- Fragen an die weiterführende Schule/ logopädische Einrichtung:
 - Haben Sie Interesse an der Studie mit zu arbeiten? Dies beinhaltet das zur Verfügung stellen von Schülern/ Patienten Ihrer Einrichtung.
 - Diese Thesis bietet Ihnen einen Anhaltspunkt und eine Vorgehensweise, welche Sie als Lehrkraft/ Therapeut, der mit Schülern/ Patienten mit einer LRS und Schwierigkeiten in der englischen Sprache, in Kontakt stehen, verwenden kann. Es ermöglicht Ihnen einen der beiden Therapieansätze zu verwenden, der bei der individuellen Förderung/ Therapie

der Lese- und Rechtschreibfähigkeiten im Englischen, am besten für den Schüler/Patienten geeignet ist.

- Wenn die weiterführende Schule/ logopädische Einrichtung Interesse hat mitzumachen:
 - Zuschicken des Hand-out an die weiterführenden Schulen/ logopädische Einrichtung mit mehr Informationen zur Studie. Zudem werden mögliche Probanden von den weiterführenden Schulen/logopädische Einrichtungen herausgesucht und die Kontaktdaten, wenn möglich, zur Verfügung gestellt.
- Die möglichen Probanden und deren Eltern werden telefonisch kontaktiert und werden in diesem über die Studie informiert und die Selektionskriterien werden besprochen. Passen alle Kriterien, wird den Probanden und deren Eltern der Informationsbrief per E-Mail oder Post zugesendet und in einem darauffolgenden Telefongespräch wird ein Termin für ein Erstgespräch und die Testung ausgemacht. Bei dem Erstgespräch bekommen die Probanden und deren Eltern auch nochmals das Hand-out ausgehändigt.
- Bedanken für das Telefongespräch, das Zeit nehmen und eventuelle Mitarbeit an der Studie.

Anhang 2**Brief an die Eltern**

Name des Schülers:

Aachen,2013

Betreff: Mögliche Teilnahme an einer Studie zu zwei unterschiedlichen Therapiekonzepten für eine Lese-Rechtschreibstörung im Englischen.

Sehr geehrte Eltern,

Wir sind zwei Logopädiestudentinnen der Hochschule „Hogeschool Zuyd“ in Heerlen.

Wir führen derzeit an der Hogeschool Zuyd eine Studie zu dem Thema Lese-Rechtschreibstörungen (LRS) in der Fremdsprache Englisch, durch. Wir würden uns freuen, wenn Sie und Ihr Kind Interesse an einer Beteiligung unserer Studie hätte.

Hierfür sind wir auf der Suche nach Schülern, welche in die Klassen sieben und acht gehen und neben einer diagnostizierten Lese-Rechtschreibstörung im Deutschen, auch Schwierigkeiten in der Fremdsprache Englisch haben. Voraussetzung für eine Beteiligung unserer Studie ist, dass die Schüler auf ihrem letzten Schulzeugnis im Fach Englisch die Note vier, fünf oder sechs (ausreichend, mangelhaft oder ungenügend) haben. Wir beschäftigen uns mit zwei Therapiekonzepten, die auf ihre Effektivität getestet werden sollen. Durch die Studie wollen wir mehr Aufschluss darüber erhalten, welches der beiden Therapiekonzepte den größeren Erfolg im Lernen der Fremdsprache Englisch aufweist. Wir würden uns freuen, Ihnen die zwei Therapiekonzepte in einem persönlichen Gespräch näher zu erläutern.

Zur Studie: Die Studie erstreckt sich über sieben Wochen. In der ersten und letzten Woche werden wir mit dem Schüler zwei Englishtests von max. 45 Minuten durchführen. In der Zwischenzeit bekommen die Schüler zweimal wöchentlich jeweils 45 Minuten Therapie, geleitet durch uns Logopädiestudentinnen (insgesamt zehn Therapieeinheiten), abgestimmt auf ihre Lese- und Rechtschreibprobleme im Englischen. Die Testdurchführungen und die Durchführung der Therapieeinheiten finden nach der Schule und in von uns organisierten Räumlichkeiten statt. Am Ende der Studie möchten wir uns bei den Schülern mit einer kleinen Überraschung bedanken. Nach Beendigung der Studie stellen wir Ihnen gerne unsere Bachelorarbeit, die Behandlungsergebnisse, sowie Material und Übungen der beiden Therapiekonzepte zur Verfügung.

Wenn Sie Interesse oder weitere Fragen haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Mit freundlichen Grüßen,

(Nicole Futera)

(Jana Neubauer)

Nicole Futera

Jana Neubauer

Handynummer: +49 170 2457142

Handynummer: +49 176 61913904

E- mail: futeraniki@aol.com

E- mail: jana.neubauer90@gmx.de

Anhang 3**Hand- Out**✓ **Thema der Studie:**

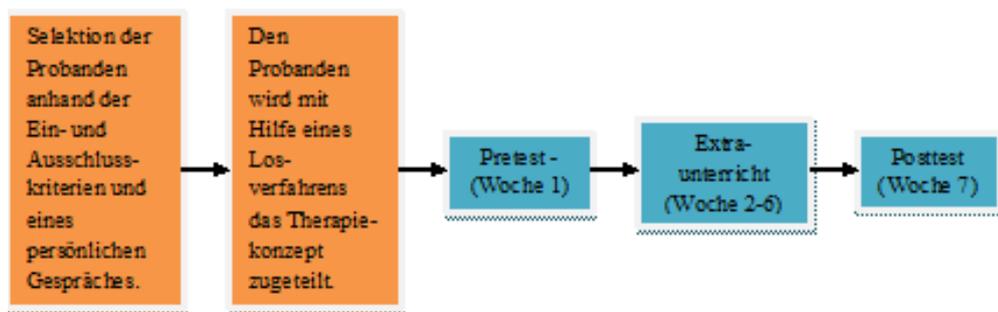
Es werden zwei unterschiedliche Konzepte zur Behandlung einer Lese-Rechtschreibstörung (LRS) in der Fremdsprache Englisch, bei Schülern der Jahrgangsstufen sieben und acht, auf ihre Effektivität getestet.

✓ **Ziel der Studie:**

Durch die Studie soll mehr Aufschluss darüber erhalten werden, welches der beiden Therapiekonzepte den größeren Erfolg im Lernen der Fremdsprache Englisch aufweist.

✓ **Inhalt:**

Die Studie erstreckt sich über 7 Wochen. In der ersten und letzten Woche werden mit dem Schüler zwei Englishtests von max. 45 Minuten durchgeführt. In der Zwischenzeit bekommen die Schüler zweimal wöchentlich jeweils 45 Minuten Therapie, geleitet durch uns Logopädiestudentinnen (insgesamt zehn Therapieeinheiten), abgestimmt auf ihre Lese- und Rechtschreibprobleme im Englischen. Die Testdurchführungen und die Durchführung der Therapieeinheiten finden nach der Schule und in von uns organisierten Räumlichkeiten statt.

✓ **Vorteil für Sie:**

- Zur Verfügung stellen unserer Bachelorarbeit, der Behandlungsergebnisse, sowie Material und Übungen der beiden Therapiekonzepte.
- Dies können Sie zur individuellen Extraförderung des Schülers in seinen englischen Lese- Rechtschreibfähigkeiten verwenden.

Anhang 4



Einverständniserklärung

Bitte kreuzen Sie an:

- Hiermit erkläre ich, dass ich ausreichend Informationen über den Inhalt der Studie erhalten habe und das Recht besitze jederzeit aus der Studie auszutreten.

