

Projektbericht: Erstellung und
Evaluation eines Leseförderpaketes für
die 5. Schulstufe im Kontext des
“Wiener Lesetests” [9/2013 – 1/2015]

Christian Aspalter (Hrsg.)



Wien, 1. September 2015

Kontakt: christian.aspalter@phwien.ac.at

Zu den Autoren

Christian Aspalter

Studium der Deutschen Philologie (LA), Geschichte und Sozialkunde (LA) an der Universität Wien. Literaturwissenschaftlicher Forschungsmitarbeiter an der Universität Wien (IWF). Dissertation in Neuerer Deutscher Literaturwissenschaft. Auslandslektor an der Università degli studi Roma Tre. AHS-Lehrer in Wien. Lehrender in der Aus- und Fortbildung an der PH Wien seit 2013 sowie Leiter des „Didaktikzentrums für Text- und Informationskompetenz (DiZeTIK)“ an der PH Wien. Lektor an der Universität Wien seit 2012. Projektleitung zum „Österreichischen Rahmenleseplan (ÖRLP)“.

Ursula Figl

Geb. 1959. Studium Germanistik, Geschichte. AHS-Lehrerin am BG/BRG XV seit 1986 für Deutsch und Geschichte. Coachingausbildung 2005/06. Mitarbeit an der Virtuellen Schule Deutsch. Mitarbeit in der AG Lesen seit 2006, Leitung seit 2011. Beiträge in der Broschüre Leselust statt Lesefrust – ein Projekt zur Leseförderung für Kinder mit Migrationshintergrund und in Erziehung und Unterricht. Lesekoordinatorin, Leiterin von Fortbildungsveranstaltungen zum Thema Textkompetenz an der PH Wien am Institut IAS und an Wiener AHS sowie Koordinatorin für Textkompetenz und durchgängige Sprachbildung in allen Gegenständen an der PH Wien am Institut IAS seit 2013, Schulbuchautorin.

Werner Staudinger

Geb. 1965 in Wien, lebt in Wien, verheiratet, zwei Kinder. Ausbildung an der Höheren Graphischen BLVA, Wien. Langjährige berufliche Tätigkeit im graphischen Gewerbe (Ing.). BEd-Studium an der PH Wien (NMS, Lehrämter Deutsch und Biologie), NMS-Lehrer in Wien.

Vorwort

Aufbau des Berichts

Der Bericht basiert auf dem gleichnamigen Forschungsprojekt, das die PH Wien im Kontext der Gründung des „Didaktikzentrums für Text- und Informationskompetenz (DiZeTIK)“ in Zusammenarbeit mit dem SSR Wien im Schuljahr 2013/14 an 22 Wiener Schulen durchgeführt hat. Die Gesamtprojektdauer schloss jeweils das Semester davor (Konzeption, Vorbereitung, Materialerstellung) und danach (Auswertung und Zusammenführung der Ergebnisse, Nachbearbeitung der Materialien, Auswertung der Befragung) mit ein. Damit haben wir es mit einer Gesamtprojektdauer von zwei Jahren zu tun. Da die Ergebnisse des Berichts arbeitsteilig zustande gekommen sind, ist hier der explizite Verweis auf die unterschiedlichen Beiträger/innen zu diesem Bericht angebracht. Sie sind jeweils als Namenskürzel in alphabetischer Reihenfolge in der Kopfzeile oder zu Beginn eines einzelnen Kapitels genannt: CA = Christian Aspalter, KB = Karl Blüml, UF = Ursula Figl, WS = Werner Staudinger.

Forschung und Schule

Forschung in und über die Schule tangiert unweigerlich eine Reihe gesellschaftlicher und politischer Fragestellungen. Umso wichtiger ist es vom Standpunkt einer evidenzbasierten Entwicklungsarbeit didaktischer Modelle und Materialien hier den Blick für das Faktische zu wahren.¹

¹Nur so kann einer „Mythenbildung“ in Hinblick auf die Wirksamkeit von Interventionsmaßnahmen in Schule und Unterricht Einhalt geboten werden und nachhaltige Entwicklungsarbeit stattfinden (SCHWETZ & SWOBODA, 2013, S. 13-25 oder CORAZZA, 2013, S. 442f.).

Danksagung

Besonderer Dank für die Arbeit an diesem Projekt gilt von meiner Seite dem Projektteam des Wiener Stadtschulrates, das sich auf eine ambitionierte Fragestellung eingelassen und das Projekt in der Durchführungsphase in den Schulen hervorragend abgewickelt hat, namentlich Werner Bajlicz, Karl Blüml, Rupert Corrazza und Elisabeth Fuchs. Gleichmaßen ist dem Projektteam an der PH Wien, Ursula Figl, Doris Kurtagic-Heindl und Werner Staudinger, für ihre genaue und ausdauernde Arbeit zu danken. Dank gebührt in diesem Zusammenhang auch dem eigenen Institut an der PH Wien (vormals IFIS) unter der Leitung von Walter Swoboda. Nicht zuletzt gilt mein größter Dank allen Kolleginnen und Kollegen in den Schulen, die dieses Projekt und die Förderarbeit durchgeführt haben. Ohne ihr Engagement und den erheblichen Mehraufwand, den sie in Kauf genommen haben, wäre dieses Projekt nicht machbar gewesen!

Christian Aspalter (Hrsg.)

PH Wien/IBS/DiZeTIK

1. September 2015

Inhaltsverzeichnis

I	Dokumentation und Ergebnisse des Projekts	6
1	Problemaufriss und Zielsetzungen (CA)	7
1.1	Problemaufriss (Hintergründe für das Projekt)	7
2	Forschungsdesign (CA)	9
2.1	Forschungsfragen	9
2.2	Erhebungs- und Auswertungsmethoden	10
2.2.1	Evaluation der angewendeten diagnostischen Instrumente zur Feststellung der Lesekompetenz:	10
2.2.2	Evaluation eines spezifischen Förderpaketes bzw. des gesamten Förderszenarios	11
2.2.3	Lehrer/innenbefragung zum Praxiseinsatz und Akzeptanz des Projekts	13
2.3	Timeline des Projekts und Durchführungsszenario	13
3	Stichprobe und Repräsentativität der Ergebnisse (CA)	15
3.1	Gesamtsample und Gruppensample	15
3.2	Erstsprache und Geschlechterverteilung	17
4	Die Testverfahren (CA)	20
4.1	Zur Qualität der angewandten Testverfahren	20
4.1.1	Die Qualität der eingesetzten lesediagnostischen Erhebungsinstrumente unabhängig von ihrem praktischen Einsatz im Forschungsprojekt	20
4.1.2	Die Qualität der eingesetzten lesediagnostischen Erhebungsinstrumente in Zusammenhang mit ihrem praktischen Einsatz im Forschungsprojekt	23
4.1.3	Fazit und Ausblick	27

5	Der Förderkurs (UF)	28
5.1	Konzeption	28
5.2	Aufbau der Fördermaterialien	28
5.3	Einsatz der Fördermaterialien	29
5.4	Arbeit mit den Fördermaterialien	29
5.5	Rückmeldungen und Überarbeitung	31
6	Der Förderkurs in unterschiedlichen Anwendungsszenarien – Ergebnisse der Evaluation (CA)	32
6.1	Die Forschungsfragen 2-5 und der Weg ihrer Beantwortung	32
6.2	Auswertung – ALEX	34
6.2.1	Beschreibung des Datenmaterials	34
6.2.2	Deskriptive Auswertung der Ergebnisse	34
6.2.3	Inferenzstatistische Auswertung der Ergebnisse	37
6.3	Auswertung – Salzburger Lesescreening (SLS)	39
6.3.1	Beschreibung des Datenmaterials	39
6.3.2	Deskriptive Auswertung der Ergebnisse	40
6.3.3	Prüfung auf Normalverteilung und homogene Varianz	45
6.3.4	Inferenzstatistische Auswertung der Ergebnisse	48
6.4	Auswertung – Hernalser Lesetest (HLT)	50
6.4.1	Beschreibung des Datenmaterials	50
6.4.2	Deskriptive Auswertung der Ergebnisse	50
6.5	Fazit und Ausblick	54
7	Lehrer/innenbefragung (WS)	55
7.1	Stellung zum Gesamtprojekt – Konzeption und Durchführung	55
7.2	Eckdaten der Befragung	57
7.3	Itemkomplex zur „Akzeptanz“	58
7.4	Itemkomplex zum „Praxiseinsatz“	62
7.5	Itemkomplex zur „Bewertung“	66
II	Anhang	76

Teil I

**Dokumentation und Ergebnisse
des Projekts**

Kapitel 1

Problemaufriss und Zielsetzungen (CA)

1.1 Problemaufriss (Hintergründe für das Projekt)

In der 4. Schulstufe werden alle Kinder an Wiener Schulen mittels Wiener Lesetest in Bezug auf ihre Lesefertigkeit getestet (vgl. CORAZZA, 2013). Kinder, die bei diesem Test schlecht abschneiden, erhalten im Herbst der 5. Schulstufe an ihrer neuen Schule zusätzlich Leseförderunterricht. Im Februar des gleichen Schuljahres wird erneut mit dem Wiener Lesetest nachgetestet.¹

Bislang ist unklar, wie gut die vorhandenen Fördermaßnahmen tatsächlich greifen und wie gut die vorhandenen lesediagnostischen Testinstrumente hinsichtlich ihrer inhaltlichen, statistischen, aber auch pragmatisch-operativen Aussagekraft in Hinblick auf eine differenzierte Förderung sind. Ebenso wurde bislang nicht untersucht, welches Fördermaterial in welcher Form eingesetzt wurde. Der SSR-Wien und das DiZeTIK der PH Wien initiierten deshalb im Herbst 2013 ein gemeinsames Projekt zur Erstellung und Evaluation eines Leseförderpaketes (mit Schulungs- und Begleitoption) für die 5. Schulstufe im Kontext des Wiener Lesetests. Im Zuge dessen wurden zusätzlich weitere lesediagnostische Testformate, wie der Hernalser Lesetest (HLT), das

¹Da von Seiten des SSR Wien die Zusammenarbeit mit dem BIFIE im Jahre 2014 in Bezug auf den Wiener Lesetest eingestellt wurde (vgl. ORFONLINE, 2014), liegen für diese Studie leider keine Vergleichsdaten des Wiener Lesetests vor.

Salzburger Lesescreening (SLS) und ALEX eingesetzt, um ein genaueres Bild von der spezifischen Leseschwierigkeiten der Schüler/innen zu erhalten. Zudem wurden einzelne dieser Testinstrumente zur Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung zueinander in der Ausgangstestung korreliert. Abschließend wurden dann die speziell entwickelten Fördermaterialien nachbearbeitet und erneut für den Einsatz in den Schulen freigegeben.²

1.2. Ziel(e) des Forschungsprojekts

Ziel des Forschungsprojekts ist die Evaluation und Weiterentwicklung der Instrumentarien zur Stärkung der Lesekompetenz (Messinstrumente, Fördermaterial, Fort- und Ausbildung) auf der 5. Schulstufe.

Teilziele:

- Evaluation der angewendeten diagnostischen Instrumente zur Feststellung der Lesekompetenz
- Vergleich der Effektivität gezielt entwickelten Fördermaterials im Vergleich zur Förderung mit vorhandenen Materialien
- Vergleich der Effektivität begleiteter Förderung im Vergleich zu autarker Förderung durch Lehrpersonen
- Klärung der Situation „Lese-Förderarbeit“ auf Lehrer/innen-Seite
- Weiterentwicklung der Fördermaterialien und der Leseförderszenarien (Diagnose, Schulung etc.)

²Abrufbar über die Plattform <http://www.lesenundverstehen.at> – Sekundarstufe I (Förderkursmappe NEU).

Kapitel 2

Forschungsdesign (CA)

2.1 Forschungsfragen

Die oben beschriebene Ausgangssituation und die Zielsetzungen des Projekts führen zu folgenden konkreten Forschungsfragen, die es im Zuge dieses Projekts in Form von hypothesenprüfenden Verfahren zu beantworten gilt:

Frage 1: Inwieweit liefern die derzeit eingesetzten diagnostischen Instrumente zur Feststellung der Lesekompetenz brauchbare Ergebnisse für eine gezielte Förderung schwacher Leser/innen?

Frage 2: Inwieweit ist das zurzeit zumeist von Lehrerinnen und Lehrern selbst zusammengesuchte bzw. -gestellte Fördermaterial ausreichend, um entsprechend gute Ergebnisse in der zusätzlichen Förderarbeit (36 WE) zu erzielen?

Frage 3: Lässt sich durch den Einsatz eines gezielten Fördermaterialpaketes eine signifikante Verbesserung des Ergebnisses der Förderarbeit erzielen?

Frage 4: Wenn ja, lässt sich dieser Effekt durch eine schulende und beratende Begleitung der Lehrer/innen von Seiten der PH noch einmal signifikant verstärken?

Frage 5: Inwieweit bewähren sich die eingesetzten Testinstrumente und Fördermaterialien in der täglichen Förderarbeit der Lehrer/innen?

2.2 Erhebungs- und Auswertungsmethoden

In den Erhebungs- und Auswertungsmethoden müssen grundsätzlich drei Fragenkomplexe voneinander getrennt werden, die nur in einem entsprechenden Methodenmix zu beantworten sind:

2.2.1 Evaluation der angewendeten diagnostischen Instrumente zur Feststellung der Lesekompetenz:

Hierbei handelt es sich einerseits um klassische „Literaturarbeit“ auf der Basis vorhandener Handbücher zu den entwickelten Testverfahren. Vor diesem Hintergrund gilt es die Frage zu klären, welche Güte die diversen diagnostischen Instrumente (insbes. der „Wiener Lesetest“) zur Feststellung der Lesekompetenz tatsächlich haben. Des Weiteren kann die Aussagekraft unterschiedlicher Testverfahren auch durch die Korrelation der Ergebnisse geprüft werden und schließlich wird die Handhabbarkeit der Testverfahren in der Schule durch eine Befragung mittels Fragebogen eruiert.

In der Beschreibung der Testverfahren gilt es insbesondere Folgendes zu klären:

- Welches Lesekompetenzmodell liegt den Testungen zu Grunde?
- Was wird in den einzelnen Tests genau gemessen?
- Wie werden in den Tests die „Normalitäts-Korridore“ (also eine Unter- bzw. Überschreitung intendierter Leseleistung) definiert?
- Welche Verfahren zur Ausweisung gängiger Gütekriterien hat das Testverfahren durchlaufen?
- Wie funktionieren die Tests in der Praxis in Hinblick auf Anwendbarkeit und Zuverlässigkeit?
- Wie gut eignen sich die Informationen aus den Tests zur Weiterarbeit unter dem Aspekt der bestmöglichen Förderung leseschwacher Schüler/innen?

2.2.2 Evaluation eines spezifischen Förderpaketes bzw. des gesamten Förderszenarios

Die Evaluation basiert auf der statistischen Auswertung unterschiedlicher Lesetestverfahren in drei Vergleichsgruppen: Zunächst werden die Ergebnisse der unterschiedlichen Testverfahren deskriptiv ausgewertet. Danach werden die Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen durch ein hypothesenprüfendes Verfahren festgestellt. Sind signifikante Unterschiede zu beobachten, wird zudem nach Möglichkeit auch die Effektstärke nach Cohens d eruiert, um eine aussagekräftige Kennzahl für die Qualität der Intervention zu haben.

Die drei Vergleichsgruppen sind wie folgt definiert (vgl. Abb. 2.1):

- *Gruppe A:* mit neuem Fördermaterial und optionaler zusätzlicher Betreuung¹
- *Gruppe B:* mit neuem Fördermaterial ohne weitere Betreuung
- *Gruppe C (Kontrollgruppe):* ohne neues Fördermaterial, Förderung wie bisher²

Jede der drei Gruppen durchläuft folgende Testverfahren (vgl. Abb. 2.1):

1. Den Ausgangspunkt bildet der Wiener Lesetest: Erstfeststellung der leseschwachen Schüler/innen (Risikogruppe leseschwacher Schüler/innen nach erreichter Punkteanzahl). Diese Testung erfolgte bereits in der 4. Schulstufe (Februar 2012)
2. Um den Ist-Stand der Risikogruppe im Herbst 2013 festzustellen, wird diese mit dem SLS (basale Probleme/Lese Flüssigkeitsprobleme) und den HLT (Textverstehensprobleme) unmittelbar vor Förderbeginn getestet.

¹Die zusätzliche Betreuung bestand in einer dreistündigen Einschulung zu den neuen Testmaterialien und der Möglichkeit sich während der Intervention Hilfe von Lehrpersonen der PH Wien an den Schulstandort holen zu können.

²Eine echte Kontrollgruppe (gänzlicher Verzicht auf Förderung einer durch den Wiener Lesetest ausgewiesenen leseschwachen Gruppe) ist aus ethischen Gründen nicht eingerichtet worden.

Ebenfalls erfolgt zu diesem Zeitpunkt eine Testung der Risikogruppe mittels ALEX: Das Ziel des ALEX ist es, eine genauere inhaltliche Eingrenzung der jeweiligen „Leseschwäche“ zu erhalten – Unterscheidungsmöglichkeit nach basalen Leseproblemen (phonetische Rekodierung) und allgemeinen Sprachproblemen auf Grund mangelnder Beherrschung der deutschen Sprache, Lesegeläufigkeitsprobleme (z.B. allgemein oder auf Grund von nicht-deutscher Muttersprache).³

Zusammen ergeben diese Testungen den *Testzeitpunkt 1 (T1)*

3. Danach erfolgt eine Förderintervention im Ausmaß von 36 WE (in den NMS-Schulen). Die drei beteiligten AHS-Schulen hatten hier ein wesentlich geringeres Kontingent und wurden deshalb gleichmäßig auf die drei Vergleichsgruppen aufgeteilt.
4. ALEX, SLS und HLT werden zeitnah nach der Förderphase⁴ wiederholt, um einen aussagekräftigen Vergleichswert zu bekommen.
5. Die Nachtestung durch den WLT erfolgt im Februar 2014 (Ergebnis: Juni 2014). Damit gibt es auch beim Wiener Lesetest einen entsprechenden Vergleichswert.⁵

Der Vergleich der Werte aus den Lesetestungen erfolgt in zwei Richtungen: Gefragt wird nach Gruppenunterschieden zum gleichen Testzeitpunkt (Gruppe A,B,C zu T1,T2) und Unterschiede innerhalb der gleichen Gruppe zu unterschiedlichen Testzeitpunkten (Vergleich der Werte von T1 und T2 innerhalb von Gruppe A,B,C). Die Unterschiede von T1 zu T2 geben Auskunft darüber, ob die Intervention Erfolg gezeigt hat. Der Vergleich der Gruppenergebnisse nach T2 lässt zudem Aussagen bezüglich eines möglichst günstigen Förderszenarios zu.

³Lt. Auskunft: SOKO-Lesen (SSR Wien, Karl Blüml)

⁴Der Testzeitpunkt (T2) erfolgte nicht länger als 10 Tage nach Ende der Förderintervention.

⁵Dazu kam es bedauerlicherweise im Rahmen dieses Forschungsprojektes nicht mehr. Siehe Kap.1, Fußnote 1.