- Hiermit erkläre ich mich bereit, mein Kind an der Studie „Effektivität von zwei Therapiekonzepten zur englischen Sprachförderung bei deutschen Schülern mit einer Lese-Rechtschreibstörung“ teilnehmen zu lassen. Mir ist bekannt, dass mein Kind bei circa 45-minütigen Englishtests teilnimmt und zehn Therapieeinheiten erhält. Die Ergebnisse meines Kindes werden mit den Ergebnissen anderer Kinder verglichen. Die persönlichen Daten meines Kindes werden nicht an Dritte weitergegeben und der Name meines Kindes wird nicht in der Studie erwähnt. Die Studie wird durch die Logopädiestudentinnen Nicole Futera und Jana Neubauer durchgeführt.

- Ich lehne es ab, dass mein Kind an der Studie teilnimmt.

Gegebenenfalls Angabe von Gründen:

.....
.....

Name des Schülers

.....

Datum, Unterschrift eines Erziehungsberechtigten

.....

Anhang 5**„One Minute Test“ (van Berkel & Philipsen, 2011)**

Übungswörter: boy, cat, house, name

give	because	payment	narrow
new	second	fruit	service
today	father	straight	circle
white	mouth	factory	young
take	aunt	secret	unit
dead	Wednesday	prisoner	family
pair	all	reason	eleven
just	uncle	visit	history
come	many	difference	favourite
eye	there	season	example
woman	think	criminal	continue
away	call	key	heart
much	break	situation	anything
every	page	bright	relation
around	choice	double	enough
people	person	message	public
already	sign	juice	famous
mother	office	rapid	answer
shoulder	church	surprise	earth
orange	handle	single	village
Friday	limit	student	nature
find	crowd	picture	movement
what	matter	practice	pretty
soon	station	country	daughter
each	police	shape	safety
always	building	activity	degree
know	listen	cousin	laughing
water	trouble	distance	occasion
		struggle	reality

Auswertungsbogen

Score Formular OMT

Name:

Alter:

Klasse:

1	give	39	think	77	student
2	new	40	call	78	picture
3	today	41	break	79	practice
4	white	42	page	80	country
5	take	43	choice	81	shape
6	dead	44	person	82	activity
7	pair	45	sign	83	cousin
8	just	46	office	84	distance
9	come	47	church	85	struggle
10	eye	48	handle	86	narrow
11	woman	49	limit	87	service
12	away	50	crowd	88	circle
13	much	51	matter	89	young
14	every	52	station	90	unit
15	around	53	police	91	family
16	people	54	building	92	eleven
17	already	55	listen	93	history
18	mother	56	trouble	94	favourite
19	shoulder	57	payment	95	example
20	orange	58	fruit	96	continue
21	Friday	59	straight	97	heart
22	find	60	factory	98	anything
23	what	61	secret	99	relation
24	soon	62	prisoner	100	enough
25	each	63	reason	101	public
26	always	64	visit	102	famous
27	know	65	difference	103	answer
28	water	66	season	104	earth
29	because	67	criminal	105	village
30	second	68	key	106	nature
31	father	69	situation	107	movement
32	mouth	70	bright	108	pretty
33	aunt	71	double	109	daughter
34	Wednesday	72	message	110	safety
35	all	73	juice	111	degree
36	uncle	74	rapid	112	laughing
37	many	75	surprise	113	occasion
38	there	76	single	114	reality

Anzahl der gelesenen Wörter – Anzahl der Fehler = Rohwert

Anhang 6

„Signaleringstoets Engels-Spelling“ (van Berkel et al., 2002)

1. before
2. birthday
3. breakfast
4. evening
5. village
6. chair
7. potato
8. sugar
9. postcard
10. stamps
11. dutch
12. dress
13. tomorrow
14. upstairs
15. perhaps
16. channel
17. sometimes
18. clothes
19. parents
20. worry
21. busy
22. interesting
23. nothing
24. teacher
25. history

Auswertungsbogen

Name Schüler: _____

Name Untersucher: _____

Untersuchungsdatum: _____ Geburtsdatum: _____ Alter und Klasse: _____

1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	
7)	
8)	
9)	
10)	
11)	
12)	
13)	
14)	
15)	
16)	
17)	
18)	
19)	
20)	
21)	
22)	
23)	
24)	
25)	

Anhang 7

Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler A. 15 Jahre; 8. Klasse: Lesen

Englische Zielwörter	Gelesene Wörter des Schülers		Bemerkungen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
<i>give</i>	give	give		
<i>new</i>	new	new		
<i>today</i>	today	today		
<i>white</i>	white	white		
<i>take</i>	take	take		
<i>dead</i>	die	dead	-ea- → -ie-	
<i>pair</i>	pair	pair		
<i>just</i>	just	just		
<i>come</i>	come	come		
<i>eye</i>	eye	eye		
<i>woman</i>	woman	woman		
<i>away</i>	away	away		
<i>much</i>	much	much		
<i>every</i>	wery	every	ev -> we-	
<i>around</i>	around	abround		Silbe -rou- → Silbe -bro-
<i>people</i>	people	people		
<i>already</i>	already	already		
<i>mother</i>	mother	mother		
<i>shoulder</i>	shauder	shoulder	-ou- → -au- ; -ld- → -d-(Auslassung des Phonems [l])	
<i>orange</i>	orange	orange		
<i>Friday</i>	Freindy	Friindy	-i- → -ei- ; Zufügen des Phonems [n] ; Auslassung des Phonems [a]	-i- → -ie- ; Zufügen des Phonems [n] ; Auslassung des Phonems [a]
<i>find</i>	find	find		
<i>what</i>	what	what		
<i>soon</i>	soon	soon		
<i>each</i>	each	each		
<i>always</i>	ouwet	always	a- → ou- ; Auslassung des Phonems [l] ; -a- → -e- ; -ys → -t	
<i>know</i>	know	know		
<i>water</i>	water	wgether		-at- → -heth- (ein neues englisches Wort, mit anderer Bedeutung entsteht)

<i>because</i>	because	because		
<i>second</i>	second	second		
<i>father</i>	father	father		
<i>mouth</i>	mouth	mouth		
<i>aunt</i>	ant	aunt	au- → a-	
<i>Wednesday</i>	Wednesday	Wednesday		
<i>all</i>	all	all		
<i>uncle</i>	ancli	uncle	u- → a-; -e → -i	
<i>many</i>	many	many		
<i>there</i>	there	there		
<i>think</i>	think	think		
<i>call</i>	call	call		
<i>break</i>	weak	break	br- → w-	
<i>page</i>	page	page		
<i>choice</i>	chusi → 1 Minute: 34 korrekt	chusi	-oi- → -u- ; -c- → -s- ; -e → -i	-oi- → -u- ; -c- → -s- ; -e → -i
<i>person</i>	person	person		
<i>sign</i>	sign	sign		
<i>office</i>	office	office		
<i>church</i>	church	church		
<i>handle</i>	handle	handle → 1 Minute: 44 korrekt		
<i>limit</i>	limit	limit		
<i>crowd</i>	crowd	crowd		
<i>matter</i>	maater	mother	-a- → -aa- (langziehen des Phonems [a]; deutsche Aussprache	-att- → -oth- (liest englisches Wort „mother“, welches eine andere Bedeutung hat)
<i>station</i>	station	station		
<i>police</i>	police	police		
<i>building</i>	building	building		
<i>listen</i>	listent	listen	Hinzufügen des Phonems [t]	
<i>trouble</i>	trapel	trouble	-ou- → -a- ; -b- → -p- ; -le → -el	
<i>payment</i>	payment	playent		Hinzufügen des Phonems [l], Auslassung des Phonems [m]
<i>fruit</i>	fjut	food	Fr- → fj- ; -ui- → -u-	-ruit → -ood (liest englisches Wort „food“, welches eine andere Bedeutung hat)

<i>straight</i>	strait	stay	Deutsche Aussprache	Anderes englisches Wort gelesen „stay“, welches eine andere Bedeutung hat
<i>factory</i>	factory	factory		
<i>secret</i>	second	secret	Anderes englisches Wort gelesen „second“, welches eine andere Bedeutung hat	
<i>prisoner</i>	piisoner	preischner	pri- → pi-	-iso- → -eisch-
<i>reason</i>	reason	raison		-ea- → -ai-
<i>visit</i>	visit	visit		
<i>difference</i>	difference	different		„different“ statt „difference“ gelesen; zufügen des Phonems [t]
<i>season</i>	singsens	session	Zufügen des Phonems [ŋ] und [s] ; -o- → -e-	Anderes englisches Wort gelesen „session“, welches eine andere Bedeutung hat
<i>criminal</i>	criminal	criminal		
<i>key</i>	key	key		
<i>situation</i>	situation	situation		
<i>bright</i>	bridge	brought	Anderes englisches Wort gelesen „bridge“, welches eine andere Bedeutung hat	Anderes englisches Wort gelesen „brought“, welches eine andere Bedeutung hat
<i>double</i>	dubbel	dubel	-ou- → -u- ; -b- → -bb- ; -le → -el	-ou- → -u- ; -le → -el
<i>message</i>	message	message		
<i>juice</i>	juice	juice		
<i>rapid</i>	rabbit	repaid	Anderes englisches Wort gelesen „rabbit“, welches eine andere Bedeutung hat	-api- → -epai-
<i>surprise</i>	surprise	surprise		
<i>single</i>	single	single		
<i>student</i>	student	student		
<i>picture</i>	picture	picture		
<i>practice</i>	practice	practice		
<i>country</i>	country	country		
<i>shape</i>	scherp	shape	Deutsche Aussprache des Phonems [sch] ; -a- → -e- ; Hinzufügen von des Phonems [r]	
<i>activity</i>	activity	activity		
<i>cousin</i>	cousin	cousin		
<i>distance</i>	distinz	distance	-a- → -i- ; -ce → -z	
<i>struggle</i>	strugel	struggel	-gg- → -g- ; -le → -el	-le → -el, deutsche Aussprache
<i>narrow</i>	nirrow	nirrow	-a- → -i-	-a- → -i-
<i>service</i>	service	service		

<i>circle</i>	zir <u>ce</u> l	circle	c- → z- ; -le → -el	
<i>young</i>	young	young		
<i>unit</i>	unit	unit		
<i>family</i>	family	family		
<i>eleven</i>	eleven	eleven		
<i>history</i>	history	history		
<i>favourite</i>	favourite	favourite	Verschluckt das Phonems[ou]	
<i>example</i>	example	example		
<i>continue</i>	continue	continue		
<i>heart</i>	h <u>ir</u> t	h <u>er</u> d	-ea- → -i-	-ea- → -e-, -t → -d
<i>anything</i>	anything	anything		
<i>relation</i>	rel <u>ach</u> ion	real <u>it</u> y	-t- → -ch-	„reality“ gelesen → eine andere Bedeutung
<i>enough</i>	enough	enough		
<i>public</i>	public	public		
<i>famous</i>	famous	famous		
<i>answer</i>	answer	answer		
<i>earth</i>	earth	earth		
<i>village</i>	will <u>ets</u> ch	village	v- → w-; -age- → -etsch-; deutsche Aussprache	
<i>nature</i>	ne <u>it</u> ure	nat <u>o</u> r	-a- → -e-i	-ture → -tor
<i>movement</i>	movement	movement		
<i>pretty</i>	pre <u>tt</u> y	pe <u>rr</u> ity	Deutsche Aussprache	Falsche Aussprache; -rett- → -errit-
<i>daughter</i>	de <u>ves</u>	daughter	-aughter → -eves	
<i>safety</i>	safety	safety		
<i>degree</i>	degree	degree		
<i>laughing</i>	lau <u>f</u> ing	laughing	Deutsche Aussprache des Phonems [au]; -gh- → -f-	
<i>occasion</i>	occasion	oxy		-ccasion → -xy
<i>reality</i>	reality	reality		

	Pretest	Posttest
Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute „→ 1 Minute“	34 Wörter	44 Wörter
Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest: Rohwert → Prozentzahl	81 / 114 → 71,05 % ≈ 71 %	92 / 114 → 80,70 % ≈ 81 %

Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler A. 15 Jahre; 8. Klasse: Schreiben

Englische Zielwörter	Geschriebenes Wort des Schülers		Basisrechtschreibung		Regelrechtschreibung		Einprägerechtschreibung		Aufbaurechtschreibung		Bemerkungen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
<i>before</i>	before	before					ore		e	e	+	+
<i>birthday</i>	birthday	birthday	th	th	ay	ay	ir	ir			+	+
<i>breakfast</i>	berakfast	berakfast	r	r	k	k	ea	ea	a	a	-	-
<i>evening</i>	evening	evening					e-e	e-e			+	+
<i>village</i>	village	village			ll-ge	ll-ge			a	a	+	+
<i>chair</i>	chair	chair	ch	ch			air	air			+	+
<i>potato</i>	potato	potatoe	a-o	a-o					o	o	+	-
<i>sugar</i>	shugger	shugger	g	g			s-u	s-u	ar	ar	-	-
<i>postcard</i>	postcard	postcard	o-ar-d	o-ar-d	c	c			s	s	+	+
<i>stamps</i>	stamps	stamps	a	a							+	+
<i>dutch</i>	dutch	dutsh	u	u	tch	tch					+	-
<i>dress</i>	dress	dress	r	r	ss	ss					+	+
<i>tomorrow</i>	tomorrow	tomorrow			rr-ow	rr-ow			o	o	+	+
<i>upstairs</i>	upstairs	upstairs	u	u			air	air	s	s	+	+
<i>perhaps</i>	perheps	perhapes	a	a					er	er	-	-
<i>channel</i>	chanle	chanal	ch-a	ch-a	nn	nn			el	el	-	-
<i>sometimes</i>	sometimes	sometimes			i-e	i-e	o-e	o-e	s	s	+	+
<i>clothes</i>	clothes	clothes	th	th	c-o-e	c-o-e			s	s	+	-
<i>parents</i>	parents	parents	r	r			a	a	e-s	e-s	+	+
<i>worry</i>	werry	worry			o-rr	o-rr			y	y	-	+
<i>busy</i>	buisy	buisy					u-s	u-s	y	y	-	-
<i>interesting</i>	interesting	interesting	r	r					e-e	e-e	+	+
<i>nothing</i>	nothing	nothing	th	th			o	o			+	+
<i>teacher</i>	teacher	teacher	ch	ch			ea	ea	er	er	+	+
<i>history</i>	history	history	r	r					o-y	o-y	+	+

	Pretest	Posttest
Anzahl der Fehler im Zielwort insgesamt	10	12
Anzahl korrekt geschriebener Wörter: Rohwert → Prozentzahl	19 / 25 → 76%	17 / 25 → 68%