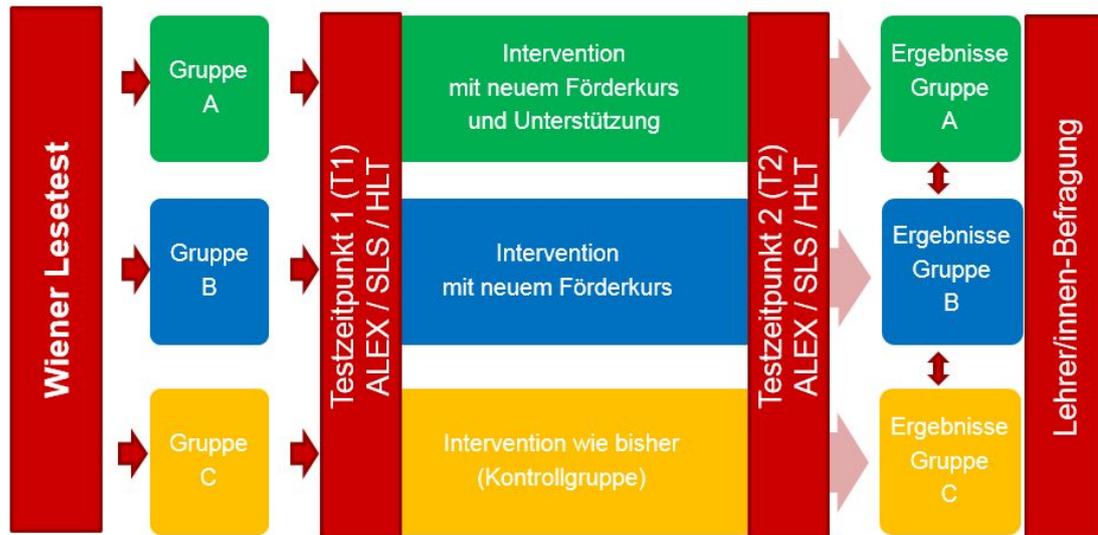


Abbildung 2.1: Schematische Darstellung des Forschungsdesigns

2.2.3 Lehrer/innenbefragung zum Praxiseinsatz und Akzeptanz des Projekts

Am Ende des Projektes wurden die Lehrer/innen noch hinsichtlich des Praxiseinsatzes der zur Verfügung gestellten Materialien (Testungen, Förderkurs) und der Akzeptanz des Projekts befragt. Diese abschließende Befragung wurde als Bachelorarbeit vergeben.⁶

2.3 Timeline des Projekts und Durchführungsszenario

Die Timeline des Projekts konnte weitgehend eingehalten werden. Die Präsentation der Ergebnisse fand für die beteiligten Lehrer/innen bereits am 6.11.2014 statt. Der Forschungsbericht wurde am 31.1.2015 zur Redaktion freigegeben. Nach einer Peer-Review-Phase wird ein Artikel zu diesem Projekt für ein Fachjournal vorbereitet. Der Abschluss der Bachelorarbeit von Werner Staudinger fällt ebenfalls in das Sommersemester 2015. Die online-Publikation des Forschungsberichtes erfolgte mit 15.9.2015.

⁶Die wichtigsten Ergebnisse dazu finden sich in Kap. 7, die eingesetzten Fragebögen im Anhang, Kap. 8. Die Bachelorarbeit selbst wird nach Archivierung in der Bibliothek der PH Wien einsehbar sein.

<i>Projektphasen</i>	<i>Ergebnisse am Ende der betreffenden Phase</i>	<i>Tätigkeiten, die zu diesem Ergebnis führen</i>	<i>Beginn und Ende der Tätigkeit</i>
<i>1. Vorbereitung des Projekts</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Projektteam * Projektantrag * Fördermaterialpaket * Schulungskonzept f. LL 	<ul style="list-style-type: none"> * Teamzusammensetzung gem. mit SSR * Antrag formulieren * Materialien zusammenstellen * Schulungskonzept für LL erstellen 	01.04.2013 bis 31.08.2013
<i>2. Projektstart</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Schulen ausgewählt * LL aus Gruppe A eingeschult * Projektdokumentation (Beginn) 	<ul style="list-style-type: none"> * Auswahl der Schulen, der SuS und der beteiligten LL (Ausgangstest WLT) * Einschulung der LL (Gruppe A) * Erstellung von Bausteinen zur Projektdokumentation 	Bis 30.09.2013 07.10. 2013– 14:30-17:45
<i>3. Ausgangstestung</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Daten der Ausgangstestungen (T1) * Projektdokumentation (begleitend) 	<ul style="list-style-type: none"> * Testung aller leeschwachen SuS (Gruppe A,B,C) durch ALEX, SLS, HLT * Erstellung von Bausteinen zur Projektdokumentation 	Ab Sept. 2013 bis 19.10.2013
<i>4. Wissenschaftliche Begleitung des Projekts</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Fragebogen/Leitfragen für LL * Kenntnisse div. Lesetestformate * Projektdokumentation (begleitend) 	<ul style="list-style-type: none"> * Entwicklung einer wiss. Befragung der LL * Validitätsprüfung aus Ergebnissen der untersch. Testverfahren * Kritische Lektüre der Lesetestformate * Erstellung von Bausteinen zur Projektdokumentation 	Sept. 2013 bis Feb. 2014
<i>5. Durchführung der Leseförderung in unterschiedlichen Formen</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Anwendung des Leseförderpaketes * Projektdokumentation (begleitend) 	<ul style="list-style-type: none"> * Durchführung der Leseförderung in unterschiedlichen Formen * Erstellung von Bausteinen zur Projektdokumentation 	Okt. 2013 bis 13.12.2013
<i>6. Vergleichstestung/ Endtestung und Befragung</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Daten der Endtestung (T2) * Ergebnisse aus LL-Befragung * Projektdokumentation (begleitend) 	<ul style="list-style-type: none"> * Durchführung d. Endtestung (HLW, SLS) * Durchführung d. Vergleichstestung (WLT) * LL-Befragung * Erstellung von Bausteinen zur Projektdokumentation 	Nov./Dez. 2013 längstens bis 10 Tage nach FK! Feb. 2014 Ab Feb. 2014
<i>7. Auswertung der Ergebnisse</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Interpretierte Daten aus den Lesetests und aus der LL-Befragung * Projektdokumentation (begleitend) 	<ul style="list-style-type: none"> * Analyse und Interpretation der Ergebnisse. * Auswertung/Interpretation d. Fragebogens * Erstellung von Bausteinen zur Projektdokumentation 	Ab Jän. 2014 bis 31.6.2014
<i>8. Einarbeitung der Ergebnisse in das neue Förderpakete</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Neues Förder- bzw. Schulungsszenario * Projektdokumentation (begleitend) 	<ul style="list-style-type: none"> * Nachbessern in d. Förderkonzepten bzw. Materialien; Vorbereitung neuer optimierten Förder-Turnus * Erstellung von Bausteinen zur Projektdokumentation 	Ab April 2014
<i>9. Publikation und Dissemination der Ergebnisse</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Projektdokumentation, wiss. Publikation(en) * Projektdokumentation (abschließend) 	<ul style="list-style-type: none"> * Verfassen des Endberichts * Aufbereitung der Ergebnisse für Präsentationen / wiss. Publikation 	Bis Jän. 2015

Tabelle 2.1: Timeline des Forschungsprojekts

Kapitel 3

Stichprobe und Repräsentativität der Ergebnisse (CA)

3.1 Gesamtsample und Gruppensample

Die Anzahl aller Schüler/innen, die 2013 auf der 4. Schulstufe durch den Wiener Lesetest (WLT) als Risikoschüler/innen in Bezug auf das Lesen eingestuft wurden, betrug 2578. In diesem Ausschnitt der Grundgesamtheit war die Geschlechterverteilung 1348 männlich zu 1230 weiblich. Der Anteil jener Kinder mit nichtdeutscher Muttersprache war laut Auskunft des SSR Wien „erhöht“.

Bei unserer Stichprobe handelt es sich um die Bemühung, sich einem Quota Sample¹ anzunähern, indem die Schulaufsicht vor allem Überlegungen zum Schulstandort nach den Kriterien der Bezirksverteilung, dem sozialen Umfeld der Schulen, der Lage der Schulen in Bezug auf innerstädtisch versus Stadtrand und der Schulform in Bezug auf Ganztags- bzw. Halbtagsform miteinbezogen hat. Zudem enthielt jede Vergleichsgruppe eine AHS beigemenget.

Eine „echte“ Kontrollgruppe von ausgewiesenen schwachen Leser/innen mit bewusster, gänzlicher Vorenthaltung von Leseförderung im Untersuchungszeitraum ist aus ethischen Gründen nicht vertretbar. Das

¹Allgemein zur Bildung von Quota-Stichproben im Bereich der empirischen Bildungswissenschaften (vgl. STIGLER & REICHER, 2012, S. 105). Zur Problematik von Quota-Verfahren in Bezug auf die Repräsentativität (vgl. SCHNELL u. a., 2011, S. 294-298).

und die eingeschränkte Möglichkeit zur Randomisierung in der Stichprobenauswahl legen nahe, von einem quasi-experimentellen Design zu sprechen (STIGLER & REICHER, 2012, S.165f.).

Nach Bereinigung des Datenmaterials (gelöscht wurden alle Datensätze, die keine Vergleichswerte in einer der Testreihen aufwiesen, statistische Ausreißer² und Datensätze mit eklatant schlechteren Testwerten³ in der zweiten Testreihe) haben wir es mit folgendem Sample zu tun:

<i>Gesamtstichprobe</i>	<i>n=367</i>
<i>Gruppe A</i>	<i>n=80</i>
<i>Gruppe B</i>	<i>n=155</i>
<i>Gruppe C</i>	<i>n=132</i>

Tabelle 3.1: Gesamtsample/Gruppensample

Dass Gruppe A deutlich weniger Probanden und Probandinnen aufweist als die restlichen beiden Testgruppen und Gruppe B insgesamt einen deutlichen Überhang an Testpersonen aufweist, ergab sich daraus, dass eine Schule aus Gruppe A nicht wie geplant in der zu Beginn stattfindenden Einschulung zum Fördermaterial erschienen war und noch vor Beginn der Intervention in Gruppe B wechselte. Zudem fiel eine weitere Schule aus Gruppe A wegen der Erkrankung einer Lehrkraft aus.

²Gelöscht wurden alle Datenpaare, die im Extremwertbereich lagen (Eid u. a., 2010, S. 123f.), also mehr als das Dreifache des Interquartilsabstandes von Q_1 und Q_3 entfernt lagen, mit Ausnahme des Falles 219 (Gruppe B), der in der Ausgangstestung einen Extremwert im oberen Bereich darstellte und in der Vergleichstestung dann noch immer als statistischer Ausreißer nach oben (größer als $Q_3 + 1,5 \cdot IQA$) aufschien.

³Während eine geringfügige Verschlechterung der getesteten Leseleistung auch im Rahmen einer Leseintervention durchaus im Rahmen des Möglichen ist, kann eine eklatante Verschlechterung der Leseleistung eines Probanden aufgrund einer Leseförderung praktisch ausgeschlossen werden. Die Ursachen für diese Art von „Erhebungsfehler“ können sehr unterschiedlich sein, z.B. schwächere Motivation oder Verweigerung der Erhebung durch die Testperson, fehlerhaftes Messinstrument, fehlerhafte Anweisungen durch die/den Testleiter/in in der zweiten Erhebung etc.

Gelöscht wurden unter diesem Gesichtspunkt alle Datenpaare, die eine Verschlechterung von mehr als einer Kategorie aufwiesen. Für ALEX bedeutete dies, dass jene Datenpaare gelöscht wurden, die in der Ausgangstestung (T1) flüssige Leser/innen waren und dann in der Vergleichstestung (T2) Probleme mit dem phonologischen Rekodieren hatten. Im Datensatz des SLS wurden jene Datenpaare gelöscht, die lt. Normierungstabelle eine Verschlechterung von T1 zu T2 um mehr als einen Prozentrang aufwiesen. Dasselbe Ausschlusskriterium galt auch beim HLT.

3.2 Erstsprache und Geschlechterverteilung

Ebenfalls interessant in Bezug auf die Repräsentativität der Ergebnisse ist eine ausgewogene Geschlechterverteilung und – besonders spannend im Bereich der Leseförderung – auch der Faktor „Erstsprache“. Die Geschlechterverteilung ist in allen drei Gruppen annähernd gleich, auch wenn ein leichter Überhang (v.a. in Gruppe C) von männlichen Schülern zu erkennen ist (vgl. Tab. 3.2).

Gesamtsample/Gruppen/Geschlechterverteilung						
Vergleichsgruppe			Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gruppe A - Fördermaterial/Betreuung	Gültig	männlich	41	51,3	51,3	51,3
		weiblich	39	48,8	48,8	100,0
		Gesamt	80	100,0	100,0	
Gruppe B - Fördermaterial	Gültig	männlich	78	50,3	50,3	50,3
		weiblich	77	49,7	49,7	100,0
		Gesamt	155	100,0	100,0	
Gruppe C - Vergleichsgruppe	Gültig	männlich	70	53,0	53,0	53,0
		weiblich	62	47,0	47,0	100,0
		Gesamt	132	100,0	100,0	

Tabelle 3.2: Gesamtsample/Gruppen/Geschlechterverteilung

Dennoch fällt der Unterschied zwischen Burschen und Mädchen in Bezug auf mangelnde Lesekompetenz (laut Wiener Lesetest) auf den ersten Blick nicht so deutlich aus, wie das in den Analysen nach PISA⁴ zu vermuten wäre. Der Faktor „Deutsch als Erstsprache“⁵ ist insgesamt nicht ganz so ausgewogen, wobei jedoch in Gruppe B mit 9,9% zu 90,1% und C mit 14,4% zu 85,6% eine sehr ähnliche Relation besteht. Lediglich Gruppe A weicht mit 21,3% zu 78,8% [sic.] hier mit einem höheren Anteil von Kindern mit deutscher Erstsprache auf den ersten Blick deutlich von den beiden anderen Vergleichsgruppen ab (vgl. Tab. 3.3).

Da nicht alle Schüler/innen alle Testergebnisse jeder Testreihe abgeliefert haben und nur Testergebnisse in die Auswertung einbezogen

⁴Einen guten Überblick zu dieser Thematik findet sich bei (LENHARD, 2013, S. 58-62). Einen wissenschaftlich fundierten Ansatz, der das Thema „Gender in der Leseförderung“ konsequent verfolgt, bringt (BÖCK, 2007). Vgl. ebenso (EDER, 2012, S. 15-95), das sind konkret die Beiträge von (Böck, 2012; Saxalber u. a., 2012).

⁵Zum Thema „Lesen und Migration“ vgl. ebenfalls (LENHARD, 2013, S. 55-58).

Gesamtsample/Gruppen/Erstsprache						
Vergleichsgruppe			Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gruppe A - Fördermaterial/Betreuung	Gültig	Deutsch	17	21,3	21,3	21,3
		nicht Deutsch	63	78,8	78,8	100,0
		Gesamt	80	100,0	100,0	
Gruppe B - Fördermaterial	Gültig	Deutsch	15	9,7	9,9	9,9
		nicht Deutsch	137	88,4	90,1	100,0
		Gesamt	152	98,1	100,0	
	Fehlend	999	3	1,9		
	Gesamt		155	100,0		
Gruppe C - Vergleichsgruppe	Gültig	Deutsch	19	14,4	14,4	14,4
		nicht Deutsch	113	85,6	85,6	100,0
		Gesamt	132	100,0	100,0	

Tabelle 3.3: Gesamtsample/Gruppen/Erstsprache

wurden, die eine sinnvolle Auswertung zuließen (s.o.), sieht schlussendlich unsere Stichprobe, nach Vergleichsgruppen und Testverfahren geordnet, wie folgt aus:

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Summe
ALEX	78	122	107	307
SLS	70	106	115	291
HLT	44	90	69	203
<i>Summe</i>	<i>192</i>	<i>318</i>	<i>291</i>	<i>801</i>

Tabelle 3.4: Stichprobenumfang: Vergleichsgruppen/Testverfahren

Erneut wird hier die kleinere Vergleichsgruppe A (vor allem die 44 Werte des HLT) sichtbar. Obwohl davon ausgegangen wird, dass die gängigen statistischen Auswertungsverfahren auch für diesen Bereich gut interpretierbare Ergebnisse liefern, sehe ich hier eine gewisse Vorsicht angebracht, da schließlich beinahe jeder zweite Wert des HLT in Gruppe A (n=80) entweder in einer der beiden Testreihen nicht vorgekommen ist oder nach den oben angeführten Kriterien bereinigt werden musste. Das wirft für unseren Fall Fragen, insbesondere nach der Erhebungsqualität des Testverfahrens (Validität des Testinstruments, Durchführungsschwierigkeiten etc.) auf. Der Wegfall von Daten in Bezug auf ALEX und SLS ist im Vergleich dazu deutlich geringer. Insgesamt gilt es also festzuhalten, dass in dieser Evaluationsstudie die Ergebnis-

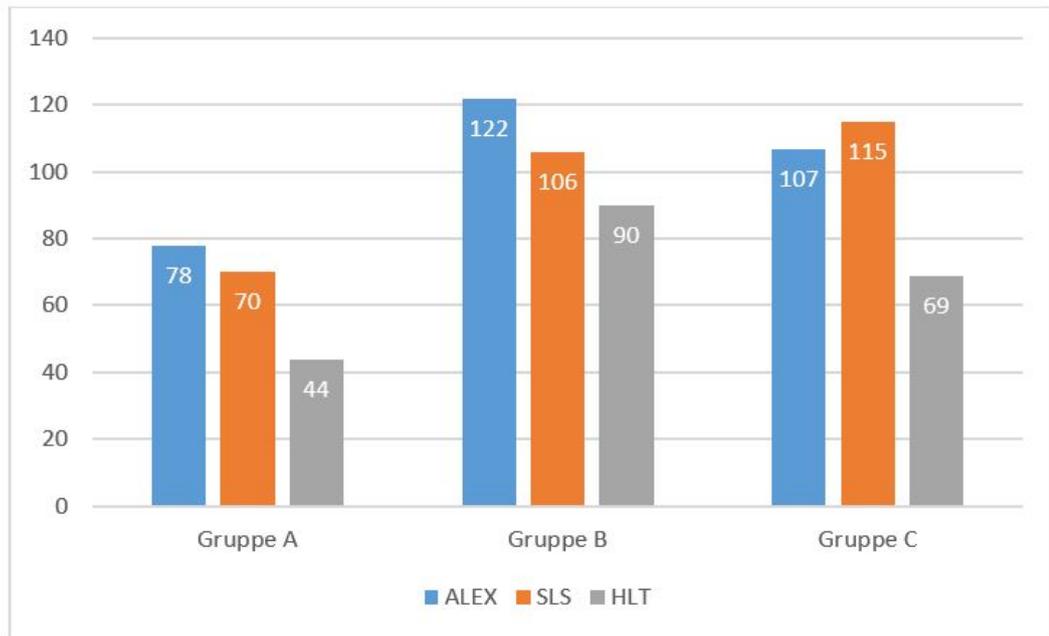


Abbildung 3.1: Stichprobenumfang: Vergleichsgruppen/Testverfahren

se des HLTs mit größerer Vorsicht zu interpretieren sind als die Daten von ALEX und SLS.

Kapitel 4

Die Testverfahren (CA)

4.1 Zur Qualität der angewandten Testverfahren

Frage 1: Inwieweit liefern die derzeit eingesetzten diagnostischen Instrumente zur Feststellung der Lesekompetenz brauchbare Ergebnisse für eine gezielte Förderung schwacher Leser/innen?

Die Antwort auf die Fragestellung zerfällt in zwei Teile: Der erste Teil beschäftigt sich mit der Qualität der Messinstrumente unabhängig von ihrem Einsatz in diesem Projekt¹ und der zweite mit praxisbezogenen Qualitätsfragen der Erhebungsinstrumente. Aufschlussreich in diesem Zusammenhang sollte die Auswertung aus dem parallelen Einsatz der Testinstrumente sein sowie die abschließende Befragung der am Projekt teilnehmenden Lehrer/innen vor Ort (s. Kap.7).