Anhang 8

Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler B. 15 Jahre; 8. Klasse: Lesen

Englische Zielwörter	Gelesene Wörter des Schülers		Bemerkungen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
<i>give</i>	give	give		
<i>new</i>	new	new		
<i>today</i>	today	today		
<i>white</i>	white	white		
<i>take</i>	take	take		
<i>dead</i>	died	died	-ea- → -ie-	-ea- → -ie-
<i>pair</i>	pair	pair		
<i>just</i>	just	just		
<i>come</i>	come	come		
<i>eye</i>	eye	eye		Deutsche Aussprache
<i>woman</i>	woman	woman		
<i>away</i>	away	away		
<i>much</i>	much	much		
<i>every</i>	every	every	Undeutliche Aussprache	
<i>around</i>	around	around		
<i>people</i>	people	people		
<i>already</i>	already	already	„Weiß ich nicht“	
<i>mother</i>	mother	mother		
<i>shoulder</i>	shoulder	shoulder		
<i>orange</i>	orange	orange		
<i>Friday</i>	Friday	Friday		
<i>find</i>	find	find		
<i>what</i>	what	what		
<i>soon</i>	soon	soon		
<i>each</i>	each	each		
<i>always</i>	always	always		
<i>know</i>	know	know		

<i>water</i>	water	water		
<i>because</i>	because	because		
<i>second</i>	second	second		
<i>father</i>	father	father		
<i>mouth</i>	mother	mord	-ou- → -o-, Phoneme [e] und [r] hinzugefügt	Deutsches Wort gelesen; neue Bedeutung
<i>aunt</i>	aunt	aunt	„Weiß ich nicht“	Nicht korrekte Aussprache des Phonems [au]
<i>Wednesday</i>	Wednesday	Wednesday		
<i>all</i>	all	all		
<i>uncle</i>	uncle	onkel	„Weiß ich nicht“	Deutsches Wort gelesen; neue Bedeutung
<i>many</i>	many	many		
<i>there</i>	there	there		
<i>think</i>	think	think		
<i>call</i>	call	call		
<i>break</i>	break	break		
<i>page</i>	page → 1Minute: 36 korrekt	page		
<i>choice</i>	choice	joice → 1Minute: 37 korrekt		Nicht korrekte Aussprache des Phonems [ch]
<i>person</i>	person	person		
<i>sign</i>	sing	sing	-gn → -ng	-gn → -ng
<i>office</i>	office	office		
<i>church</i>	sors	schorch	Nicht korrekte Aussprache des Phonems [ch]; -urch → -ors; deutsche Aussprache	Nicht korrekte Aussprache der Phoneme [ch] und [u]
<i>handle</i>	handle	handly	Deutsche Aussprache	Nicht korrekte Aussprache des letzten Phonems, des nicht hörbaren [e], dies wird zu dem Phonem [y] abgeändert
<i>limit</i>	limit	limit		
<i>crowd</i>	crowd	crowd	Das Phonem [r] ausgelassen	
<i>matter</i>	mother	mother	-att- → -oth-	-att- → -oth-
<i>station</i>	station	station		
<i>police</i>	police	police		
<i>building</i>	buildi	building	Phonem [ng] ausgelassen	
<i>listen</i>	listen	listen	Nicht korrekte Aussprache der Konsonantenverbindung [st]	
<i>trouble</i>	trouble	trouble		
<i>payment</i>	payment	peiment		Nicht korrekte Aussprache der PGK [ay]; deutsche Aussprache

<i>fruit</i>	futy	fruit	Das Phonem [r] ausgelassen; -uit → -uty	
<i>straight</i>	straight	straight		
<i>factory</i>	factory	factory		
<i>secret</i>	secreit	sectret	-e- → -ei-	Nicht korrekte Aussprache der PGK [se]; Hinzufügen des Phonems [t]
<i>prisoner</i>	persenar	prisoner	Nicht korrekte Aussprache; Phonem [r] ausgelassen	Nicht korrekte Aussprache, deutsche Aussprache
<i>reason</i>	reason	reason		
<i>visit</i>	visit	visit		
<i>difference</i>	difference	difference		
<i>season</i>	season	season		
<i>criminal</i>	criminal	criminal		Deutsche Aussprache
<i>key</i>	key	key	Deutsche Aussprache	Deutsche Aussprache
<i>situation</i>	situation	situation		
<i>bright</i>	bight	bright	Das Phonem[r] ausgelassen	
<i>double</i>	double	trouble		Neues englisches Wort entsteht „trouble“, welches eine andere Bedeutung hat
<i>message</i>	message	message		
<i>juice</i>	joice	juice	-ui- → -oi-	
<i>rapid</i>	rabbit	rapid	-p- → -bb-; -d → -t	
<i>surprise</i>	surprise	surprise		
<i>single</i>	single	single		
<i>student</i>	student	student		
<i>picture</i>	picture	picture		
<i>practice</i>	practe	practice	-ice wird ausgelassen	
<i>country</i>	country	country		
<i>shape</i>	sherp	sepp	-ape → -erp; Phonem [r] hinzugefügt	sh- → s-; -ape → -epp
<i>activity</i>	activity	actor		„ivity“ → „or“
<i>cousin</i>	cusin	cusin	-ou- → -u-	-ou- → -u-
<i>distance</i>	distence	distance	a → e	
<i>struggle</i>	struggle	struggle		
<i>narrow</i>	narrow	narro_		Deutsche Aussprache
<i>service</i>	service	serweis		Deutsche Aussprache
<i>circle</i>	circley	curcel	Phonem [y] hinzugefügt und als -ey ausgesprochen	Deutsche Aussprache
<i>young</i>	young	young		
<i>unit</i>	until	owned	Neues englisches Wort entsteht „until“, welches eine andere Bedeutung hat	Neues englisches Wort entsteht „until“, welches eine andere Bedeutung hat
<i>family</i>	family	family		

<i>eiven</i>	<i>leven</i>	<i>elven</i>	e-→ i-	Phonem [e] wird weggelassen; nicht korrekte Aussprache
<i>history</i>	<i>history</i>	<i>history</i>		
<i>favourite</i>	<i>favourite</i>	<i>favourite</i>		
<i>example</i>	<i>example</i>	<i>example</i>		
<i>continue</i>	<i>continue</i>	<i>continue</i>		
<i>heart</i>	<i>heart</i>	<i>heart</i>		
<i>anything</i>	<i>anything</i>	<i>anything</i>		
<i>relation</i>	<i>riiation</i>	<i>relation</i>	-el-→ -ili-	
<i>enough</i>	<i>enough</i>	<i>enos</i>		-ough→ -os
<i>public</i>	<i>public</i>	<i>public</i>		
<i>famous</i>	<i>famous</i>	<i>famous</i>		
<i>answer</i>	<i>answrer</i>	<i>answer</i>	Phonem [r] hinzugefügt	
<i>earth</i>	<i>earth</i>	<i>earth</i>		
<i>village</i>	<i>village</i>	<i>village</i>		
<i>nature</i>	<i>naytur</i>	<i>nature</i>	Deutsche Aussprache	
<i>movement</i>	<i>moviment</i>	<i>moviment</i>	Phonem [i] hinzugefügt; deutsche Aussprache	Phonem [i] hinzugefügt; deutsche Aussprache
<i>pretty</i>	<i>pretty</i>	<i>pretty</i>	Phonem [e] wie im deutschen ausgesprochen	Phonem [e] wie im deutschen ausgesprochen
<i>daughter</i>	<i>dauser</i>	<i>daughter</i>	-ght- → -s-	
<i>safety</i>	<i>safet</i>	<i>sawely</i>	Deutsche Aussprache; Phonem [y] ausgelassen	Deutsche Aussprache
<i>degree</i>	<i>degre</i>	<i>dager</i>	Deutsche Aussprache	Deutsche Aussprache
<i>laughing</i>	<i>laus</i>	<i>lauting</i>	-gh-→ -s; -ing ausgelassen	deutsche Aussprache, laugh-→ laut-
<i>occasion</i>	<i>occasion</i>	<i>occasion</i>	„ion”→ „ien”	
<i>reality</i>	<i>relety</i>	<i>reality</i>	Nicht korrekte Aussprache; Phonem [a] wird ausgelassen	

	Pretest	Posttest
Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute „→ 1 Minute”	36 Wörter	37 Wörter
Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest: Rohwert → Prozentzahl	76 / 114 → 66,67% ≈ 67 %	84 / 114 → 73,68 % ≈ 74 %

Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler B. 15 Jahre; 8. Klasse: Schreiben

Englische Zielwörter	Geschriebenes Wort des Schülers		Basisrechtschreibung		Regelrechtschreibung		Einprägerechtschreibung		Aufbaurechtschreibung		Bemerkungen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
before	bevor	bevor					ore	ore	e	e	-	-
birthday	bearthday	beatday	th	th	ay	ay	ir	ir			-	-
breakfast	breacfirst	breackfirst	r	r	k	k	ea	ea	a	a	-	-
evening	Ivening	eyening					e-e	e-e			-	-
village	Wiledg	villege			ll-ge	ll-ge			a	a	-	-
chair	shere	stear	ch	ch			air	air			-	-
potato	poteto	puteyto	a-o	a-o					o	o	-	-
sugar	sugger	shougger	g	g			s-u	s-u	ar	ar	-	-
postcard	Postcard	postcard	o-ar-d	o-ar-d	c	c			s	s	-	+
stamps	stamps	stamps	a	a							+	+
dutch	dutch	dutch	u	u	tch	tch					+	+
dress	dress	dress	r	r	ss	ss					+	+
tomorrow	to marow	tomorrow			rr-ow	rr-ow			o	o	-	+
upstairs	apsters	absters	u	u			air	air	s	s	-	-
perhaps	per_haps	perhaps	a	a					er	er	-	+
channel	chanell	stanel	ch-a	ch-a	nn	nn			el	el	-	-
sometimes	sometimes	sometimes			i-e	i-e	o-e	o-e	s	s	+	+
clothes	clozes	cloases	th	th	c-o-e	c-o-e			s	s	-	-
parents	perens	pearens	r	r			a	a	e-s	e-s	-	-
worry	worie	rowie			o-rr	o-rr			y	y	-	-
busy	bissi	bissie					u-s	u-s	y	y	-	-
interesting	intressting	intressting	r	r					e-e	e-e	-	-
nothing	nathing	natting	th	th			o	o			-	-
teacher	Theacher	teager	ch	ch			ea	ea	er	er	-	-
history	histry	histry	r	r					o-y	o-y	-	-

	Pretest	Posttest
Anzahl der Fehler im Zielwort insgesamt	39	37
Anzahl korrekt geschriebener Wörter: Rohwert → Prozentzahl	4 / 25 → 16%	7 / 25 → 28%

Anhang 9

Fehleranalyse Pre- und Posttest Schüler C. 13 Jahre; 7. Klasse: Lesen

Englische Zielwörter	Gelesene Wörter des Schülers		Bemerkungen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
give	give	give		
new	neu	nou	-w → -u ; Veränderung ins Deutsche	-ew → -ou
today	today	today		
white	with	with	Veränderung des Wortes zu „with“	Veränderung des Wortes zu „with“
take	take	take		
dead	dir	died	-ea- → -i- ; Veränderung zu einem deutschen Wort	-ea- → -ie- langgezogen
pair	pay	pair	-air → -ay ; Veränderung des Wortes zu „pay“	
just	just	just		
come	keim	come	Veränderung des Wortes zu „came“	
eye	ail	eyel	Hinzufügen des Phonems [l]	Hinzufügen des Phonems [l]
woman	woman	woman		
away	alway	away	Veränderung des Wortes „alway (s?)“	
much	much	much		
every	every	every	Betonung auf das eigentlich nicht hörbare [e]	
around	arond	around	-ou- → -o-	
people	purpel	purpel	Veränderung des Wortes zu „purpel“	Veränderung des Wortes zu „purpel“
already	already	already		
mother	mother	mother		
shoulder	shoulder	scholder		Sehr deutsche Aussprache
orange	orang	orentschi	Lesen des Phonems [g] wie in der deutschen Sprache	-g → -tschi
Friday	Friday	Friday		
find	find	find	Lesen des Phonems [i] wie in der deutschen Sprache ; es wird genau gelesen was da steht	
what	what	what		
soon	schan	san	s- → sch- ; -oo- → -a-	-oo- → -a-
each	eisch	esch	ea- → ei-	ea- → e-
always	always	always		
know	know	know	[k] wird ausgesprochen	[k] wird ausgesprochen

<i>water</i>	water	water		
<i>because</i>	bicous	because	-au- → -ou-	
<i>second</i>	cond	second	Erste Silbe wird ausgelassen „se“	
<i>father</i>	fala	father	-th- → -l- ; -er → -a	
<i>mouth</i>	mof	mouth	-ou- → -o-	
<i>aunt</i>	ount → 1 Minute: 13 korrekt	aunt	au- → ou-	
<i>Wednesday</i>	Wednesday	Wednesday	Es wird genauso ausgesprochen wie es geschrieben wird	Es wird genauso ausgesprochen wie es geschrieben wird
<i>all</i>	all	all		
<i>uncle</i>	onkli	onsli	u- → o- ; stimmloses [e] in le → stimmhaftes [i] in li	u- → o- ; Silbe -cle → -sli
<i>many</i>	„money“	many	Veränderung des Wortes zu „money“	
<i>there</i>	there	there → 1 Minute: 26 korrekt		
<i>think</i>	think	think		
<i>call</i>	call	call		
<i>break</i>	break	break		
<i>page</i>	bak	pejk	p- → stimmhaft b- ; -a- → deutsches -a- ; -ge → -k	-ge → -jk
<i>choice</i>	kous	sui	Veränderung des Wortes zu „kous“	Veränderung des Wortes zu „sui“
<i>person</i>	person	person		
<i>sign</i>	sikn	sekn	stimmloses -g- → stimmhaftes -k-	-i- → -e- ; -gn → -kn
<i>office</i>	ofeis	ofeis	-i- → -ei- ;	-i- → -ei-
<i>church</i>	kors	surs	Veränderung des Wortes zu „kors“	Veränderung des Wortes zu „surs“
<i>handle</i>	handle	handli	Deutlich hörbar [le]	Deutlich hörbar [li]
<i>limit</i>	limit	limit		
<i>crowd</i>	crowd	knowd		cr- → kn-
<i>matter</i>	„mother“	matter	Veränderung des Wortes zu „mother“	
<i>station</i>	stadion	station	Veränderung des Wortes zu „stadion“, hierbei hat er eine sehr deutsche Aussprache	
<i>police</i>	police	police		
<i>building</i>	bulding	builidin	-ui- → -u-	Sehr deutsche Aussprache des [ui] ; Auslassung des -g in -ng
<i>listen</i>	listen	listen		
<i>trouble</i>	trouble	traubel	Veränderung des Wortes zu „trouble“, es wird genau gelesen was steht und hierbei sehr deutsche Aussprache	Veränderung des Wortes zu „traubel“