4.1.1 Die Qualität der eingesetzten lesediagnostischen Erhebungsinstrumente unabhängig von ihrem praktischen Einsatz im Forschungsprojekt

4.1.1.1 Zur Frage der Konstruktvalidität

Der erste Fragenkomplex fokussiert darauf, welches Lesekompetenzmodell der jeweiligen Testung zu Grunde liegt und was darauf aufbauend genau in den einzelnen Testungen gemessen wird. So banal diese

¹Umfassend zu Qualitätskriterien in der Entwicklungsdiagnostik (QUAISER-POHL & RINDERMANN, 2010, bes. S. 27-56).

Fragestellung auch ist, so komplex ist ihre Beantwortung, denn sie führt direkt ins Zentrum linguistischer Vorannahmen von Lese- bzw. Sprachkompetenz. Umso wichtiger erscheint es in Hinblick auf die Validität von Testungen genau diese grundlegende Fragestellung vorab zu klären. Nur so erhalten Aussagen zur Konstruktvalidität der jeweiligen Erhebungsmethode eine solide Basis.

Als problematisch gilt in diesem Zusammenhang festzuhalten, dass es weder zum WLT noch zum HLT öffentlich zugängliche Literatur gibt, die genau darüber Auskunft geben könnte. Die gleiche Problematik betrifft auch ALEX, das in diesem Forschungsprojekt eingesetzte diagnostische Instrument zum phonologischen Rekodieren. Alle drei Instrumente wurden im SSR Wien in Zusammenarbeit mit diversen Partnern (Universität Wien, PH Wien, BIFIE Wien/Salzburg) entwickelt und werden seit einigen Jahren in Wiener Schulen eingesetzt. In einem interpretativen Rückschluss aus den vorliegenden Erhebungsinstrumenten kann jedoch Folgendes² gesagt werden:

- Der WLT ist ein zweistufiges Verfahren und misst einerseits auf Wortebene die Wortschatzkompetenz der Schüler/innen in einem Speedtest von 100 Sekunden (die Zeitkomponente besteht deshalb, weil die wissenschaftliche Ansicht besteht, dass in diesem Alter Lesegeschwindigkeit und Lesekompetenz sehr stark zusammenhängen). Wörter müssen Bildern zugeordnet werden. Der zweite Teil ist ein Test zur Text-Verstehenskompetenz (40 Minuten). Er gibt kurze Texte vor und verlangt von den Schüler/innen, dass sie einerseits lokale Kohärenzen erkennen können, d.h. Sätze und deren Bedeutung erfassen können, aber auch globale Kohärenzen erfassen, d.h. den Gesamtsinn eines Textes verstehen.
- ALEX ist ein in der gesamten Durchführung ca. 15-minütiges individuelles, lesediagnostisches Verfahren und erfasst auf Wortebene mittels gelenkter Beobachtung und einer automatisierten Auswertung, ob Kandidat/innen Probleme im phonologischen Rekodieren haben, langsame Leser/innen sind oder ob hier keine weiteren Leseprobleme vorliegen. Die Grundannahme des Verfahrens ist, dass schwache Leser/innen entweder noch Probleme im

²Lt. Auskunft: SOKO-Lesen (SSR Wien, Karl Blüml)

phonologischen Rekodieren haben und diesbezüglich eine andere Leseförderung bzw. andere Lesefördermaterialien brauchen als „nur langsame Leser/innen“ oder Schüler/innen, die aus anderen Gründen als leseschwach identifiziert wurden (zu denen z.B. auch Kinder mit nicht deutscher Muttersprache gehören können).³

- Der HLT erfasst auf Basis eines 40-minütigen Tests auf Textebene lokale und globale Kohärenzbildung. Die Grundannahme ist, dass Schüler/innen mit 10-11 Jahren die vorgelegten Texte verstehen und die dazu gestellten Aufgaben lösen können. Alle Texte wurden auf altersadäquate Verständlichkeit geprüft, die Aufgaben in diversen Pilotierungen und Pre-Tests auf Erfüllbarkeit bzw. Altersadäquatheit getestet.⁴
- Zum SLS liegt einschlägige Literatur vor. Ihr kann entnommen werden, dass es sich bei dem Verfahren um ein 3-minütiges Screening-Verfahren handelt, das zuverlässig „Unterschiede in der basalen Lesefertigkeit“ erhebt (AUER u. a., 2005, S. 3). Man versteht darunter das „fehlerfreie, schnelle und mühelose Lesen“ (AUER u. a., 2005, S. 3). Entscheidend ist, dass es dabei „nicht um Textverständnis, das an Sprachkompetenz und Wissensvoraussetzungen gebunden ist [geht]⁵, sondern um den technischen Aspekt des Lesen“ (AUER u. a., 2005, S. 3).

Keinesfalls aber heißt das, dass zwischen dem „technischen Aspekt des Lesens“ (der basalen Lesefertigkeit) und dem wesentlich komplexeren textverstehenden Lesen kein Zusammenhang bestünde, im Gegenteil: Der Zusammenhang ist evident, weil in einem analogen, hochwertigen Verfahren statistisch erwiesen:

„In PISA-Österreich [Testung 2000] wurde zur Erfassung der basalen Lesefertigkeit zusätzlich ein dem vorliegenden Verfahren analoger Satzlesetest eingesetzt. Dieser korreliert .66 mit dem sinnerfassenden Textlesen. Die basale Lesefertigkeit hat also einen wesentlichen Anteil an der Kompetenz im sinnerfassenden Textlesen.“ (AUER u. a., 2005, S. 2)

³Anleitung und Beispielbogen zu ALEX, siehe Anhang.

⁴Lehrerhandreichung und Normtabellen zu HLT, siehe Anhang.

⁵Anmerkungen in eckigen Klammern von mir.

Die Problematik des SLS, das ja dezidiert „Sprachkompetenz“ und „Weltwissen“ außen vorlassen möchte, ist, dass es diese/s jedoch nicht völlig ausklammern kann, da Entscheidungen über die Richtigkeit eines Satzes letztendlich immer auch auf Basis von grundlegendem Weltwissen und Sprachkompetenz (z.B. eines altersadäquaten Lexikons) getroffen werden können. Während „falsche“ Weltwissenskonstruktionen auch Zeugnis kreativer, d.h. von der Norm abweichender Weltinterpretationen sein können und deshalb im SLS sicherlich seltener zu verfälschten Ergebnissen führen, sind mangelnde Wortschatzkenntnisse bei „Risikoschülerinnen“ in Ballungsräumen meist mit dem Faktum einer anderen Erstsprache verknüpft und müssten daher im Zuge des SLS wesentlich häufiger zu verfälschten, schlechteren Ergebnissen führen. Ob diese Fehlmessungen auch tatsächlich erfolgen, müsste erst durch Korrelationsstudien erforscht werden.

4.1.1.2. Zur Normierung der eingesetzten Testinstrumente

Für die lesediagnostischen Erhebungsinstrumente WLT, ALEX und HLT liegt zurzeit keine einschlägige Literatur zu den Eichungsverfahren vor. Dennoch definieren diese Verfahren auf Basis interner Daten Grenzwerte für diverse Lesekompetenzstufen (WLT, HLT) bzw. identifizieren partielle Leseschwächen (ALEX). Das SLS wurde in den Versionen SLS 1-4 (Mayringer & Wimmer, 2003) und SLS 5-8 (Auer, Gruber, Mayringer & Wimmer 2005) von den Autor/innen wissenschaftlich evaluiert und geeicht. 2006 wurden von Claudia Pichler und Linda Wimmer zwei neue Testformen entwickelt, die jeweils in den Schulstufen 2-9 eingesetzt werden können. Diese – auch hier eingesetzte – Form des SLS wurde erst 2009 von Kathrin Gärtner (Statistik Austria) mit einer Stichprobe von 13816 Schüler/innen in Österreich normiert (GÄRTNER, 2010).

4.1.2 Die Qualität der eingesetzten lesediagnostischen Erhebungsinstrumente in Zusammenhang mit ihrem praktischen Einsatz im Forschungsprojekt

Für die Qualität der eingesetzten Testinstrumente im Zusammenhang mit ihrem praktischen Einsatz ist zunächst einmal die Qualität der

Daten primär, die nach einer Testung in die Auswertung eingehen. Vor allem der etwaige Datenausfall ist hier ein Indikator für die Qualität des Verfahrens und/oder seiner Abwicklung. Es war zu sehen, dass in diesem Zusammenhang hier der HLT die höchsten Ausfallsquoten produziert hat (s.o.).

Ein weiterer Faktor zur Einschätzung der Testverfahren in der Praxis sind die Berichte und die Beurteilung der testleitenden Personen. In unserem Fall wird dieser Faktor über die abschließende Lehrer/innenbefragung sichtbar. Hier zeigt sich – entgegen der landläufigen Meinung, dass Testungen in der Schule lediglich ein Ärgernis darstellen, das den Routineunterricht behindere –, dass Lehrer/innen den hier eingesetzten Testungen in Summe sehr positiv gegenüber standen. Etwas abweichend dazu gab es eine etwas reduzierte Zustimmung zum HLT (s.u.).

Der „Elchtest“ für Testverfahren, die der Theorie nach einen starken Zusammenhang aufweisen müssten, ist, einen genaueren Blick auf die Korrelationswerte der parallel eingesetzten Verfahren zu werfen und die einzelnen Streudiagramme zu analysieren. Dabei erscheint es von Vorteil mit unbereinigtem Datenmaterial zu arbeiten, da nur so etwaige „Schieflagen“ deutlich sichtbar werden.

Vergewissert man sich der Konstrukt-Logik des Testens für den WLT und SLS, so sollte das Streudiagramm für diese beiden Werte recht eindeutig ausfallen. Weiters gilt von theoretischer wie praktischer Seite: Wenn zwei Tests vorgeben, das gleiche zu messen/tun, dann ist von einer hohen Korrelation auszugehen. In unserem Fall geben beide Tests vor, eine

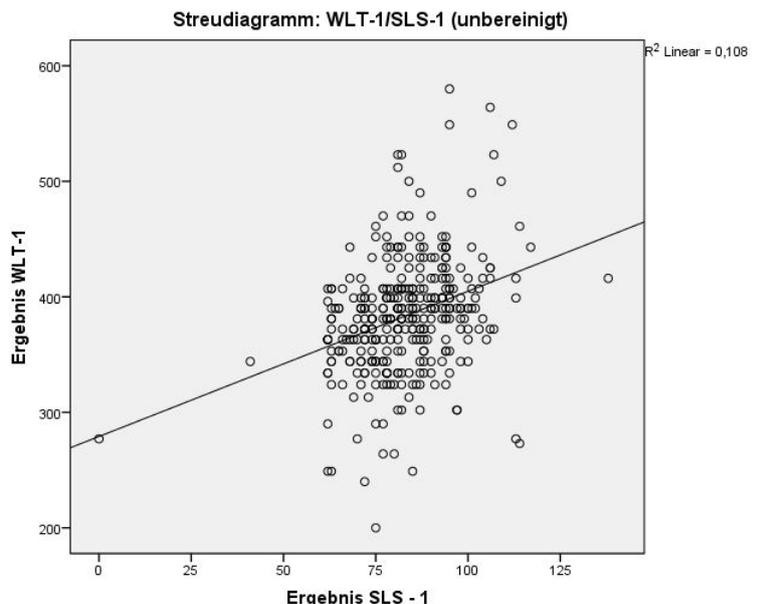


Abbildung 4.1: Streudiagramm WLT-1/SLS-1

Gruppe von leleschwachen Schüler/innen auf gleicher Altersstufe verlässlich zu identifizieren.

In einem Streudiagramm sollte entlang einer gedachten Geraden von links unten nach rechts oben ein möglichst kompaktes Bild einer Verteilung entstehen, da ja niedrige Werte beim WLT niedrige Werte beim SLS erwarten lassen. Es kann zwar eine entsprechende Ausrichtung in der Verteilung erkannt werden, doch man sieht auch, dass diese Verteilung um die gedachte Längsachse erheblich streut

(Abb. 4.1). Hier in den Diagrammen finden wir die Regressionsgerade eingezeichnet, die uns die zu erwartenden Werte auf einer Achse ausgibt. Je flacher diese Gerade desto weniger ist eine

(in unserem Falle positive) Korrelation gegeben. Das entspricht dann auch einem für unseren „Erwartungsfall“ niedrigen Korrelationswert von $r=0,329$ nach Pearson.⁶

Eine etwas bessere Korrelation lässt das Streudiagramm von WLT und HLT (Abb. 4.2) erkennen. Hier liegt ein Korrelationskoeffizient nach Pearson von $r=0,411$ vor. Diese Streudiagramme bzw. Korrelationswertberechnungen ließen sich nun natürlich mit unserem Datenmaterial in vielfach unterschiedlichen Kombinationen wiederholen, was jedoch nicht Ziel und Aufgabe dieser Evaluationsstudie bzw. auch nicht immer sinnvoll ist.⁷

Sinnvoll erscheint jedoch die Korrelation von SLS und HLT (Abb. 4.3) aus der ersten Testreihe anzugeben. Hier kommen wir auf einen Korre-

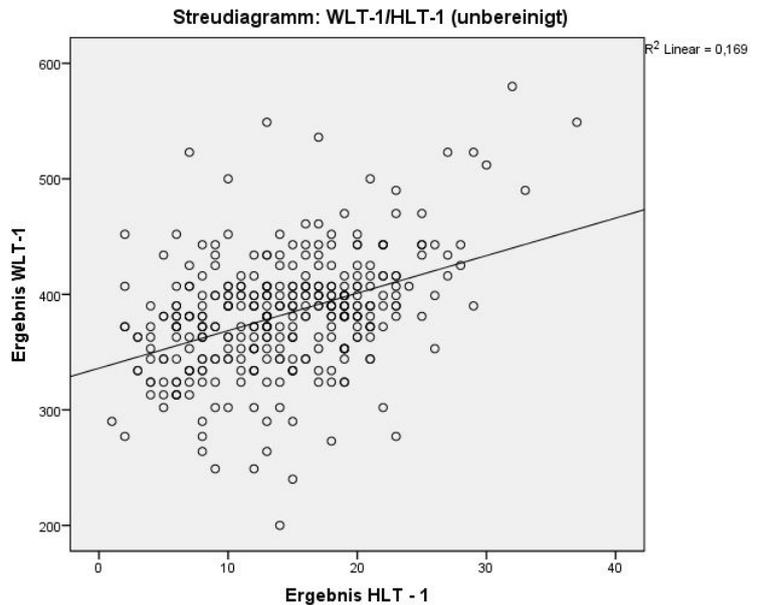


Abbildung 4.2: Streudiagramm WLT-1/HLT-1

⁶Cohen spricht ab $r=\pm 0,30$ von einem mittleren und ab $r=\pm 0,50$ von einem starken Zusammenhang (vgl. COHEN, 2009).

⁷Wenig sinnvoll wäre z.B. ein Streudiagramm mit ALEX zu machen, da es hier um Datenmaterial geht, das lediglich kategoriales Niveau hat.

lationswert nach Pearson von $r=0,359$, was ebenfalls recht niedrig ist, da ja nach AUER u.a., 2005 (s.o.) ein deutlicher Zusammenhang zwischen „basaler Lesefertigkeit“ und „sinnerfassende[m] Textlesen“ anzunehmen ist.

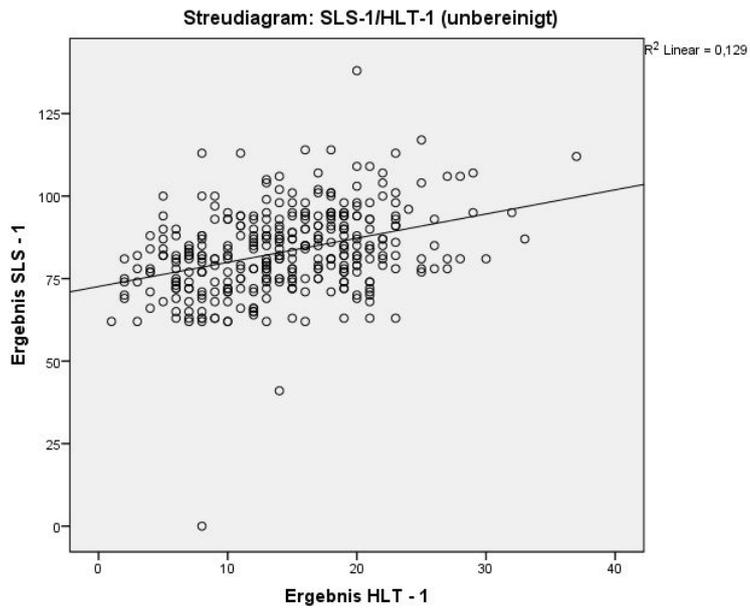


Abbildung 4.3: Streudiagramm SLS-1/HLT-1

4.1.3 Fazit und Ausblick

Insgesamt haben die angewandten Testverfahren in der Praxis recht gut funktioniert und das Datenmaterial, das in der Folge zur Auswertung gelangt ist, kann – mit Ausnahme der Daten aus dem HLT, der hier deutlich abfällt (s.o.) – als gut eingestuft werden.

Auch die Akzeptanz der Testverfahren durch die am Projekt beteiligten Lehrer/innen war sehr gut. Geäußerte Kritik betrifft hauptsächlich den HLT (vgl. Kap. 7).

Vom Standpunkt der wissenschaftlichen Gütekriterien von Testungen kann lediglich das SLS als solides Testverfahren eingestuft werden, da für alle anderen Verfahren wissenschaftliche Begleitliteratur fehlt und somit über die tatsächliche Qualität nur Spekulationen angestellt werden können.

Die Streudiagramme und die niedrigen Korrelationskoeffizienten sagen jedoch deutlich, dass hier nicht die gleichen Dinge gemessen wurden bzw. dass die aus der Theorie ableitbaren Zusammenhänge in unserer Testreihe so nicht nachgewiesen werden konnten.

Aus all dem kann die dringende Forderung abgeleitet werden, dass es auch für förderdiagnostische Zwecke zuverlässige Testinstrumente braucht, die wissenschaftlichen Gütekriterien entsprechen, um auch in der Praxis auf sicheres Zahlenmaterial zurückgreifen zu können.

Zudem ist es für die Praxis wichtig, dass Testinstrumente im Einsatz robust, einfach und effizient sind; d.h. in möglichst kurzer Zeit gleichzeitig mehrere Fertigungsbereiche des Lesens diagnostizieren können, um Lehrer/innen den Umgang mit der Diagnose zu erleichtern.

Kapitel 5

Der Förderkurs (UF)

5.1 Konzeption

Um Lehrer/innen bei der verbindlichen Förderarbeit mit Risikoschüler/innen, die anhand der Ergebnisse des Wiener Lesetests ermittelt wurden, gezielt zu unterstützen, wurden Materialien für eine relativ kurze Interventionszeit für die 5. Schulstufe entwickelt. Der Förderkurs ist der erste Teil eines gemeinsamen Forschungsprojekts, das der SSR Wien zusammen mit der PH Wien in den Jahren 2013-2015 durchführte. Der erste Förderturnus wurde evaluiert, um Klarheit über die Qualität der Materialien und die unterschiedlichen Unterstützungsszenarien seitens der PH und des SSR zu erhalten. Im Anschluss wurden die Fördermaterialien nach den Anregungen der am Projekt beteiligten Lehrer/innen ergänzt und überarbeitet.

5.2 Aufbau der Fördermaterialien

Der Förderkurs wurde als Training in den drei Kompetenzfeldern Lesefertigkeiten-Lesegeläufigkeit-Lesestrategien konzipiert (vgl. KRUSE, 2008, S. 180f.). So werden im ersten Teil zunächst die Basiskompetenzen, das „Lesenkönnen“, in Übungen zum schnelleren und genaueren Dekodieren trainiert, da diese Grundvoraussetzung des verstehenden Lesens sind (ROSEBROCK u. a., 2011; RICHTER & CHRISTMANN, 2009, S. 28f.; OHM u. a., 2007, S. 139; ROSEBROCK & NIX, 2011). Im zweiten Teil des Förderkurses werden differenziert Methoden und Techniken

geübt, die Schüler/innen beim sinnerfassenden Lesen unterstützen sollen. Der dritte Teil bereitet auf die Testformate des HLT vor und zielt auf die Überprüfung des Leseverständnisses. Die verschiedenen Teile des Förderkurses ermöglichen ein individuelles Arbeiten und Üben mit altersadäquaten Texten auch innerhalb heterogener Gruppen.

Grundsätzlich gilt: Das Vermitteln und Einsetzen der Strategien ist besonders sinnvoll, wenn die Umsetzung an aktuellen Schulbuchtexten oder Arbeitsmaterialien im Unterricht erfolgt. So erkennen leseschwache Schüler/innen, dass ihnen die Techniken nützlich sind. Schüler/innen können sich nur dann zu kompetenten Leser/innen entwickeln, wenn ihnen kognitive Strategien an Texten vermittelt werden, die deren Anwendung erfordern und sie bei deren Einsatz unterstützt werden (Schoenbach u. a., 2006, S. 48).

5.3 Einsatz der Fördermaterialien

Schüler/innen werden Teil A unterschiedlich bewältigen. Es hängt von den Fortschritten und Bedürfnissen der jeweiligen Schüler/innen ab, welche Bereiche der Teile B und C erarbeitet werden. Um auch schwache Leser/innen zum verstehenden Lesen zu führen, ist es sinnvoll, sie auch mit Lesestrategien und Testformaten vertraut zu machen und mit ihnen gemeinsam Übungen aus Teil B oder C durchzuführen oder sie ergänzend andere Texte lesen zu lassen.

5.4 Arbeit mit den Fördermaterialien

Teil A des Förderkurses umfasst Übungen für Schüler/innen, deren Ergebnisse bei der Testung Alex Förderbedarf in den Bereichen *Phonologisches Rekodieren* (Erfassen von Wörtern) oder *Lesegeschwindigkeit* (langsamer Leser/langsame Leserin) ergeben haben. Das Beherrschen dieser Grundkompetenzen ist Voraussetzung des verstehenden Lesens. Die fehlende Automatisierung der Worterkennung bei Schüler/innen führt dazu, dass diese Wörter länger fixieren und häufiger Regressionen aufweisen, d.h., sie „springen“ mit den Augen immer wieder im Satz zurück. Dadurch ist es ihnen kaum möglich, sinnerfassend zu

lesen, da Leseflüssigkeit mit einem sicheren, schnellen und kontextunabhängigen Zugriff auf Wortbedeutungen zusammenhängt (RICHTER & CHRISTMANN, 2009, S. 39). Daher dient ein Teil der Übungen der Verbesserung der Konzentration und der Erweiterung der Blickspanne in Verbindung mit phonologischer Bewusstheit. Gitterrätsel und Übungen zum Fachwortschatz unterstützen die Wortidentifikation und den Aufbau von Fachwortschatz, damit Schüler/innen dabei ihre Lesefähigkeiten durch differenzierten Wortschatz verbessern.

Alle Übungen in diesem Bereich können als Einführung in ein neues Stoffgebiet, zur Übung oder Festigung von Fachwortschatz und zur Wortschatzerweiterung im aktuellen Stoffgebiet im eigenen Unterricht umgesetzt werden.

Ziel: Schüler/innen verbessern systematisch ihre basalen Leseleistungen und werden im schnellen, korrekten Wortlesen und einer gesicherten Graphem-Phonem-Zuordnung als Voraussetzungen für Lesekompetenzen auf Wort- und Satzebene unterstützt.

Teil B des Förderkurses dient dem Aufbau von Lesetechniken und Lesestrategien zur Förderung von Textverständnis. Das Ziel der kognitiven Dimension des Lesetrainings ist der Aufbau eines Repertoires an Strategien, die Schüler/innen eigenständig anwenden können. Schüler/innen üben überfliegendes Lesen (Skimming und Scanning), womit sich Leser/innen einen Überblick über Texte verschaffen lernen. Schüler/innen können sich so auch schwierigen Texten annähern, indem sie zunächst Unklarheiten ignorieren und diese später mit Hilfe anderer Strategien klären. Sie trainieren genaues Lesen, um Texten die gewünschten Informationen entnehmen zu können und lernen Techniken des gezielten Markierens zum Verstehen und Erarbeiten eines Textes kennen.

Die Übungen dienen vor allem als Beispiele, um Lehrer/innen bewusst zu machen, wie Lesetechniken und Lesestrategien gezielt geübt werden können. Schüler/innen lernen zu erkennen, dass Leseziele die Art des Lesens bestimmen und üben, zu verschiedenen Zwecken unterschiedliche Lesetechniken einzusetzen (SCHOENBACH u. a., 2006, S. 47ff.).

Ziel: Schüler/innen machen sich verschiedene Lesetechniken bewusst und können diese dann, je nach Arbeitsauftrag oder Leseinten-

tion, gezielt einsetzen. Schüler/innen werden angeleitet, Markieren als Strategie zum Erarbeiten und Verstehen eines Textes einzusetzen.

Teil C dient der Vorbereitung für den HLT, der Lesekompetenz misst. Auch wenn es sich um einen punktuellen Messvorgang handelt, der natürlich auch immer abhängig von der Tagesverfassung ist, zeigt sich, dass die Übereinstimmung von Testergebnissen bei wiederholten Messvorgängen in sehr hohem Maße gegeben ist. Mit dem Hernalser Lesetest erhalten die Lehrer/innen ein Testwerkzeug, das je nach Detailauswertung auch diagnostische Informationen enthält, das stark an den Wiener Lesetest angelehnt ist.

Ziel: Schüler/innen werden mit den Testformaten vertraut gemacht und sind auf Testsituationen besser vorbereitet.

5.5 Rückmeldungen und Überarbeitung

Die Sichtung der ausgefüllten Fragebögen ergab, dass der Förderkurs im Bereich des Trainings zur basalen Lesefertigkeit erweitert werden musste, da die Lehrer/innen auf diesem Gebiet besonderen Förderbedarf feststellten. Viele zusätzliche Übungen zum Konzentrationstraining und zur Blickspannenerweiterung wurden eingefügt. Im Teil B wurden Übungen, die von vielen Lehrer/innen als zu schwierig empfunden wurden, vereinfacht oder weggelassen. Teil C wurde um die Übungen gekürzt, die sich als zu anspruchsvoll erwiesen.

Kapitel 6

Der Förderkurs in unterschiedlichen Anwendungsszenarien – Ergebnisse der Evaluation (CA)

6.1 Die Forschungsfragen 2-5 und der Weg ihrer Beantwortung

In diesen Bereich fallen die Forschungsfragen 2-5. Auch der Weg zur Beantwortung der Fragen sei hier vorab skizziert:

Frage 2: Inwieweit ist das zurzeit an den Schulen vorhandene unspezifische Fördermaterial ausreichend, um entsprechend gute Ergebnisse in der zusätzlichen Förderarbeit (36 WE) zu erzielen?

Eine Antwort darauf ist aus den Lesetestwerten der Vergleichsgruppe C (Kontrollgruppe) abzuleiten. Diese Kontrollgruppe bewerkstelligt die Förderung wie bislang und kann in Relation zu den beiden anderen Gruppen, die das neue Förderpaket eingesetzt haben, mittels hypothesenprüfenden Verfahrens analysiert werden.

Frage 3: Lässt sich durch den Einsatz eines gezielten Fördermaterialpaketes eine signifikante Verbesserung des Ergebnisses der Förderarbeit erzielen?

Die Antwort darauf lässt sich durch Vergleich der Lesetestwerte von Vergleichsgruppen A und B (Gruppe mit neuem Förderpaket mit bzw. ohne zusätzliche Betreuung) zu Vergleichsgruppe C (Kontrollgruppe) finden.

Frage 4: Falls ja, lässt sich dieser positive Effekt durch eine schulende und beratende Begleitung der Lehrer/innen von Seiten der PH noch einmal signifikant verstärken?

Die Antwort darauf gibt ein Vergleich der Lesetestwerte von Vergleichsgruppe A (Gruppe mit neuem Förderpaket und begleiteten Schulungsmaßnahmen) zu Vergleichsgruppe B.

Frage 5: Wie stellt sich die Situation der „Leseförderarbeit“ auf Seiten der Lehrer/innen in den unterschiedlichen Gruppen dar?

Diese Frage wurde bewusst sehr offen gestellt, da die unterschiedlichen Aspekte der Antwort auf diese Frage in einer Lehrer/innenbefragung ausgearbeitet werden musste. Die Entwicklung eines Fragebogens, die darauffolgende Erhebung und Auswertung sind als Bachelorarbeit vergeben worden (Vgl. Kap. 7).

Das hypothesenprüfende Verfahren wird nach Möglichkeit am Ende noch mit der Effektstärke nach Cohens d abgeglichen, um eine aussagekräftige Kennzahl für die Qualität der jeweiligen Intervention zu haben.

6.2 Auswertung – ALEX

6.2.1 Beschreibung des Datenmaterials

Für ALEX besteht ein Wert zur Ausgangstestung (ALEX-T1) und ein Wert zur Vergleichstestung (ALEX-T2). Die Anzahl der Testpersonen betrug für Gruppe A (Fördermaterial/Betreuung) $n=78$, Gruppe B (Fördermaterial) $n=122$ und Gruppe C (Kontrollgruppe) $n=107$.

Die Ergebnisse von ALEX lassen sich in drei unterschiedliche Wertebereiche teilen und als Ergebnis der Lesefähigkeit der Proband/inn/en wie folgt interpretieren:

- Wert 1 = Probleme beim phonologischen Rekodieren,
- Wert 2 = langsame/r Leser/in,
- Wert 3 = keine Probleme beim Wortlesen

Konkret bedeutet dies, dass ein höherer Wert besser ist als ein niedriger. Da es sich dabei um Rangbeschreibungen ohne Abstandsgleichheit handelt, hat das Datenmaterial aus ALEX Ordinalskalenniveau (vgl. Eid u. a., 2010, S. 76-78).

6.2.2 Deskriptive Auswertung der Ergebnisse

Obwohl wir es mit Zahlen auf Ordinalskalenniveau zu tun haben, ist in Tab. 6.1 neben dem Median aufgrund einer genaueren Differenzierung des Interventionserfolges, analog zu den Schulnoten, auch das arithmetische Mittel ausgewiesen.

Auf den ersten Blick ist ersichtlich, dass alle drei Gruppen durch die Intervention einen deutlichen Erfolg erzielten. Der Median in der Ausgangstestung (T1) ist jeweils 1 und in der Testung nach der Intervention (T2) 3. Hier wäre auf den ersten Blick kein Unterschied zwischen den Gruppen feststellbar. Zieht man aber die Differenzen aus den Mittelwerten für eine erste Interpretation heran, so kann man sehen, dass *Gruppe A* hier einen Wert von $0,61$, *Gruppe B* von $0,76$ und *Gruppe C* von $0,31$ aufweisen. Schon hier kann man also erkennen, dass die unterschiedlichen Interventionen auch unterschiedlichen Erfolg gebracht haben.

ALEX: Fallzahlen/Mittelwert/Median

Vergleichsgruppe		Ergebnis ALEX - 1	Ergebnis ALEX - 2
Gruppe mit neuem Fördermaterial und Unterstützung	N	78	78
	Mittelwert	1,63	2,24
	Median	1,00	3,00
Gruppe mit neuem Fördermaterial	N	122	122
		33	33
	Mittelwert	1,81	2,57
	Median	1,00	3,00
Gruppe ohne neuem Fördermaterial	N	107	107
		25	25
	Mittelwert	1,77	2,08
	Median	1,00	3,00

Tabelle 6.1: ALEX: Fallzahlen/Mittelwert/Median

Eine genaue deskriptive Auswertung der Erfolgsunterschiede geht aus Tab. 6.2 (T1) und Tab. 6.3 (T2) hervor.

Daraus lässt sich ablesen, dass in Gruppe A die Anzahl der sehr schwachen „Wortleser/innen“ etwa halbiert wurde und in Gruppe B nach der Intervention sogar nur noch 1/3 beträgt. Auch die Gruppe C war in Bezug auf das Wortlesen sehr erfolgreich. Immerhin fiel der Prozentsatz hier von anfangs 60% sehr schwacher Wortleserinnen auf 43%. Inwiefern hier signifikante Zuwächse zu verzeichnen sind, wird später noch durch Signifikanztests geprüft werden. Auch graphisch lassen sich diese unterschiedlichen Erfolge gut darstellen (vgl. Abb. 6.1)

Damit sollte klar sein, dass alle drei Interventionen erfolgreich waren, die Intervention in Gruppe A und B jedoch deutlich erfolgreicher als die in Gruppe C. Insgesamt kann gesagt werden, dass Gruppe B nach ALEX hier die klar erfolgreichste Gruppe war.

Ergebnis: ALEX - T1

Vergleichsgruppe			Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gruppe mit neuem Fördermaterial und Unterstützung	Gültig	Probleme beim phonologischen Rekodieren	51	63,8	65,4	65,4
		langsame/r Leser/in	5	6,3	6,4	71,8
		keine Probleme beim Wortlesen	22	27,5	28,2	100,0
		Gesamtsumme	78	97,5	100,0	
	Gesamtsumme		80	100,0		
Gruppe mit neuem Fördermaterial	Gültig	Probleme beim phonologischen Rekodieren	70	45,2	57,4	57,4
		langsame/r Leser/in	5	3,2	4,1	61,5
		keine Probleme beim Wortlesen	47	30,3	38,5	100,0
		Gesamtsumme	122	78,7	100,0	
	Gesamtsumme		155	100,0		
Gruppe ohne neuem Fördermaterial	Gültig	Probleme beim phonologischen Rekodieren	64	48,5	59,8	59,8
		langsame/r Leser/in	4	3,0	3,7	63,6
		keine Probleme beim Wortlesen	39	29,5	36,4	100,0
		Gesamtsumme	107	81,1	100,0	
	Gesamtsumme		132	100,0		

Tabelle 6.2: ALEX - T1: absolute und relative Häufigkeiten

Ergebnis: ALEX - T2

Vergleichsgruppe			Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gruppe mit neuem Fördermaterial und Unterstützung	Gültig	Probleme beim phonologischen Rekodieren	26	32,5	33,3	33,3
		langsame/r Leser/in	7	8,8	9,0	42,3
		keine Probleme beim Wortlesen	45	56,3	57,7	100,0
		Gesamtsumme	78	97,5	100,0	
	Gesamtsumme		80	100,0		
Gruppe mit neuem Fördermaterial	Gültig	Probleme beim phonologischen Rekodieren	23	14,8	18,9	18,9
		langsame/r Leser/in	7	4,5	5,7	24,6
		keine Probleme beim Wortlesen	92	59,4	75,4	100,0
		Gesamtsumme	122	78,7	100,0	
	Gesamtsumme		155	100,0		
Gruppe ohne neuem Fördermaterial	Gültig	Probleme beim phonologischen Rekodieren	46	34,8	43,0	43,0
		langsame/r Leser/in	6	4,5	5,6	48,6
		keine Probleme beim Wortlesen	55	41,7	51,4	100,0
		Gesamtsumme	107	81,1	100,0	
	Gesamtsumme		132	100,0		

Tabelle 6.3: ALEX - T2: absolute und relative Häufigkeiten

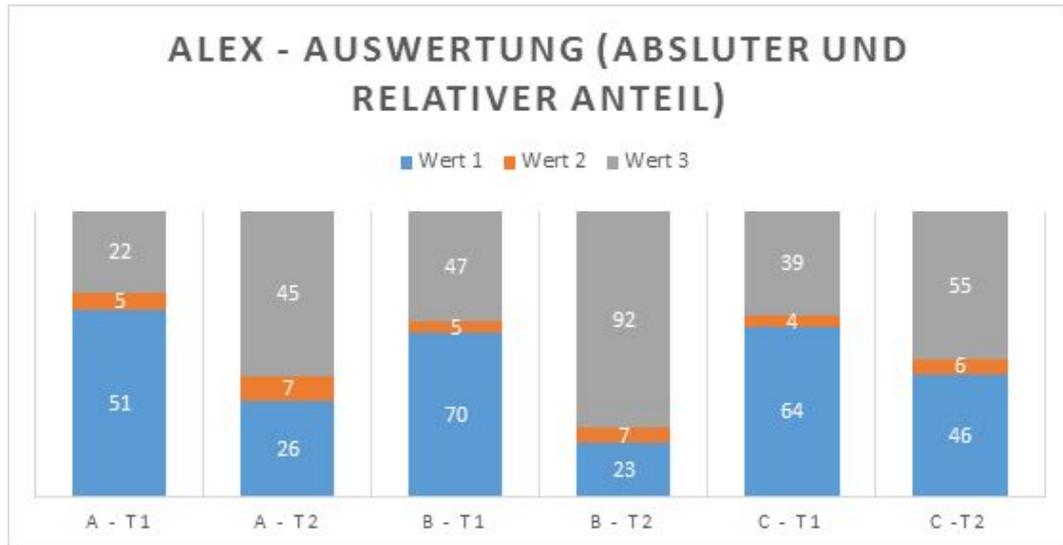


Abbildung 6.1: ALEX -T1/T2: absoluter und relativer Anteil

6.2.3 Inferenzstatistische Auswertung der Ergebnisse

In einem zweiten Schritt soll nun geprüft werden, inwiefern diese Unterschiede signifikant¹ sind. In unserem Fall kommen aufgrund des Skalenniveaus der Daten nur nicht-parametrische Verfahren zur Anwendung (vgl. BÜHL, 2014, S. 359)

Der *Kruskal-Wallis-Test* weist zum Testzeitpunkt T1 mit $p = 0,426$ keinen signifikanten Unterschied in den Ergebnissen der einzelnen Vergleichsgruppen aus, zum Testzeitpunkt T2 haben wir mit $p < 0,001$ einen höchst signifikanten Unterschied. Das bedeutet, dass die unterschiedlichen Interventionen in den einzelnen Gruppen auch zu deutlich unterscheidbaren Ergebnissen geführt haben.

Zudem lässt sich mittels einer weiteren Signifikanzprüfung auch feststellen, ob ein signifikanter Unterschied von T1 zu T2 in den einzelnen Gruppen besteht, also ob die Interventionen in den einzelnen Gruppen jeweils zu einem signifikanten Ergebnis geführt haben. Mittels *Wilcoxon-Test* wurde T1 mit T2 in allen drei Gruppen verglichen, wobei das Ergebnis mit $p < 0,001$ in allen drei Vergleichsgruppen höchst signifikant ausgefallen ist, also in allen drei Gruppen die Intervention nachweislich, d.h. signifikant erfolgreich war.

¹Das Signifikanzniveau wird hier nach Bonferroni-Adjustierung auf $p \leq 0,005$ festgelegt (vgl. Bonferroni-Methode, 2014 und Eid u. a., 2010)

Aus obiger Analyse der Daten kann zudem die Schlussfolgerung gezogen werden, dass jene beiden Gruppen (A und B), denen das Fördermaterialienpaket zur Verfügung stand, deutlich erfolgreicher waren als die Kontrollgruppe C.