<i>payment</i>	payment	payment		
<i>fruit</i>	freut	fruit	-ui- → --eu	Das Wort wird genauso ausgesprochen, wie es geschrieben wird
<i>straight</i>	streng	straight	-ai- → -e- ; Veränderung des Wortes zu „streng“	
<i>factory</i>	faistory	factory	-a- → -ai- ; -c- → -s-	
<i>secret</i>	secret	sekreet	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht
<i>prisoner</i>	prisoner	prisens	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; Veränderung des Wortes in „prisens“
<i>reason</i>	rissen	resens	-ea- → -i- ; -s- → -ss- ; -o- → -e-	-ea- → -e- ; -o- → -e-
<i>visit</i>	visit	visit		
<i>difference</i>	differenz	different	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; -ce → -t
<i>season</i>	seson	sesons	-ea- → -e- ; eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	-ea- → -e- ; Hinzufügen des -s ; eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht
<i>criminal</i>	kriminal	kriminal	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht
<i>key</i>	key	key	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht
<i>situation</i>	siterday	sitaration	Veränderung des Wortes zu „siterday“ es wird genau gelesen was steht und hierbei sehr deutsche Aussprache	Veränderung des Wortes zu „sitaration“
<i>bright</i>	breit	brei	Eine sehr deutsche Aussprache	Eine sehr deutsche Aussprache ; Auslassung des [ght]
<i>double</i>	duuble	duubel	ou → uu langgezogen	ou → uu langgezogen; Veränderung le → el
<i>message</i>	meseik	meseik	Eine sehr deutsche Aussprache ; a → ei ; englisches g → deutsches k	Eine sehr deutsche Aussprache ; a → ei ; englisches g → deutsches k
<i>juice</i>	dschui	juicer	Aussprache des [i] ; Auslassung des [c]	Es wird genau das gelesen was steht ; Hinzufügen von -r
<i>rapid</i>	rabbit	rabbit	Veränderung des Wortes zu „rabbitt“	Veränderung des Wortes zu „rabbitt“
<i>surprise</i>	suerprise	surprise	u → ue ; Aussprache des letzten [e] ; Allgemein sehr deutsche Aussprache	Aussprache des letzten [e] ; Allgemein sehr deutsche Aussprache
<i>single</i>	single	singe		Auslassung des -le
<i>student</i>	student	student	englisches u → deutsche u	
<i>picture</i>	piktur	pictu	Eine sehr deutsche Aussprache	Eine sehr deutsche Aussprache ; Hinzufügen des -e
<i>practice</i>	praktik	praktik	Sehr deutsche Aussprache ; Veränderung des Wortes zu „praktik“	Sehr deutsche Aussprache ; Veränderung des Wortes „praktik“
<i>country</i>	country	country		Aussprechen von ou ; sehr deutsches [y]
<i>shape</i>	sepe	schape	Veränderung des Wortes zu „sepe“	Veränderung des Wortes zu „schape“
<i>activity</i>	activity	activity	Eine sehr deutsche Aussprache	

<i>cousin</i>	kosin	kousin	Eine sehr deutsche Aussprache ; englisches i → deutsches i	Eine sehr deutsche Aussprache ; Aussprache des [ou]
<i>distance</i>	distanze	distance	Eine sehr deutsche Aussprache ; Veränderung des Wortes zu „distanz“ ; englisches i → deutsches i	
<i>struggle</i>	strugle	strongel	Eine sehr deutsche Aussprache ; Veränderung des Wortes zu „strugle“	Eine sehr deutsche Aussprache ; Veränderung des Wortes zu „strongel“
<i>narrow</i>	narrow	narrow	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht
<i>service</i>	service	serwis		Sehr starke deutsche Aussprache
<i>circle</i>	kirchli	circle	Veränderung des Wortes zu „kirchli“	Es wird genauso gelesen wie es geschrieben wird
<i>young</i>	young	jung		Er spricht das Wort im Deutschen aus
<i>unit</i>	uneit	anit	i → ei	u → a
<i>family</i>	family	family		
<i>eleven</i>	eleven	eleven		
<i>history</i>	history	history		
<i>favourite</i>	faworit	favourite	v → stimmhaftes w ; ou → o	
<i>example</i>	explain	explei		Veränderung des Wortes in „explei“
<i>continue</i>	contin	coutu	n → m ; ue → Auslassung	Sehr deutsches Aussprache
<i>heart</i>	heart	hirt		ea → i
<i>anything</i>	anything	anything		
<i>relation</i>	relation	reletien	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; a → e ; io → ie
<i>enough</i>	enou	enot	ou → o	ou → o ; gh → t
<i>public</i>	public	pouptic	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; u → ou ; stimmhaftes b → stimmloses p
<i>famous</i>	famous	famous	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	
<i>answer</i>	answer	answer		
<i>earth</i>	ert	eji	Eine sehr deutsche Aussprache ; th → t	Eine sehr deutsche Aussprache ; ea → e ; Auslassung der Konsonantenverbindung ear → e ; Hinzufügen des [j] ; th → t
<i>village</i>	wilei	willeits	v → w ; a → ei ; Auslassung [ge]	v → w ; a → ei ; Auslassung ge → ts
<i>nature</i>	natur	nejtur	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache
<i>movement</i>	muvement	movement	Eine sehr deutsche Aussprache	
<i>pretty</i>	pretti	pretty	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	
<i>daughter</i>	denter	deinses	Veränderung des Wortes zu „denter“	Veränderung des Wortes zu „deinses“
<i>safety</i>	safeti	sajfeti	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da	Eine sehr deutsche Aussprache ; Veränderung des Wortes zu „sajfeti“

			steht	
<i>degree</i>	dekree	dirkry	Eine sehr deutsche Aussprache ; stimmloses g → deutsche k	Eine sehr deutsche Aussprache ; Veränderung des Wortes zu „dikry“
<i>laughing</i>	loping	lausing	Eine sehr deutsche Aussprache ; au → o ; stimmloses ng → stimmhaftes ng	Sehr deutsche Aussprache des [au] ; gh → s
<i>occasion</i>	okassion	occasion	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	
<i>reality</i>	reality	reality	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht	Eine sehr deutsche Aussprache ; es wird genau gelesen was da steht

	Pretest	Posttest
Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute „→ 1 Minute“	13 Wörter	26 Wörter
Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest: Rohwert → Prozentzahl	37 / 114 → 32,46 % ≈ 32 %	52 / 114 → 45,61 % ≈ 46 %

Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler C. 13 Jahre; 7. Klasse: Schreiben