6.3 Auswertung – Salzburger Lesescreening (SLS)

6.3.1 Beschreibung des Datenmaterials

Auch beim SLS liegen zwei Testzeitpunkte vor, Ausgangstestung (T1) und eine Vergleichstestung (T2) unmittelbar nach der Intervention. Aus den Schulen übermittelt wurde der Wert des *Lesequotienten*, der auf Basis des Normierungsverfahrens ein bereinigtes Maß darstellt, so dass Ergebnisse aus unterschiedlichen Testversionen direkt vergleichbar sind:

„Der Lesequotient ist so definiert, dass der Mittelwert bei 100 liegt und die Hälfte aller Schülerinnen und Schüler Werte zwischen 90 und 110 erreichen. Dieser Bereich ist in den Normtabellen dunkelgrau eingefärbt und wird auch Durchschnittsbereich genannt [. . .]. Kinder mit einem Lesequotienten von unter 90 lesen unterdurchschnittlich gut, Kinder mit einem Lesequotienten von über 110 lesen überdurchschnittlich gut. Grau (hellgrau und dunkelgrau) markiert ist dann der Bereich, in dem sich 90% aller Schülerinnen und Schüler befinden. Kinder deren Werte sich in den weißen Bereichen befinden gehören entweder zu den 5 Prozent langsamsten oder zu den 5 Prozent besten Schülerinnen und Schülern. Die Grenzen liegen hier bei einem Lesequotienten von 75 und 125. Kinder mit einem Lesequotienten von unter 75 schneiden stark unterdurchschnittlich ab, Kinder mit über 125 stark überdurchschnittlich.“ (o.V., 2010, S. 5f.)

Damit ist also nicht nur ein Vergleich des arithmetischen Mittels der drei Vergleichsgruppen für uns interessant, sondern auch die Relation der Schüler/innen in den Versuchsgruppen in Bezug auf die Prozentränge der Normierungsstichprobe.

Zur Vereinfachung wurde folgende *Klassenbildung nach Prozenträngen* vorgenommen: < 5%, 5-25%, 26-50%, 51-75%, 76-95%, >95% Wenn also Schüler/innen mittels Normierungstabelle der Gruppe der 5-25% zugeordnet werden, bedeutet dies, dass zumindest 75% der Schüler/innen in Österreich laut SLS besser lesen als diese.

Da „die Verhältnisse der Zahlendifferenzen“ den „Verhältnissen der Merkmalsunterschiede“ entsprechen, hat das Datenmaterial aus dem SLS Intervallskalenniveau (vgl. Eid u. a., 2010, S. 93f.).

6.3.2 Deskriptive Auswertung der Ergebnisse

Deskriptive Statistiken: SLS (T1/T2)

		Vergleichsgruppe					
		Gruppe A - Fördermaterial/Betreuung		Gruppe B - Fördermaterial		Gruppe C - Kontrollgruppe	
		Ergebnis SLS - 1	Ergebnis SLS - 2	Ergebnis SLS - 1	Ergebnis SLS - 2	Ergebnis SLS - 1	Ergebnis SLS - 2
N	Gültig	70	70	106	106	115	115
	Fehlend	10	10	49	49	17	17
	Mittelwert	80,43	89,43	82,45	88,96	81,81	88,30
	Median	79,50	87,00	82,00	90,00	81,00	88,00
	Modus	62	85	82	94	81	87
	Standardabweichung	14,121	13,834	11,027	11,336	10,735	10,961
	Varianz	199,408	191,379	121,603	128,494	115,244	120,143
	Schiefe	,492	,478	,301	,315	,241	-,069
	Standardfehler der Schiefe	,287	,287	,235	,235	,226	,226
	Kurtosis	-,357	,530	-,058	,939	-,065	-,042
	Standardfehler der Kurtosis	,566	,566	,465	,465	,447	,447
	Perzentile 25	67,50	81,00	74,75	81,75	74,00	82,00
	50	79,50	87,00	82,00	90,00	81,00	88,00
	75	90,00	98,00	90,00	95,00	88,00	96,00

Tabelle 6.4: SLS (T1/T2) – deskriptive Statistiken

Median- und Mittelwertvergleiche weisen in allen drei Gruppen einen deutlichen Zuwachs von Testzeitpunkt 1 zu Testzeitpunkt 2 aus. Die Differenzwerte betragen für den Median: Gruppe A=7,5, Gruppe B=8 und Gruppe C=7. Der Median ist unempfindlicher gegen statistische „Ausreißer“.

Bei Ergebnissen auf intervallskaliertem Niveau ist auch der Mittelwert ein legitimer Indikator. Wenn man sich hier die Differenzwerte von T2-T1 anschaut, wird man feststellen, dass die größten Zuwächse in Gruppe A zu finden sind: Gruppe A=9, Gruppe B=6,91 und Gruppe C=6,49. Sichtbar wird diese Divergenz auch durch einen Vergleich der beiden Balkendiagramme in Abb. 6.2. und Abb. 6.3.

Dies scheint auf den ersten Blick ein Widerspruch zu sein, da der Zuwachs, gemessen am Median, doch in Gruppe B am größten war. Aufklärung darüber und über die genaue Verteilung, in welchen Bereichen die Zuwächse erfolgt sind, erhalten wir durch die Ergebnisse nach Prozenträngen (mit obiger Klassenbildung). Betrachten wir

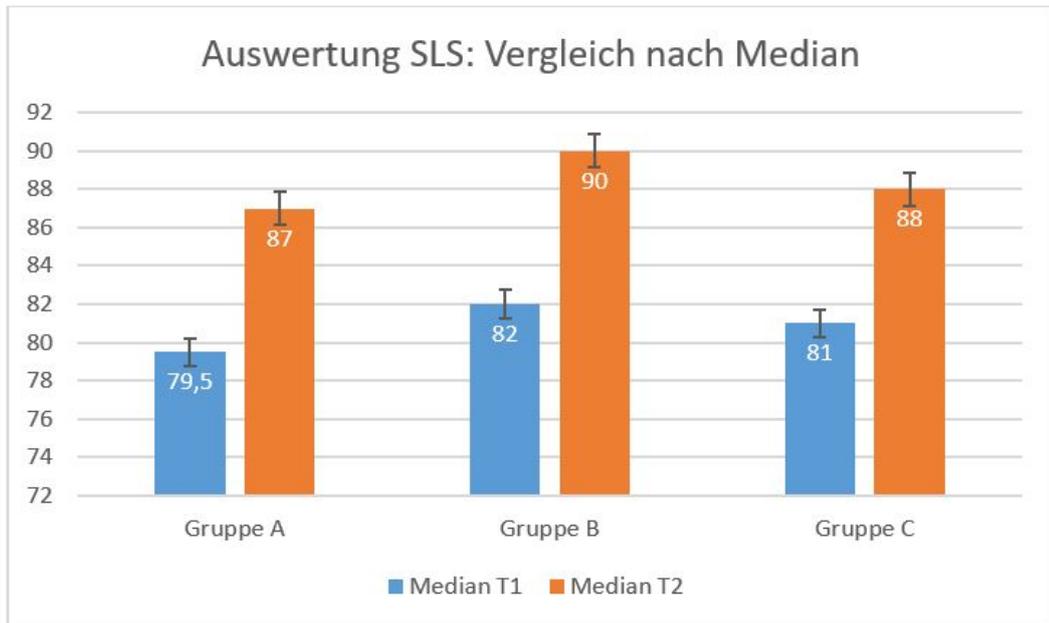


Abbildung 6.2: SLS – Gruppenvergleich nach Median (T1/T2)

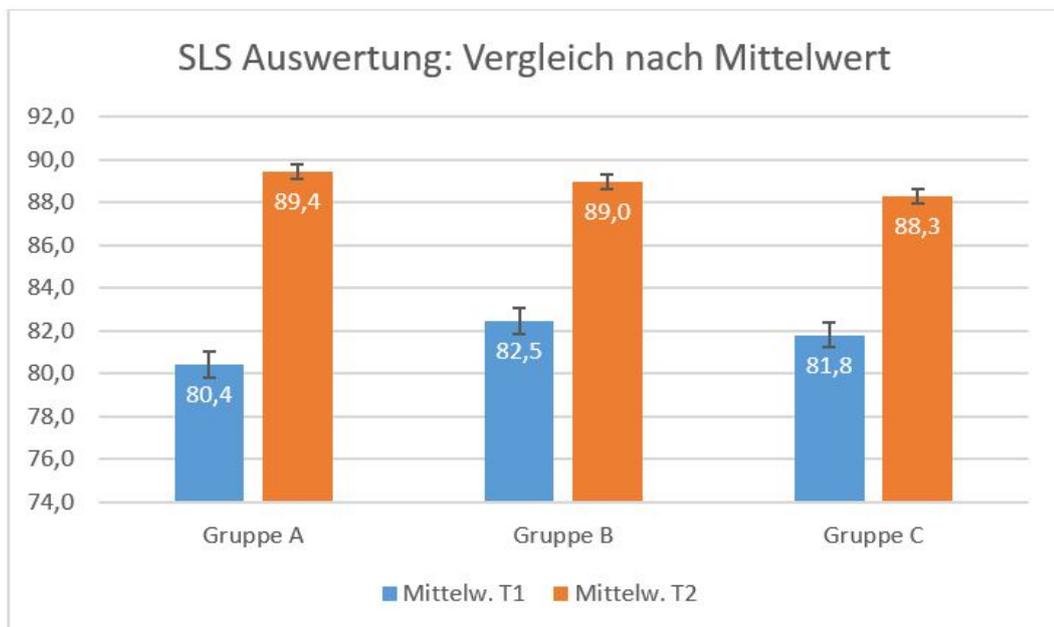


Abbildung 6.3: SLS – Gruppenvergleich nach Mittelwert (T1/T2)

SLS - T1: Häufigkeiten/Prozenträge

Vergleichsgruppe	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente	
Gruppe A - Fördermaterial/Betreuung	< 5%	27	33,8	38,6	38,6
	5-25%	27	33,8	38,6	77,1
	26-50%	11	13,8	15,7	92,9
	51-75%	2	2,5	2,9	95,7
	76-95%	3	3,8	4,3	100,0
	Gesamt	70	87,5	100,0	
	Gesamt	80	100,0		
Gruppe B - Fördermaterial	< 5%	26	16,8	24,5	24,5
	5-25%	55	35,5	51,9	76,4
	26-50%	20	12,9	18,9	95,3
	51-75%	4	2,6	3,8	99,1
	76-95%	1	,6	,9	100,0
	Gesamt	106	68,4	100,0	
	Gesamt	155	100,0		
Gruppe C - Kontrollgruppe	< 5%	29	22,0	25,2	25,2
	5-25%	62	47,0	53,9	79,1
	26-50%	18	13,6	15,7	94,8
	51-75%	5	3,8	4,3	99,1
	76-95%	1	,8	,9	100,0
	Gesamt	115	87,1	100,0	
	Gesamt	132	100,0		

Tabelle 6.5: SLS (T1) – Häufigkeiten/Prozenträge

die Ergebnisse zunächst einmal in einer simplen Häufigkeitstabelle (Vgl. Tab. 6.5).

Hier kann man auf den ersten Blick sehen, wie schwach zunächst die Lesefähigkeit nach SLS in den einzelnen Versuchsgruppen war. In der Ausgangstestung befinden sich in Gruppe A 77,1 %, in Gruppe B 76,4 % und in Gruppe C 79,1 % der Schüler/innen in einem Bereich ≤ 25 %. Das bedeutet, dass 75% aller Schüler/innen in Österreich über bessere Ergebnisse in der Lesefähigkeit nach SLS verfügen als diese!

Durch die Intervention konnte der Anteil diesem unteren Segment immerhin auf 55,7 % in Gruppe A, 53,8 % in Gruppe B und 60,0 % in Gruppe C verkleinert werden (Vgl. Tab. 6.6). Das ist ein deutlicher Erfolg, den es später noch genauer in statistische Kennzahlen zu gießen gilt.

Aufschlussreich ist auch der Blick auf die oberen Prozenträge. Betrachtet man die Ergebnisse $>51\%$, so verbessert sich das Ergebnis in Gruppe A von T1 = 7,2 % auf T2 = 20 %, in Gruppe B von T1 = 4,7 % auf T2 = 9,5 % und in Gruppe C von T1 = 5,2% auf 14,8 %. Hier wird

SLS - T2: Häufigkeiten/Prozenträge

Vergleichsgruppe		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gruppe A - Fördermaterial/Betreuung	< 5%	9	11,3	12,9	12,9
	5-25%	30	37,5	42,9	55,7
	26-50%	17	21,3	24,3	80,0
	51-75%	10	12,5	14,3	94,3
	76-95%	3	3,8	4,3	98,6
	>95%	1	1,3	1,4	100,0
	Gesamt	70	87,5	100,0	
Gesamt		80	100,0		
Gruppe B - Fördermaterial	< 5%	10	6,5	9,4	9,4
	5-25%	47	30,3	44,3	53,8
	26-50%	39	25,2	36,8	90,6
	51-75%	6	3,9	5,7	96,2
	76-95%	4	2,6	3,8	100,0
	Gesamt	106	68,4	100,0	
	Gesamt		155	100,0	
Gruppe C - Kontrollgruppe	< 5%	16	12,1	13,9	13,9
	5-25%	53	40,2	46,1	60,0
	26-50%	29	22,0	25,2	85,2
	51-75%	13	9,8	11,3	96,5
	76-95%	4	3,0	3,5	100,0
	Gesamt	115	87,1	100,0	
	Gesamt		132	100,0	

Tabelle 6.6: SLS (T2) – Häufigkeiten/Prozenträge

bereits sichtbar, dass vor allem Gruppe A im oberen Bereich am stärksten zugelegt hat. Außerdem kann man festhalten, dass keine Gruppe so viele Schüler/innen in einem extrem schwachen Bereich < 5 % hatte wie Gruppe A, nämlich 38,6 %.

Was nun noch fehlt, ist ein Blick auf den ebenfalls schon kritischen Prozentrangbereich zwischen 26-50 %. Auch hier gibt es deutliche Zuwächse, die in unserem Fall jedoch durchaus erwünscht sind, da ja in der Ausgangstestung mehr als 76 % der Schüler/innen in einem noch schlechteren Bereich waren. In Prozentzahlen steigt dieser Bereich an Schüler/innen in Gruppe A von T1 = 15,7 % auf T2 = 24,3 %, in Gruppe B von T1 = 18,9 % auf 38,8 % und in Gruppe C von T1 = 15,7 auf T2 = 25,2 %. Hier kann man die größten Zuwächse in Gruppe B beobachten, etwas, das sich im höheren Differenzwert beim Vergleich der Mediane schon angekündigt hatte. Sehr eindrucksvoll sind diese Unterschiede auch in einem visualisierten Vergleich der Zahlen mittels Tortendiagramm zu erkennen (vgl. Abb. 6.3, 6.4 und 6.5).

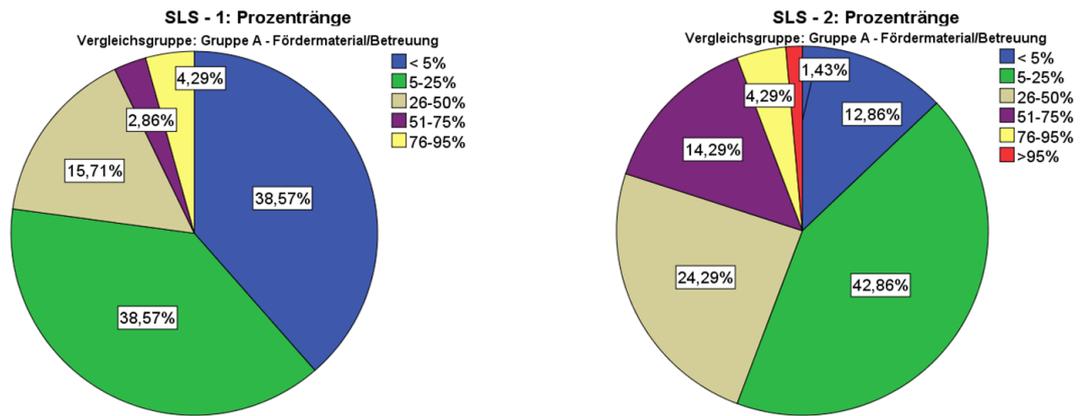


Abbildung 6.4: Vergleich SLS T1/T2 nach Prozenträngen in Gruppe A (Tortendiagramme)

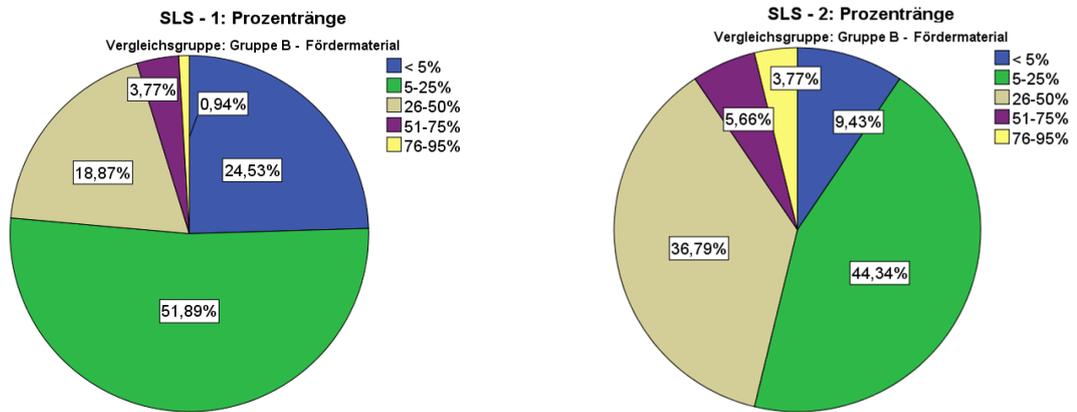


Abbildung 6.5: Vergleich SLS T1/T2 nach Prozenträngen in Gruppe B (Tortendiagramme)

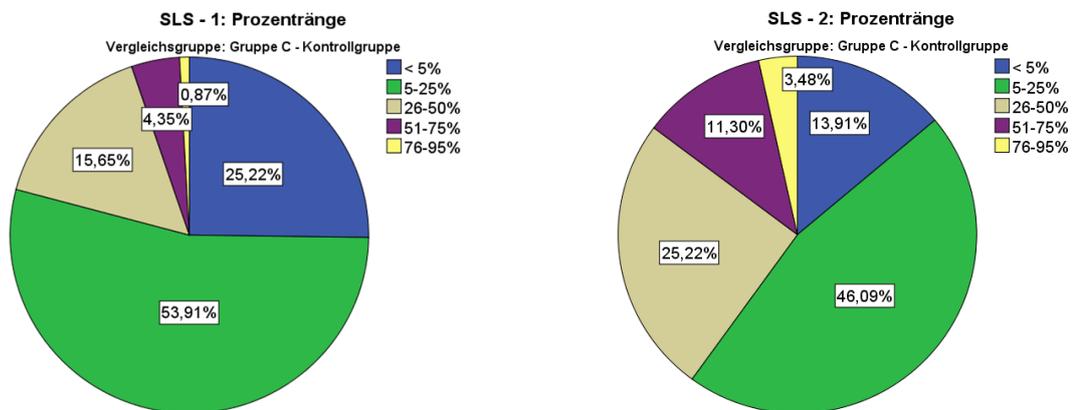


Abbildung 6.6: Vergleich SLS T1/T2 nach Prozenträngen in Gruppe C (Tortendiagramme)

In weiterer Folge gilt es nun zu schauen, inwiefern diese Ergebnisse für die Testzeitpunkte und für die unterschiedlichen Förderszenarien signifikant sind. Falls Signifikanz feststellbar ist, soll auch die Effektstärke nach Cohens d berechnet werden, damit die Wirkung der Intervention vergleichbar wird. Doch dazu bedarf es vorweg der Prüfung einiger weiterer Voraussetzungen des Datenmaterials.

6.3.3 Prüfung auf Normalverteilung und homogene Varianz

Die Daten des SLS liegen auf einem intervallskaliertem Niveau vor, dennoch ist es notwendig, hier Tests in Bezug auf die Normalverteilung durchzuführen, damit Klarheit darüber herrscht, welche statistischen Verfahren zur Signifikanzprüfung herangezogen werden können. Dies gilt vor allem in Bezug auf die Berechnung der Effektstärke (Cohens d), da dieser Kennwert intervallskaliertes Datenmaterial mit Normalverteilung und homogene Varianzen voraussetzt.

Einen ersten Eindruck, ob wir es bei den Daten mit einer Normalverteilung zu tun haben, liefert ein simples Histogramm mit Normalverteilungskurve (vgl. Tab. 6.7).

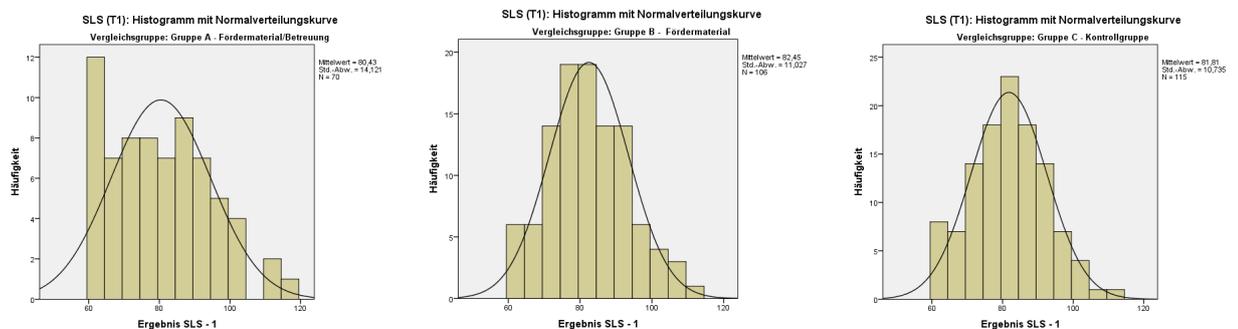


Tabelle 6.7: Histogramme mit Normalverteilungskurven SLS-T1 (Gruppe A, Gruppe B, Gruppe C)

Die in Gruppe A offensichtliche Verletzung der Normalverteilung am linken Rand der Kurve ergibt sich daraus, dass der SLS keine kontinuierlich niedrigeren Werte im Lesequotienten ausweist als 61. Alle Werte, die im Testergebnis kleiner als 61 waren, scheinen deshalb mit dem Wert 60 auf. Inhaltlich besagt dies, dass vor allem in Gruppe A

der Anteil ganz schwacher Leser/innen nach dem SLS wesentlich höher war als in den beiden anderen Vergleichsgruppen (siehe auch die Tortendiagramme oben!). Für die Überprüfung auf Normalverteilung durch den *Kolmogorov-Smirnov-Test* (K-S-Test) erweist sich diese Tatsache aber als wenig hinderlich, da alle p-Werte $> 0,05$ sind.

Allerdings spricht der *Shapiro-Wilk Test* mit $p = ,004$ auf diese markante Abweichung an. Für uns bedeutet dies, dass vor allem die Interpretation der Daten aus Gruppe A nach besonderer Aufmerksamkeit verlangt. Auch für die zweite Testreihe (T2) kann Normalverteilung angenommen da beide Tests $p > 0,05$ sind.

Somit erfüllen die Testwerte aus dem SLS alle Kriterien für parametrische Tests, wie t-Test oder Varianzanalyse. Für die Berechnung von Cohens d fehlt noch der Vergleich der Varianzen, da Varianzhomogenität eine Voraussetzung für dieses Verfahren darstellt. Um dies festzustellen, wurde der *Levene-Test* eingesetzt. Auch hier liegen die Werte mit $p = 0,006$ (SLS-T1) und $p = 0,143$ (SLS-T2) über dem von uns nach der Bonferroni-Methode festgelegten Signifikanzniveau von $p \leq 0,005$, womit auch diese Bedingung für eine Berechnung von Cohens d gegeben wäre.

Exkurs: Wie groß war der Effekt der Intervention in den einzelnen Vergleichsgruppen tatsächlich („Cohens d“)?

Signifikanz besagt, dass wir es mit statistisch bedeutsamen, unterschiedlichen Größen zu tun haben, jedoch nicht, wie stark ein bestimmter Effekt war. So kann es sein, dass – wie in unserem Fall – jede Gruppe ein signifikantes Ergebnis beim Vergleich zweier Testpunkte zeigt, aber das Ergebnis zwischen den Gruppen nicht signifikant ist. Um hier detailliert Unterschiede herauszufinden, ist die Berechnung der Effektstärke nach Cohen ein geeignetes Mittel. Zudem lässt sich mittels „Cohens d“ auch konkreter formulieren, wie hoch ein erzielter Erfolg in Bezug auf die pädagogische Praxis ausgefallen ist. Nicht zu Unrecht erlebte diese statistische Größe zuletzt durch die „Hattie-Studie“ einen regelrechten Hype in der bildungswissenschaftlichen Diskussion.

Entscheidend für die richtige Interpretation der Kennzahl ist die Definition der Effektstärkenbereiche, die von Autor/in zu Autor/in durch-

aus variiert (vgl. SCHWETZ & SWOBODA, 2013, S. 27). So beschreiben Effektstärken nach Cohen mit 0,2 kleine, mit 0,5 mittlere und ab 0,8 große Effekte.

„Hattie setzt diese Grenzen für seine Interpretation herab – $d = 0,2$ bedeutet einen kleine, $d = 0,4$ einen mittleren Effekt und $d = 0,6$ einen großen Effekt (Hattie, 2009, S. 9) – und betont, dass der Forschungskontext für die Grenzziehung von Bedeutung ist.“ (SCHWETZ & SWOBODA, 2013, S. 27)

Spannend hier auch der Versuch die Effektstärke einer pädagogischen Intervention in eine zeitliche Dimension umzuformulieren. Hattie selbst geht davon aus, dass bei einer Effektstärke von 1 (= Zunahme des Lernerfolgs um eine Standardabweichung) wir von einem Anstieg der Leistung von zwei bis drei Jahren ausgehen können (HATTIE, 2008, S. 7). Das ist eine nicht sehr präzise Auskunft anhand eines recht eindeutigen Zahlenwertes. Olaf Köller (KÖLLER, 2012, S. 3f.) schlägt als Interpretationsmodell für die Effektstärke im pädagogischen Kontext folgendes vor (vgl. SCHWETZ & SWOBODA, 2013, S. 27):

$d < 0$	Eine pädagogische Maßnahme schadet.
$0 \leq d < 0,20$	Eine pädagogische Maßnahme schadet nicht, hilft aber auch nicht.
$0,20 \leq d < 0,40$	Eine pädagogische Maßnahme ist erfolgreich, indem sie Schüler/inne/n einen Wissenszuwachs erlaubt, der in etwa mit dem Zuwachs eines halben Schuljahres korrespondiert.
$0,40 \leq d < 0,60$	Eine pädagogische Maßnahme ist sehr erfolgreich, indem sie Schüler/inne/n einen Wissenszuwachs erlaubt, der in etwa mit dem Zuwachs eines Schuljahres korrespondiert.
$d \geq 0,60$	Eine pädagogische Maßnahme ist äußerst erfolgreich, indem sie Schüler/inne/n einen Wissenszuwachs erlaubt, der über dem Zuwachs liegt, der im Mittel in einem Schuljahr erreicht wird.

Spannend an dieser Taxonomie ist natürlich die Frage, wo konkret die Schwelle einer erfolgreichen Intervention liegt. Hattie setzt sie bei $d > 0,40$ an, dies ist die Zone der angestrebten Effekte, ab da wird pädagogisches Handeln sichtbar.

„The effect size of 0.40 sets a level where the effects of innovation enhance achievement in such a way that we can notice real-world differences, and this should be a benchmark of such-real world change.“ (HATTIE, 2008, S. 17)

Effektstärken bis zu 0,15 sind nach Hattie auch ohne Beschulung beobachtbar, Effektstärken von 0,15-0,40 auf routinemäßiges Handeln im schulischen Bereich zurückzuführen; d.h. erst ab einer Effektstärke ab 0,40 wird eine spezifische Intervention sichtbar (HATTIE, 2008, S. 19f.).

6.3.4 Inferenzstatistische Auswertung der Ergebnisse

In einer *einfaktoriellen Varianzanalyse (ANOVA)* konnte weder für T1 ($p = 0,531$) noch für T2 ($p = 0,811$) ein signifikanter Unterschied zwischen den einzelnen Gruppen ermittelt werden, was zunächst einmal bedeutet, dass für den Bereich der Leseflüssigkeit (Testung mittels SLS) kein bzw. nur ein geringer Unterschied durch das eingesetzte Förderpaket bzw. die zusätzlich angebotene Betreuung durch die PH Wien erzielt werden konnte.

Es stellt sich die Frage, ob die in der deskriptiven Statistik sichtbaren, markanten Verbesserungen tatsächlich signifikant sind. Der *t-Test für verbundene Stichproben* zeigt in allen drei Gruppen Werte kleiner als 0,001 ($p < 0,001$). Damit ist erwiesen, dass in allen drei Versuchsgruppen ein entsprechend sichtbarer Interventionserfolg stattgefunden hat.

Die Berechnung von Cohens d brachte in Bezug auf das Leseförderprojekt und die Ergebnisse des SLS folgende Werte:

Gruppe A: $d = 0,644$

Gruppe B: $d = 0,582$

Gruppe C: $d = 0,598$

Gerundet auf eine Stelle nach dem Komma würden wir hier gar keinen Unterschied mehr beobachten können und auch die Signifikanzprüfung ist dementsprechend ausgefallen (s.o.). Hier sind zwei Schlussfolgerungen zulässig:

Erstens, alle drei Gruppen waren in ihrer Intervention nach Köller „sehr“ bis „äußerst erfolgreich“, indem sie mit ihrer Intervention einen Wissenszuwachs bewirkt haben, der in etwa einem Schuljahr erreicht wird. Zweitens, die Effekte des Förderkursmaterials und der zusätzlichen Unterstützung können jedoch in Bezug auf die vom SLS ausgewiesenen Lesekompetenzen auch mit Cohens d nicht nachgewiesen werden.

6.4 Auswertung – Hernalser Lesetest (HLT)

6.4.1 Beschreibung des Datenmaterials

Beim HLT liegen ebenfalls zwei Testzeitpunkte vor, Ausgangstestung (T1) und Vergleichstestung (T2) unmittelbar nach der Intervention. Aus den Schulen übermittelt wurde ein Punktwert auf intervallskalierem Niveau. Diesem Punktwert soll – analog zum SLS – anschließend mit einer Normwerttabelle ein entsprechender Prozentrang und in der Folge eine interpretative Klassifizierung zugeordnet werden (Siehe Anhang: Normwerte für den Einsatz des Hernalser Lesetests, Version 2.1.12).

Zum einen besteht, wie bereits oben erwähnt, hier das Problem, dass das Verfahren der Normierung nicht ausgewiesen ist und wir deshalb nicht sagen können, wie zuverlässig die Normtabelle tatsächlich ist. Zum anderen wurde ebenfalls bereits schon festgehalten, dass wir beim HLT in der Erhebung sehr hohe Datenausfälle zu beklagen haben.

Ich schätze das Datenmaterial aus diesen beiden Gründen als wissenschaftlich höchst problematisch und insgesamt als nicht sehr aussagekräftig ein. Aus diesem Grund soll hier auch auf eine inferenzstatistische Auswertung verzichtet werden und nur eine deskriptive Analyse der Ergebnisse aus dem HLT erfolgen.

6.4.2 Deskriptive Auswertung der Ergebnisse

Beachtenswert, neben der hohen Ausfallquote an Werten, ist, dass hier bei einem Vergleich der Mediane und Mittelwerte erneut Gruppe B die größten Zuwächse durch die Intervention verbuchen konnte.

Der Median liegt bei *Gruppe A* in der Ausgangstestung bei 12,5 und in der Vergleichstestung bei 13 Punkten. Der Mittelwert dieser Gruppe ist zum Zeitpunkt T1 bei 12,70 und zum Zeitpunkt T2 bei 14,25. Der Mittelwert hat sich demnach um 1,55 Punkte durch die Intervention erhöht.

Deskriptive Statistiken: HLT (T1/T2)

Vergleichsgruppe			Ergebnis HLT - 1	Ergebnis HLT - 2
Gruppe mit neuem Fördermaterial und Unterstützung	N	Gültig	44	44
		Fehlend	36	36
	Mittelwert		12,70	14,25
	Standardfehler des Mittelwerts		,859	,842
	Median		12,50	13,00
	Modalwert		6 ^a	11
	Standardabweichung		5,700	5,587
	Varianz		32,492	31,215
	Perzentile	25	8,00	11,00
50		12,50	13,00	
75		16,75	18,00	
Gruppe mit neuem Fördermaterial	N	Gültig	90	90
		Fehlend	65	65
	Mittelwert		12,18	16,12
	Standardfehler des Mittelwerts		,686	,709
	Median		11,00	15,00
	Modalwert		10	13
	Standardabweichung		6,511	6,730
	Varianz		42,395	45,300
	Perzentile	25	8,00	11,00
50		11,00	15,00	
75		15,00	20,00	
Gruppe ohne neuem Fördermaterial	N	Gültig	69	69
		Fehlend	63	63
	Mittelwert		13,51	14,83
	Standardfehler des Mittelwerts		,621	,710
	Median		14,00	14,00
	Modalwert		13	9 ^a
	Standardabweichung		5,158	5,901
	Varianz		26,607	34,822
	Perzentile	25	10,50	10,00
50		14,00	14,00	
75		17,50	20,00	

a. Es sind mehrere Modi vorhanden. Der kleinste Wert wird angezeigt.

Tabelle 6.8: HLT (T1/T2) – deskriptive Statistiken

In *Gruppe C* ist der Median von T1 und T2 gleich und die Mittelwertdifferenz mit 1,32 (Mittelwerte: T1 = 13,51 bzw. T1 = 14,83) ähnlich gering wie in Vergleichsgruppe A. Somit bringt die Gruppe mit neuem Förderpaket und optionaler Unterstützung durch die PH Wien ähnliche Ergebnisse hervor wie die Kontrollgruppe C.

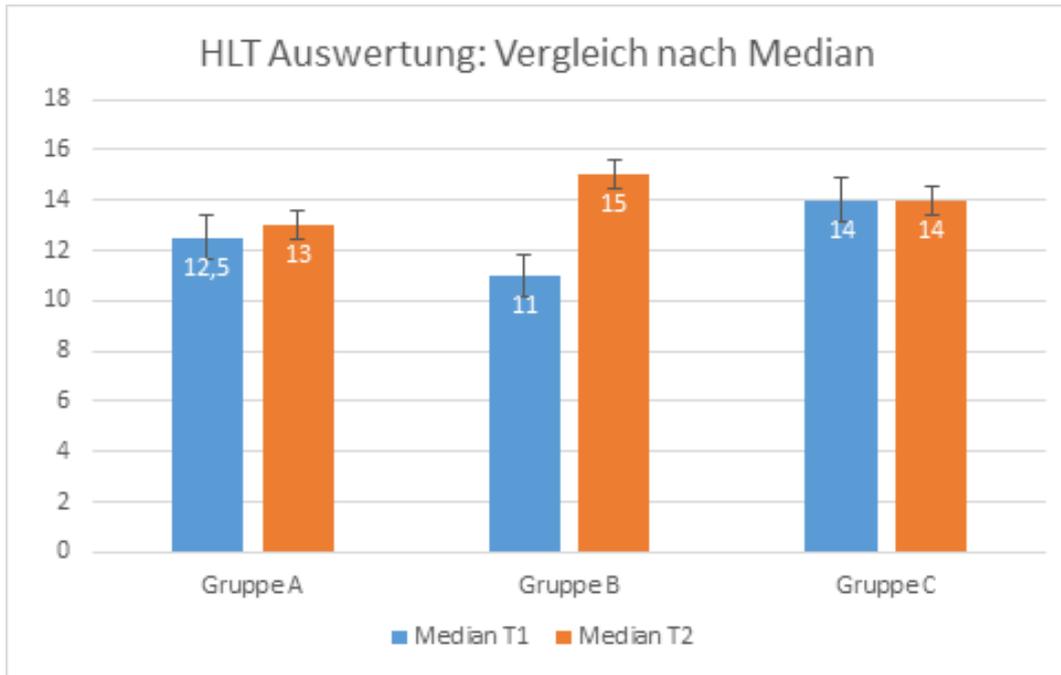


Abbildung 6.7: HLT – Gruppenvergleich nach Median (T1/T2)

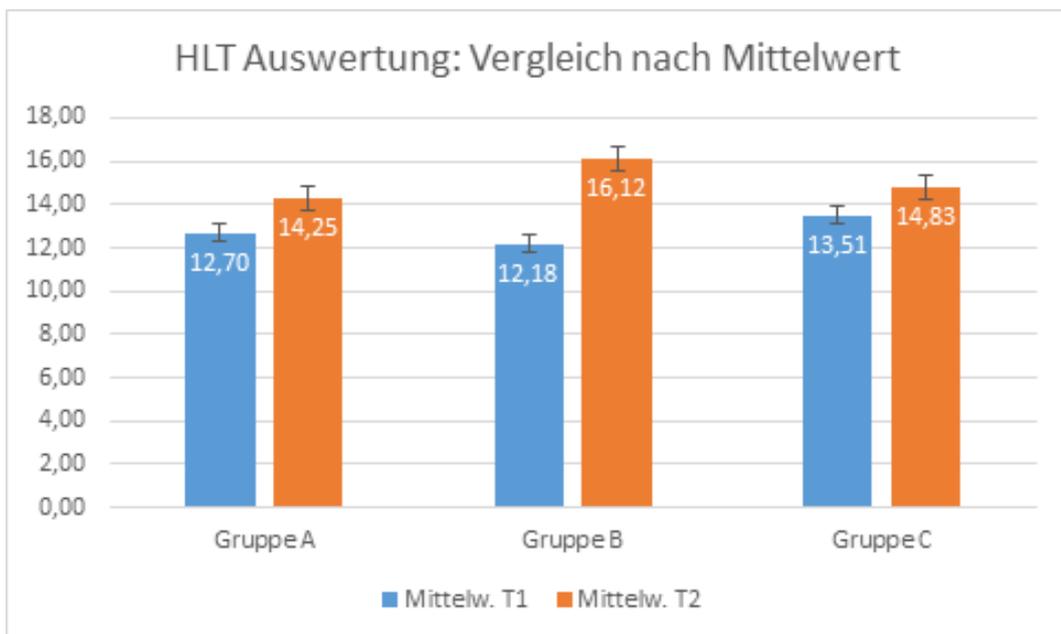


Abbildung 6.8: HLT – Gruppenvergleich nach Mittelwert (T1/T2)

Lediglich *Gruppe B*, mit neuem Förderpaket ohne weitere Unterstützung, zeigt hier einen deutlich besseren Interventionserfolg als die beiden anderen Gruppen.

Die Interpretation dieser Faktenlage ist entsprechend schwierig. Es ist erfreulich, dass auch auf Basis dieses Datenmaterials eindeutig festgestellt werden kann, dass auch im Bereich des Leseverständnisses durch die Kurzintervention ein Erfolg messbar ist. Es kann jedoch mit Hilfe dieser Zahlen nicht belegt werden, dass für diesen Bereich das Förderpaket einen entsprechenden Unterschied bewirkt hätte. Denn die Ergebnisse von Gruppe C (Kontrollgruppe ohne Förderpaket) fallen zwar hinter die Ergebnisse von Gruppe B deutlich zurück nicht hinter die aus Gruppe A.