Englische Zielwörter	Geschriebenes Wort des Schülers		Basisrechtschreibung		Regelrechtschreibung		Einprägerechtschreibung		Aufbaurechtschreibung		Bemerkungen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
before	before	before					ore		e	e	+	+
birthday	beustday	borthday	th	th	ay	ay	ir	Ir			-	-
breakfast	breakfast	breakfast	r	r	k	k	ea	ea	a	a	+	+
evening	iwening	iwening					e-e	e-e			-	-
village	welitz	villitch			ll-ge	ll-ge			a	a	-	-
chair	tsere	chear	ch	ch			air	air			-	-
potato	boutaito	potaito	a-o	a-o					o	o	-	-
sugar	sugar	chogga	g	g			s-u	s-u	ar	ar	+	-
postcard	postcart	postcart	o-ar-d	o-ar-d	c	c			s	s	-	-
stamps	stäms	stamps	a	a							-	+
dutch	datch	dutch	u	u	tch	tch					-	+
dress	drech	drech	r	r	ss	ss					-	-
tomorrow	tomorow	tomorow			rr-ow	rr-ow			o	o	-	-
upstairs	absters	upstars	u	u			air	air	s	s	-	-
perhaps	borsheps	porshups	a	a					er	er	-	-
channel	senel	chanal	ch-a	ch-a	nn	nn			el	el	-	-
sometimes	samteims	sometimes			i-e	i-e	o-e	o-e	s	s	-	+
clothes	clouses	clothes	th	th	c-o-e	c-o-e			s	s	-	+
parents	peurents	parents	r	r			a	a	e-s	e-s	-	+
worry	wewry	wory			o-rr	o-rr			y	y	-	-
busy	bisi	busy					u-s	u-s	y	y	-	+
interesting	intersthing	interesting	r	r					e-e	e-e	-	-
nothing	nathing	nothing	th	th			o	o			-	+
teacher	teacher	teacher	ch	ch			ea	ea	er	er	+	+
history	history	histery	r	r					o-y	o-y	+	-

	Pretest	Posttest
Anzahl der Fehler im Zielwort insgesamt	46	23
Anzahl korrekt geschriebener Wörter: Rohwert → Prozentzahl	5/ 25 → 20%	10/ 25 → 40%

Anhang 10

Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler D. 13 Jahre; 7. Klasse: Lesen

Englische Zielwörter	Gelesene Wörter des Schülers		Bemerkungen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
<i>give</i>	give	give		
<i>new</i>	nu	new	-ew → -u: Schwierigkeiten mit dem Vokal [e]	
<i>today</i>	today	today		
<i>white</i>	white	white		
<i>take</i>	take	take		
<i>dead</i>	died	died	-ea- → -ie-	-ea- → -ie-
<i>pair</i>	pair	pair		
<i>just</i>	just	just		
<i>come</i>	come	come		
<i>eye</i>	ey	ey	„ey“. Das [e] wird sehr deutsch gesprochen	„ey“. Das [e] wird sehr deutsch gesprochen
<i>woman</i>	woman	woman		
<i>away</i>	ewey	away	a- → e- ; sehr strake Aussprache des [e]	
<i>much</i>	much	much		
<i>every</i>	ewery	every	-v- → -w-	
<i>around</i>	arond	around	-ou- → -o-	
<i>people</i>	pjupil	pjupil	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort
<i>already</i>	already	already		
<i>mother</i>	mother	mother		
<i>shoulder</i>	scholder	scholder	Wird im Allgemeinen sehr deutsch ausgesprochen ; -ou- → -o-	Wird im Allgemeinen sehr deutsch ausgesprochen ; -ou- → -o-
<i>orange</i>	orange	orange		
<i>Friday</i>	Friday	Friday		
<i>find</i>	find	find		
<i>what</i>	what	what		
<i>soon</i>	soon	soon		
<i>each</i>	each	each		
<i>always</i>	alweys	always	Sehr starke Artikulation des [w]: er spricht es sehr deutsch aus	
<i>know</i>	know	know	Sehr starke Artikulation des [w]: er spricht es sehr deutsch aus ; [k] wird ausgesprochen	

<i>water</i>	wetta	wetta	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort
<i>because</i>	because	because		
<i>second</i>	second	second		
<i>father</i>	fader	fada	Spricht es sehr deutsch aus ; Betonung des [f]	Spricht es sehr deutsch aus ; betont das -th- → -d-
<i>mouth</i>	mot	mout	-ou- → -o- ; -th → -t	-th → -t
<i>aunt</i>	aunt	aunt		
<i>Wednesday</i>	Wednesday	Wednesday		
<i>all</i>	all	all		
<i>uncle</i>	uncle	uncle		
<i>many</i>	many	many		
<i>there</i>	there	there		
<i>think</i>	think	think		
<i>call</i>	call	call		
<i>break</i>	briek	brek	-ea- → -ie-	-ea- → -e-
<i>page</i>	page	page		
<i>choice</i>	scheus	schois	ch- → sch- ;	ch- → sch- ;
<i>person</i>	persons	person	Sehr deutsche Aussprache ; Hinzufügen des Phonems [s]	Sehr deutsche Aussprache
<i>sign</i>	sign	sik		-gn → -k
<i>office</i>	office	office → 1 Minute: 35 korrekt		
<i>church</i>	schürsch	church	ch- → sch- ; -ch → -sch	
<i>handle</i>	handle	handle		
<i>limit</i>	limit	limit		
<i>crowd</i>	crowd	krod		Sehr starke Aussprache des [o]; Auslassung des w bei -wd → -d
<i>matter</i>	matter	matter	Langes [a] ; -tt- → -t-	
<i>station</i>	station	station		
<i>police</i>	police	police		
<i>building</i>	building	building		
<i>listen</i>	listen	listen		
<i>trouble</i>	trubel	trob	-ou- → -u-	-ou- → -o- ; Auslassung der Endkonsonanten -le
<i>payment</i>	payment	payment		
<i>fruit</i>	fuit	fruit	fr- → f- Auslassung des [r] ; Aussprache [ui] deutlich deutsch	
<i>straight</i>	straight	steit		str- → st-
<i>factory</i>	factory	factory	Sehr starke Betonung des Phonems [a]	
<i>secret</i>	secret	sekrit	Sehr starke Betonung des Phonems [e]	Sehr starke Aussprache des Phonems [i] in -kirt

<i>prisoner</i>	prisoner	prisoner	Sehr starke Betonung des Phonems [a]	Sehr starke deutsche Aussprache
<i>reason</i>	resin → 1 Minute: 39 korrekt	resen	-ea- → -e- ; -o- → -i-	-ea- → -e- ; -o- → -e-
<i>visit</i>	visit	visit		
<i>difference</i>	difference	difference		
<i>season</i>	sison	seson	-ea- → -i- ; -o- → -u- : sehr deutsche Aussprache	Sehr starke Aussprache des [e]: -ea- → -e- ;
<i>criminal</i>	kriminell	kriminell	Deutsche Aussprache: er macht ein deutsches Wort aus dem Englischen	Deutsche Aussprache: er macht ein deutsches Wort aus dem Englischen
<i>key</i>	key	key	Deutsches [e]	Deutsches [e]
<i>situation</i>	situation	situation	Deutsche Aussprache: er macht ein deutsches Wort aus dem Englischen	Deutsche Aussprache: er macht ein deutsches Wort aus dem Englischen
<i>bright</i>	bright	bright		
<i>double</i>	duubel	double	-ou- → -u- ; langgezogenes [u] ; -le → -el	
<i>message</i>	messeitsch	messeitsch	Sprich „messeitsch“	„messeitsch“
<i>juice</i>	juice	juice		
<i>rapid</i>	rapid	rapid		
<i>surprise</i>	surprise	sirpreis	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache
<i>single</i>	single	single		
<i>student</i>	schduent	schduent	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache
<i>picture</i>	picture	picture		
<i>practice</i>	praktisch	practice	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	
<i>country</i>	country	country		
<i>shape</i>	shape	shape		
<i>activity</i>	activity	activity		
<i>cousin</i>	kosin	kousin	-ou- → -o-	Das [ou] wird genau so ausgesprochen
<i>distance</i>	distance	distance		
<i>struggle</i>	strugel	struggle	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	
<i>narrow</i>	narrow	narrow	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	
<i>service</i>	service	service	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	
<i>circle</i>	circle	circle		