Auf eine inferenzstatistische Analyse der Daten wird hier aus bereits genannten Gründen (s.o.) verzichtet, sodass sich mit der Interpretation der Ergebnisse aus dem HLT kein Anspruch auf Generalisierung verbindet.

6.5 Fazit und Ausblick

Insgesamt kann man von einem großen Erfolg der Förderintervention in allen drei Vergleichsgruppen sprechen, wobei die größten Erfolge bei dieser Form von Leseförderung bei den ganz schwachen Leser/innen und im basalen Bereich der Lesekompetenz zu sehen waren.

Dies geht vor allem aus der Diagnostik mit ALEX und in der Analyse des schwächsten Segments aus dem SLS hervor. In diesem Bereich war auch der Förderkurs am erfolgreichsten. Die bestätigenden Rückmeldungen der Lehrer/innen auf den Förderkurs im Praxiseinsatz bestärken diese Annahme (s.u.).

Je komplexer das „Leseverständnis“ gefasst wird (sinnerfassendes Lesen, globales Textverständnis) desto schwieriger wird auch die Messung (HLT) und desto undeutlicher auch der kurzfristige Interventionserfolg.

Daraus lässt sich in einem Umkehrschluss Folgendes ableiten: Konzepte, die umfassend Leseverständnis fördern wollen, müssen entsprechend vielschichtig und langfristig ausgelegt sein. Zur Überprüfung des Erfolgs bedarf es geeigneter, d.h. wissenschaftlich genormter und im Praxiseinsatz robuster und einfacher Testinstrumente.

Ebenso wichtig erscheint mir abschließend drauf hinzuweisen, dass es unumgänglich ist, die Lehrer/innen vor Ort frühzeitig, sehr transparent in solche Förderkonzepte und Evaluationsstudien einzubinden, da die Bereitschaft, sich an Forschungsprojekten zu beteiligen, deren Sinnhaftigkeit für Schüler/innen und die eigene Praxis abschätzbar ist, als sehr hoch eingestuft werden kann. In diesem Zusammenhang erwies sich die Aussicht auf einen gut anwendbaren Förderkurs am Ende dieses Forschungsprojekts als sehr motivierend an diesem Projekt teilzunehmen (s.u.).

Kapitel 7

Lehrer/innenbefragung (WS)

Dies ist eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse aus der Bachelorarbeit *„Akzeptanz, Praxiseinsatz und Bewertung von Leseförderprogrammen durch Lehrpersonen am Beispiel der Erstellung und Evaluation eines Leseförderpaketes für die 5. Schulstufe im Kontext des Wiener Lesetests“* von Werner Staudinger

7.1 Stellung zum Gesamtprojekt – Konzeption und Durchführung

Ab Mitte November 2013 erfolgte die Bekanntmachung mit dem Projektteam der PH Wien, wobei auch die ersten Einblicke in die Materie des Leseförderprojekts und des Leseförderpakets gewonnen werden konnten. Auf den folgenden ersten Überlegungen zur Erstellung der Fragebögen, die von den am Projekt teilnehmenden Lehrpersonen bearbeitet werden sollten, konnte die Entwicklung des Fragenkatalogs aufgebaut werden.

In sechs Phasen wurden die drei Versionen der Fragebögen für die Lehrpersonengruppen A, B und C bis 17. April 2014 fertig gestellt, begleitet u. a. von einer Teamsitzung am 3. März 2014 sowie der Pilotierung unter Teilnahme von fünf Personen am 10. April 2014.

Mit 23. April 2014 wurden die Fragebögen in elektronischer Form mit erklärendem Begleittext an die am Projekt teilnehmenden Lehrpersonen entsprechend der jeweiligen Gruppenzugehörigkeit zugestellt. Die Abholung der zusammengestellten Unterlagen und der ausgefüll-

ten Fragebögen von den 22 Schulen wurde (aufgrund einiger Nachzügler) in der Kalenderwoche 19/2014 beendet.

Am 27. Mai 2014 führte das Projektteam eine erste Präsentation sowie Analyse mit Feedback zu den zuvor zusammengefassten schriftlichen Kommentaren der Lehrpersonen aus den Fragebögen durch. Weiters wurden erste Erkenntnisse der ausgewerteten Lesetestungen, die von den Schülerinnen und Schülern im Rahmen des Leseförderprogramms durchgeführt worden waren, vorgestellt.

Die nun folgende statistische Erfassung der Fragebogendaten in Tabellen- und Diagrammform bildete eine Teilgrundlage für die offizielle Abschlussveranstaltung des Forschungsprojekts am 6. November 2014. Neben Vertretern der PH Wien und des SSR Wien waren die teilnehmenden Lehrpersonen eingeladen und erhielten Dank für ihr Engagement. Ein Teil der Präsentation befasste sich mit den Erkenntnissen der Auswertungen der Lehrpersonenbefragungen zu folgenden Fragekomplexen:

Frage 1: Inwieweit liefern die derzeit eingesetzten diagnostischen Instrumente zur Feststellung der Lesekompetenz brauchbare Ergebnisse für eine gezielte Förderung schwacher Leser/innen?

Frage 2: Inwiefern war das bereit gestellte Leseförderpaket hilfreich für die Lehrerinnen und Lehrer?

Im Herbst 2014 wurde durch das zuständige Institut der PH Wien die Einreichung zur Bearbeitung des Themas in Form einer Bachelorarbeit bestätigt, worauf die weiteren schriftlichen Erarbeitungen fortgesetzt und 2015 abgeschlossen werden konnten. Eine Zusammenfassung der schriftlichen Auswertung der Fragebogendaten wird im Folgenden vorgestellt

7.2 Eckdaten der Befragung

Insgesamt haben 40 Lehrpersonen an der Befragung zum Leseförderprojekt teilgenommen. Davon entfallen neun Personen in Gruppe A, die das Leseförderpaket und zusätzliche Unterstützung zur Verfügung hatte. In Gruppe B finden sich 14 Teilnehmer/innen, die ohne Zusatzerunterstützung mit dem Leseförderpaket arbeiteten. Gruppe C mit 17 Lehrpersonen verwendete für die Durchführung des Förderkurses nur eigenes Material. Das Verhältnis von weiblichen zu männlichen Lehrpersonen aller drei Gruppen beträgt 80 zu 20 Prozent, wobei Gruppe A zu 100% aus weiblichen Lehrpersonen besteht, die Gruppen B und C haben jeweils rund 25% männlichen Anteil. Über zwei Drittel der 40 Lehrpersonen haben die Altersgrenze von fünfzig Jahren erreicht oder überschritten. Mit einem Anteil von 35% hat bereits mehr als ein Drittel der Lehrpersonen 30 oder mehr Dienstjahre absolviert, die restlichen 65% teilen sich beinahe gleichwertig auf die drei weiteren Dienstzeitgruppen (1-10, 10-20, 20-30 Jahre) auf.

7.3 Itemkomplex zur „Akzeptanz“

Die Auswertung der Daten zu den Items „Ich habe gerne an dem Projekt teilgenommen“ und „Das Projekt gab mir wichtige Impulse für meinen zukünftigen Leseförderunterricht“ zeigen eine hohe grundlegende Akzeptanz gegenüber dem Leseförderprojekt bei allen drei befragten Gruppen:

Item A2 (Gruppe A, Gruppe B) bzw. 2 (Gruppe C) n = 40: „Das Projekt gab mir wichtige Impulse für meinen zukünftigen Leseförderunterricht.“

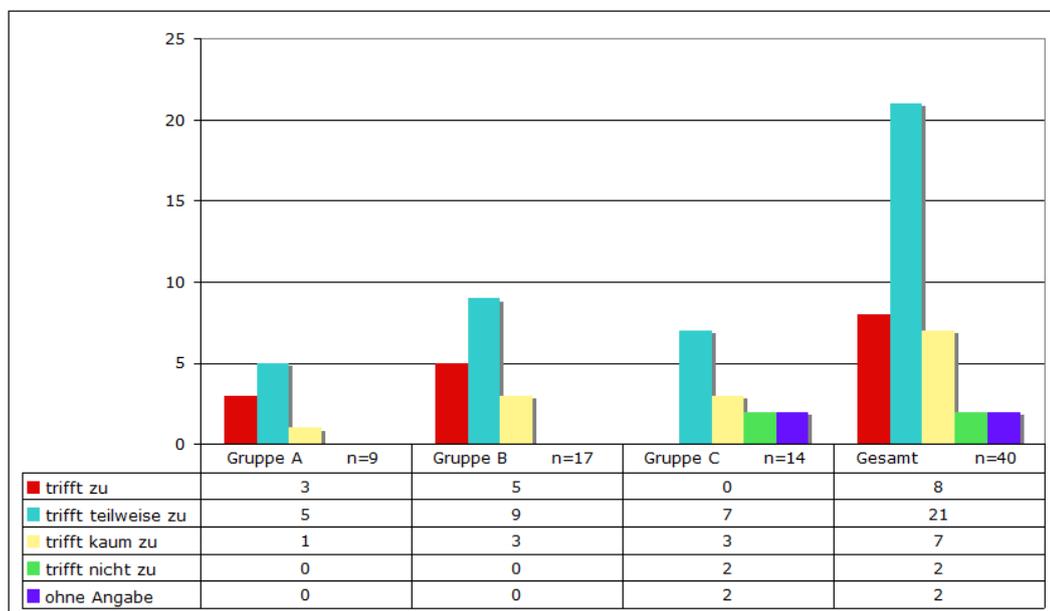


Abbildung 7.1: Impulse für Leseförderunterricht

Die weiteren acht Items zur „Akzeptanz“ betreffen nur die Gruppen A und B mit insgesamt 26 Lehrpersonen und beziehen sich auf das bereitgestellte Leseförderpaket. Bei gemeinsamer Betrachtung der Gruppen A und B hinsichtlich der Antwortmöglichkeiten erreichen „trifft zu“ und „trifft teilweise zu“ bei jedem Item der Serie A4. bis A11. zusammen mindestens 69%. So erreicht z. B. Item A4. („Ich konnte die Übungen des Leseförderpakets ohne große inhaltliche Veränderungen sofort einsetzen.“) insgesamt 100% an zustimmenden und teilweise zustimmenden Antworten. Bei den Items A7. (Qualität der Erklärungen und Anleitungen), A9. (Einsatz auch ohne Lesetests) und A10. (Empfehlung

an andere Lehrpersonen) liegen hierbei die zustimmenden Werte bei jeweils über 90%. Die Ergebnisse der Item A8. und A 11. betreffend der Verwendung des Leseförderpakets während des Förderkurses erlauben die Schlussfolgerung, dass alle Lehrpersonen das zur Verfügung gestellte Leseförderpaket eingesetzt haben.

Zusammenfassend kann aus den ausgewerteten Daten eine sehr hohe Akzeptanz seitens der Lehrpersonen gegenüber dem Leseförderpaket festgestellt werden. Die Akzeptanz ist besonders in Hinblick auf den sofortigen Einsatz der Übungen, die Abstimmung des Leseförderpakets auf die Vorabtestungen und in Bezug auf die bereitgestellten Erklärungen und Anleitungen sehr hoch. Auch die Items für einen weiteren Einsatz des Leseförderpakets ohne begleitende Lesetests und betreffend Weiterempfehlung an andere Lehrpersonen finden eine sehr hohe Zustimmung. Die folgenden Diagramme zu einigen Items zeigen die hohen Zustimmungswerte in grafischer Form und im Detail.

Item A4 (Gruppe A, Gruppe B) n = 26: „Ich konnte die Übungen des Leseförderpakets ohne große inhaltliche Veränderungen sofort einsetzen.“

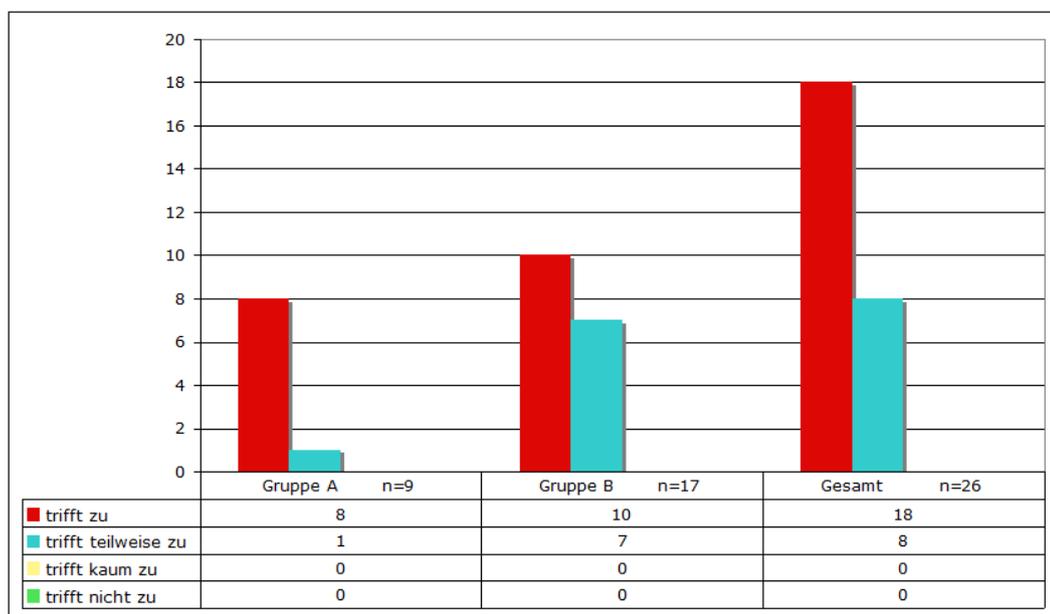


Abbildung 7.2: Praktikabilität der Übungen

Item A6 (Gruppe A, Gruppe B) n = 26: „Ich konnte aufgrund der Ergebnisse der Vorabtestungen entsprechende Übungen aus dem Leseförderpaket zielgerecht auswählen.“

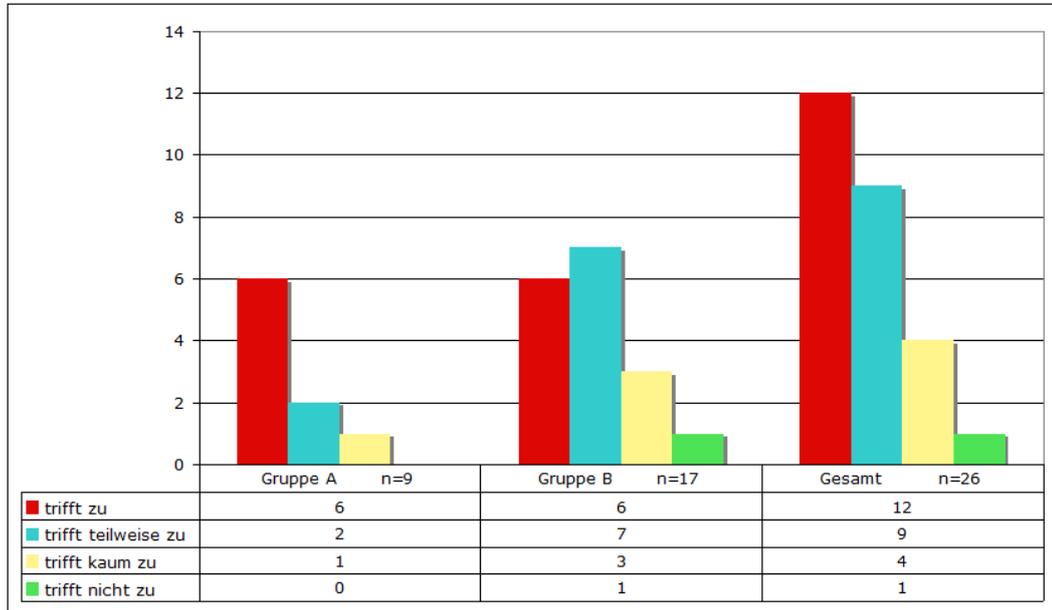


Abbildung 7.3: Materialwahl nach Ausgangstestung

Item A9 (Gruppe A, Gruppe B) n = 26: „Ich würde das Leseförderpaket bei Bedarf auch ohne begleitende Lesetests wieder einsetzen.“

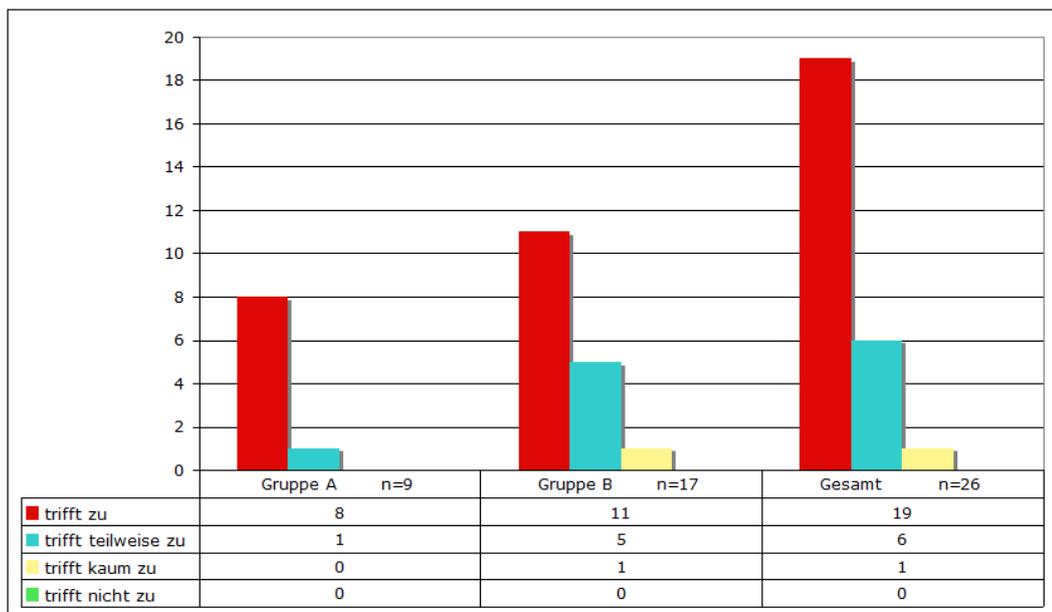


Abbildung 7.4: Einsatzbereitschaft – Leseförderpaket

Item A10 (Gruppe A, Gruppe B) n = 26: „Ich empfehle anderen Lehrpersonen den Einsatz des Leseförderpakets.“

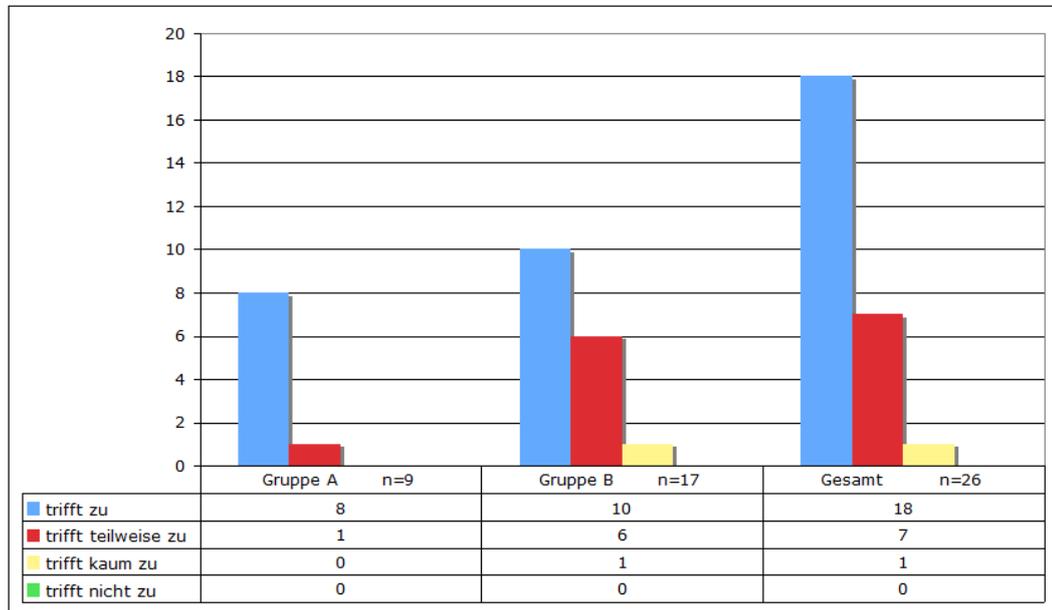


Abbildung 7.5: Weiterempfehlung – Leseförderpaket

7.4 Itemkomplex zum „Praxiseinsatz“

Die Befragung zum „Praxiseinsatz“ betrifft die 26 Lehrpersonen der Gruppen A und B, die neun Items beziehen sich auf das Leseförderpaket.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Lehrpersonen die Reihenfolge der zu erarbeitenden Kapitel und Übungen überwiegend entsprechend den Erfordernissen ihrer Schülerinnen und Schüler auswählen. Ebenso bei der Auswahl, welche Übungen des Leseförderpakets durchgeführt werden, Rücksicht auf die Kenntnisse und Anforderungen der Schülerinnen und Schüler genommen.