<i>young</i>	young	dschong		y- → dsch- ; -ou- → -o-
<i>unit</i>	unit	unit		
<i>family</i>	family	family		
<i>eleven</i>	eleven	eleven		
<i>history</i>	history	history		
<i>favourite</i>	favorit	faworiet	-ou- → -o-	stimmloses -v- → stimmhaftes -w- ; -ou- → -o- ; langziehen des -i- → -ie-
<i>example</i>	exam	example	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort	
<i>continue</i>	contin	contry	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort
<i>heart</i>	heart	heart		
<i>anything</i>	anything	anything		
<i>relation</i>	relation	relation	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	
<i>enough</i>	enough	enog		-ou- → -o- ; -gh → deutsches -g
<i>public</i>	publis	public	Auslassung -blic → -bis	Starke deutsche Aussprache
<i>famous</i>	famös	famös	-ou- → -ö-	-ou- → -o-
<i>answer</i>	answer	answer		
<i>earth</i>	earth	ert		ea- → e- ; -th → -t
<i>village</i>	village	village		
<i>nature</i>	natur	natur	Deutsche Aussprache des [a] und [u]	Deutsche Aussprache des [a] und [u]
<i>movement</i>	movent	movent	Auslassung einer Silbe -me	Auslassung von der Silbe [me]
<i>pretty</i>	pretty	pretty	Sehr deutsche Aussprache	
<i>daughter</i>	dautscher	doktor	Sehr deutsche Aussprache des Phonems [au]; -ght- → -tsch-	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort
<i>safety</i>	seventy	safety	Er macht ein anderes Wort aus dem eigentlichen Wort	Starke deutsche Aussprache (deutsches [e])
<i>degree</i>	tregeree	degree	Hinzufügen von den Phonemen ; d- → t-	
<i>laughing</i>	loxing	locking	-au- → -o- ; -gh- → -x-	-au- → -o- ; -gh- → -ck- ;
<i>occasion</i>	occasion	occasion	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache
<i>reality</i>	rility	rility	Wird genau so ausgesprochen wie es geschrieben wird ; sehr deutsche Aussprache	-ea- → -i-

	Pretest	Posttest
Anzahl korrekt gelesener Wörter innerhalb einer Minute „→ 1 Minute“	39 Wörter	35 Wörter
Anzahl korrekt gelesener Wörter im gesamten Lesetest: Rohwert → Prozentzahl	62 / 114 → 54,38 % ≈ 54 %	75 / 114 → 65,78 % ≈ 66 %

Fehleranalyse Pre-und Posttest Schüler D. 13 Jahre; 7. Klasse: Schreiben

Englische Zielwörter	Geschriebenes Wort des Schülers		Basisrechtschreibung		Regelrechtschreibung		Einprägerechtschreibung		Aufbaurechtschreibung		Bemerkungen	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
before	before	before					ore	ore	e	e	+	+
birthday	birthday	birthday	th	th	ay	ay	ir	ir			+	+
breakfast	breakfast	breakfast	r	r	k	k	ea	ea	a	a	+	+
evening	ivening	Ivening					e-e	e-e			-	-
village	villige	villige			ll-ge	ll-ge			a	a	-	-
chair	chare	chair	ch	ch			air	air			-	+
potato	potato	potato	a-o	a-o					o	o	+	+
sugar	zugar	zugar	g	g			s-u	s-u	ar	ar	-	-
postcard	postcard	postcard	o-ar-d	o-ar-d	c	c			s	s	+	+
stamps	stam_s	stamps	a	a							-	+
dutch	dach	duch	u	u	tch	tch					-	-
dress	dress	dress	r	r	ss	ss					+	+
tomorrow	tumarrow	tomorrow			rr-ow	rr-ow			o	o	-	+
upstairs	abstars	abstars	u	u			air	air	s	s	-	-
perhaps	peurhaps	peurhaps	a	a					er	er	-	-
channel	chandle	channal	ch-a	ch-a	nn	nn			el	el	-	-
sometimes	somtimes	sometimes			i-e	i-e	o-e	o-e	s	s	-	+
clothes	clossen	clothes	th	th	c-o-e	c-o-e			s	s	-	+
parents	perence	perrence	r	r			a	a	e-s	e-s	-	-
worry	worry	verry			o-rr	o-rr			y	y	+	-
busy	bissy	bussi					u-s	u-s	y	y	-	-
interesting	intresting	Interesting	r	r					e-e	e-e	-	-
nothing	not_thing	nothing	th	th			o	o			-	+
teacher	teacher	teacher	ch	ch			ea	ea	er	er	+	+
history	history	history	r	r					o-y	o-y	+	+

	Pretest	Posttest
Anzahl der Fehler im Zielwort insgesamt	23	18
Anzahl korrekt geschriebener Wörter: Rohwert → Prozentzahl	9/ 25 → 36%	14/ 25 → 56%

Anhang 11

CD- Rom mit den Therapieeinheiten für die Schüler



Anhang 12**Fragebogen an die Schüler**

Lieber Schüler,

Probiere bitte alle Fragen auf dem Fragebogen ehrlich zu beantworten und kreuze immer nur eine Antwortmöglichkeit an. Danke für deine Teilnahme!

Viel Spaß ☺!

Bitte kreuze an, wie sehr die folgenden Aussagen aus deiner Sicht zutreffen!	Trifft voll zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft gar nicht zu
1. Die Therapie hat mir Spaß gemacht.				
2. Das Material und die Übungen haben mich angesprochen.				
3. Mein Begleiter hat mich gut unterstützt.				
4. Ich habe das Gefühl, dass ich von der Therapie profitiert habe.				
5. Die Therapie ist auf meine individuellen Lese- und Rechtschreibprobleme in der Sprache Englisch eingegangen.				
6. Durch die Therapie fühle ich mich sicherer in meinen englischen Lese- und Rechtschreibfähigkeiten.				
7. Meine Note im Fach Englisch wird sich durch die Therapie verbessern.				
8. In der Schule wendet mein Lehrer / meine Lehrerin dieselbe Methode an.				
9. Ich werde in der Schule gut von meinem Lehrer/ meiner Lehrerin im Fach Englisch unterstützt				
10. Außerhalb der Schule lerne ich noch viel für das Fach Englisch.				

11. Hätte dein Begleiter etwas anders/ besser machen können? Und wenn ja, was?

.....

.....

Anhang 13**Hausaufgaben-und Lerntabelle für den Schüler**

Woche ...

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Therapietag							
Freier Tag, gelernt oder Hausaufgaben gemacht?							
Was habe ich gemacht?							
Wie lange?							
Wie fande ich das?							

Anhang 14



Erklärung zur Bachelorarbeit

Wir versichern, die von uns vorliegende Bachelorarbeit selbstständig verfasst zu haben. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Arbeiten anderer entnommen sind, haben wir als entnommen kenntlich gemacht. Sämtliche Quellen und Hilfsmittel, die wir für die Arbeit benutzt haben, sind angegeben. Die Arbeit hat mit gleichem Inhalt bzw. in wesentlichen Teilen noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen.

Heerlen, 10. Juni 2013

Nicole Futera

Jana Neubauer