Alle drei Teile des Leseförderpakets werden von den Lehrpersonen bezüglich des Umfangs des Übungsangebotes hinsichtlich der Erfordernisse der Schülerinnen und Schüler überwiegend positiv, zusammengefasst ergibt sich für alle drei Teilbereiche eine Zustimmung von 82% „ja“-Stimmen. Veranschaulicht werden die Einzelergebnisse pro Übungsteil des Leseförderpakets und als zusammengefasste gemeinsame Auswertung in folgendem Diagramm zu Item P3.

Item P3 (Gruppe A, Gruppe B) n = 26: „Entsprach der Umfang des Übungsangebotes den Erfordernissen der Schülerinnen und Schüler?“

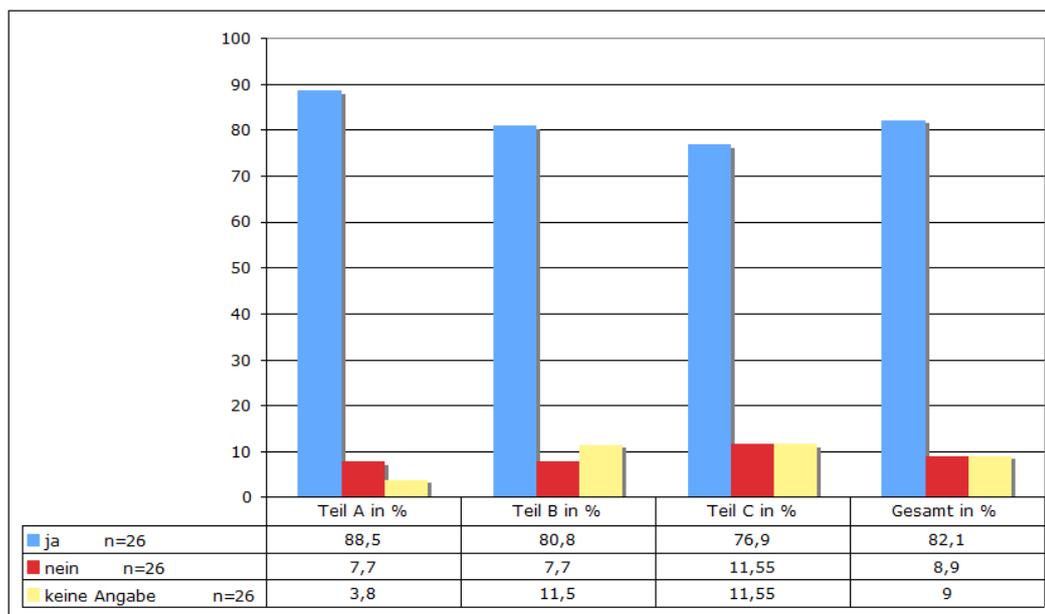


Abbildung 7.6: Leseförderpaket – Umfanganpassung

Auch die Gestaltung des Schwierigkeitsgrades des Übungsangebotes in Relation zu den Kenntnissen der Schülerinnen und Schüler erhält gemeinsam betrachtet mit durchschnittlich knapp 71% der abgegebenen „ja“-Bewertungen eine deutliche Zustimmung.

Ins Detail gehende Betrachtungen, welche Übungen des Leseförderpakets sich in der Praxis besonders bewährt bzw. nicht bewährt haben, werden jeweils von einer Mehrheit der Lehrpersonen in Form von schriftlichen Kommentaren und Begründungen beantwortet. Übungen, die sich besonders bewährt haben, erhalten von rund 70 % der Lehrpersonen eine schriftliche Bewertung. Bei Übungen, die sich nicht bewährt haben, wird von knapp 54 % der Lehrpersonen ein schriftlicher Kommentar abgegeben. Auch dazu erfolgt die Veranschaulichung mittels Diagramm.

Item P4 (Gruppe A, Gruppe B) n = 26: „War der Schwierigkeitsgrad der Übungen den Kenntnissen der Schülerinnen und Schüler entsprechend angemessen?“

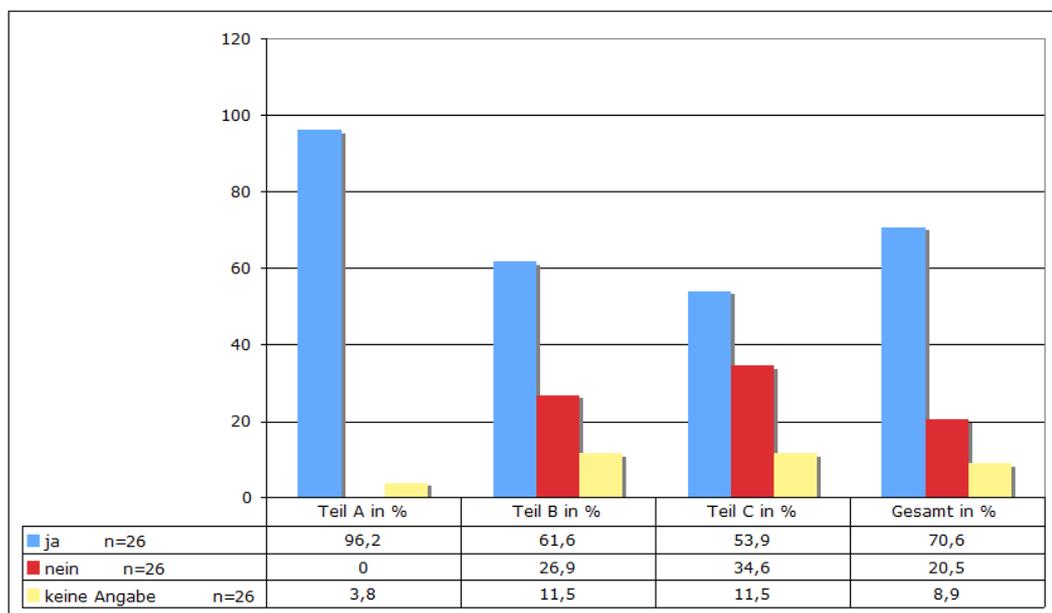


Abbildung 7.7: Leseförderpaket – Schwierigkeitsgrad

Differenziert fällt in den Gruppen A mit 22,2% und B mit 53% die Zustimmung zur Frage des Items P7. aus, ob die Lehrpersonen bei Verwendung des Leseförderpaketes schon während der Übungen Fort-

schritte bei den Lesefertigkeiten der Schülerinnen und Schüler feststellen konnten. Im Durchschnitt beider Gruppen geben knapp 42% der 26 Lehrpersonen an, dass sie entsprechende Fortschritte schon während der Übungen feststellen konnten.

Die Frage des Items P8., ob sie bei der Testung nach Beendigung des Förderprogramms Fortschritte bei den Lesefertigkeiten der Schülerinnen und Schüler feststellen konnten, beantworten bei gemeinsamer Auswertung der Gruppen A und B knapp 77% mit „ja“.

Gegenüber dem Ergebnis aus Item P7. ergibt sich somit gegenüber der Auswertung des Items P8. beinahe eine Verdopplung von 42% auf 77% an „ja“-Stimmen der Lehrpersonen, die während des bzw. nach Beendigung des Förderprogramms eine Leistungssteigerung bei ihren Schülerinnen und Schülern feststellen. Das folgende Diagramm zeigt die Auswertungen zu Item P8. In grafischer Form.

Item P8 (Gruppe A, Gruppe B) n = 26: „Konnten Sie bei der Testung nach Beendigung des Förderprogramms Fortschritte bei den Lesefertigkeiten der Schülerinnen und Schüler feststellen?“

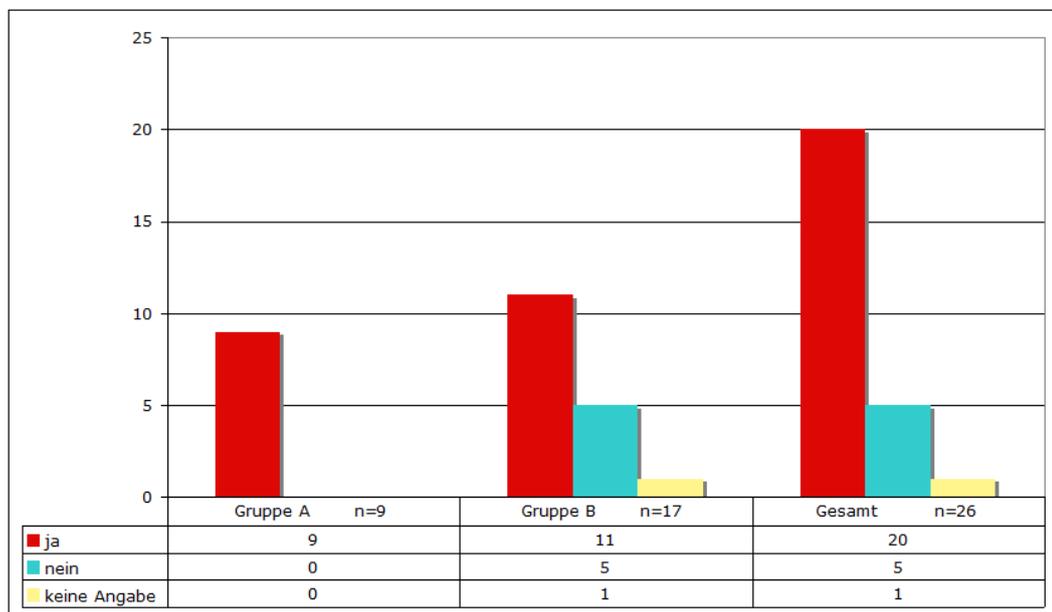


Abbildung 7.8: Fortschrittsdiagnose – Testung

Item P9. vertieft die Betrachtung und Analyse der Frage, ob und inwieweit das Erarbeiten spezieller Kapitel des Leseförderpakets Fort-

schritte bei den Lesefertigkeiten der Schülerinnen und Schüler erbrachte. Die Auswertungen zeigen, dass die Erarbeitung jedes der Kapitel in der Bandbreite von mindestens einem Viertel bis zu bei deutlich mehr als der Hälfte der Schülerinnen und Schüler eine Leistungssteigerung betreffend der Lesefertigkeiten zur Folge hatte.

7.5 Itemkomplex zur „Bewertung“

Die ersten drei Items nehmen hier Bezug auf das Leseförderpaket und sind somit nur für die Gruppen A und B relevant. Von den somit 26 Lehrpersonen erachten über 92% das Leseförderpaket als hilfreich für den Praxiseinsatz mit Schülerinnen und Schülern. Von der Gesamtheit der 26 Lehrpersonen geben 42,3% an, dass die Übungen des vorliegenden Leseförderpakets den Anforderungen der durchgeführten Lesetests entsprechen. Die Frage, ob die Lehrpersonen Möglichkeiten zur Verbesserung bzw. Erweiterung einzelner Kapitel bzw. Übungssequenzen des Leseförderpakets wünschen, wird jeweils nur von einem geringen Teil mit „ja“ beantwortet. Dies lässt den Schluss zu, dass das Leseförderpaket überwiegend den Erfordernissen für den Praxiseinsatz entspricht.

Die folgenden 14 Items wurden von allen 40 Lehrpersonen der Gruppen A, B und C beantwortet und nehmen Bezug auf die durchgeführten Lesetestungen ALEX, SLS, HLT und WLT. Gemeinsam betrachtet ergeben die Auswertungen dieser Items eine Tendenz zur positiven Bewertung durch die befragten Lehrpersonen bezüglich der Durchführung von Lesetestungen. Auch die Befragungen zu den vier durchgeführten Lesetestungen im Einzelnen bieten tendenziell ein zustimmendes Ergebnis.

Faktoren wie zeitlicher Aufwand, Materialaufwand, Anleitungen zur Durchführung und zur Auswertung sowie zur Durchführung aus Sicht der Testleitung und betreffend der Auswertung selbst werden durchwegs mit angemessen bzw. mit verständlich bis sehr verständlich bewertet.

Die Aussagekraft der einzelnen Tests im Hinblick auf den Einsatz der Fördermaterialien wird überwiegend mit gut bis ausreichend eingestuft.

Die Rahmenbedingungen für die Testdurchführungen an den einzelnen Schulen erhalten durch ca. zwei Drittel aller gültigen Antworten die Bewertung „gut“ und „sehr gut“.

Die Frage, ob bei den Testverfahren spezielle Schwierigkeiten festzustellen sind, wird bei ALEX, SLS und WLT von maximal 25% der 40 teilnehmenden Lehrpersonen mit „ja“ beantwortet, beim HLT liegt der „ja“-Anteil mit ca. 50% höher. Im Umkehrschluss beantworten je-

doch 50% bzw. mindestens 75% der Lehrpersonen diese Frage zu den einzelnen Testungen mit „nein“. Lehrpersonen, die mit „ja“ antworten, führen zusätzlich schriftlich die Art der Schwierigkeiten bzw. Verbesserungsvorschläge an. Diese Anregungen können in der Folge für eine Optimierung der Lesetestungen herangezogen werden.

Die Mehrheit aller Lehrpersonen, die eine gültige Stimme abgegeben haben, würde die Lesetests auch ohne verpflichtende Leseförderprogramme im nächsten Schuljahr wieder einsetzen, was auch durch die Darstellung in folgendem Diagramm belegt wird.

Item B15. (Gruppe A, Gruppe B) bzw. 15. (Gruppe C) n = 40: „Würden Sie folgende Lesetests auch ohne verpflichtende Leseförderprogramme im nächsten Schuljahr wieder durchführen?“

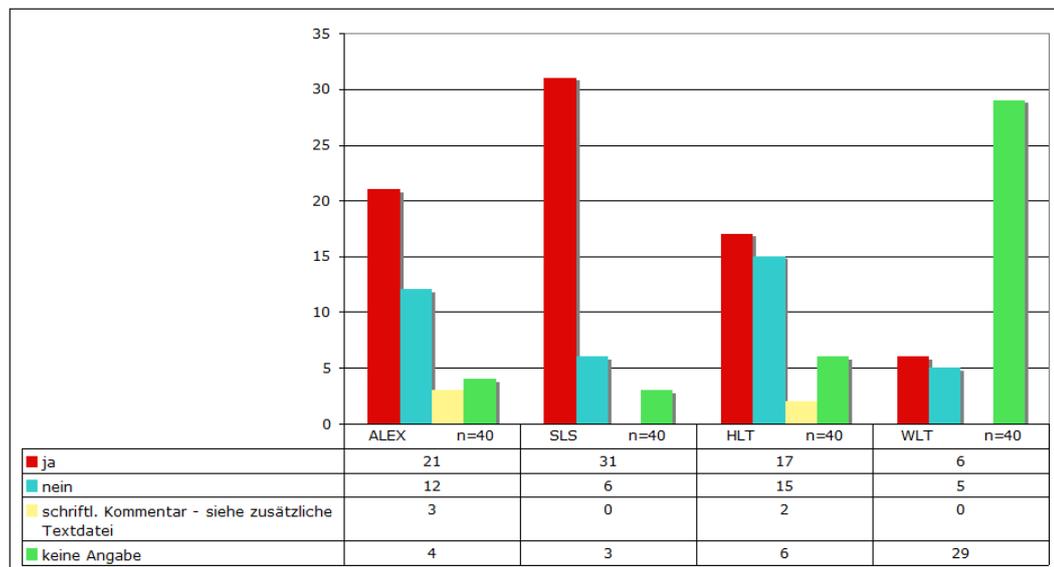


Abbildung 7.9: Bereitschaft zum Testeinsatz

Die Frage, ob die Schülerinnen und Schüler nach dem Leseförderkurs eine gesteigerte Lesefertigkeit aufweisen, wird von einer deutlichen Mehrheit der Lehrpersonen mit „ja“ beantwortet. Diese zustimmende Antwort betrifft sowohl die Feststellung der Leistungssteigerung durch Vergleichstestungen als auch durch die gefühlsmäßige Beobachtung. Die folgenden Diagramme zu den Items 16. und 17. sollen dies veranschaulichen.

Item B16. (Gruppe A, Gruppe B) bzw. 16. (Gruppe C) n = 40: „Zeigten die Vergleichstestungen die Tendenz einer gesteigerten Lesefertigkeit bei den Schülerinnen und Schülern?“ (n=40)

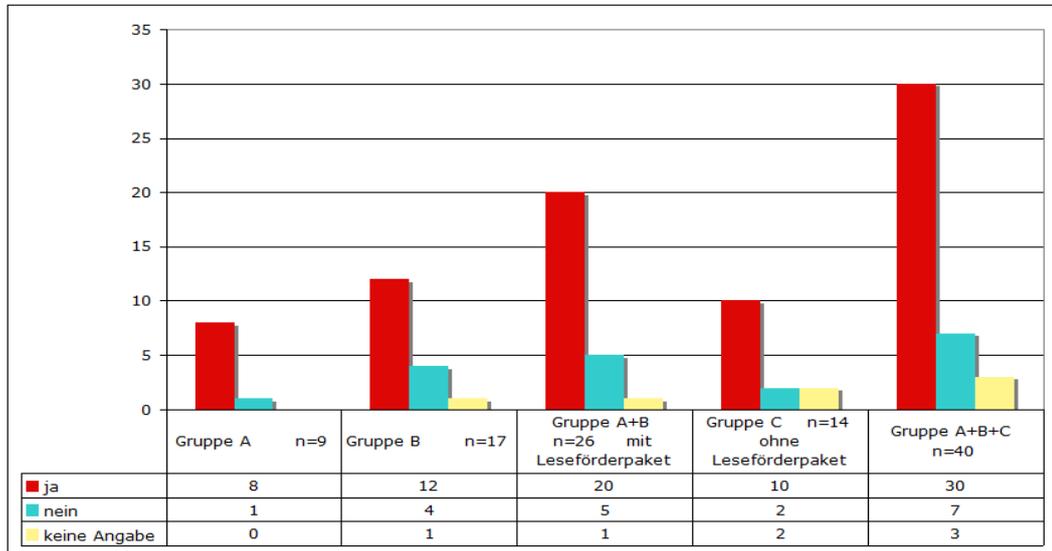


Abbildung 7.10: Feststellung der Leistungssteigerung (Testung)

Item B17. (Gruppe A, Gruppe B) bzw. 17. (Gruppe C) n = 40: „Haben Sie selbst das Gefühl, dass sich die Lesefertigkeiten Ihrer Schülerinnen und Schüler durch den Förderkurs verbessert haben?“

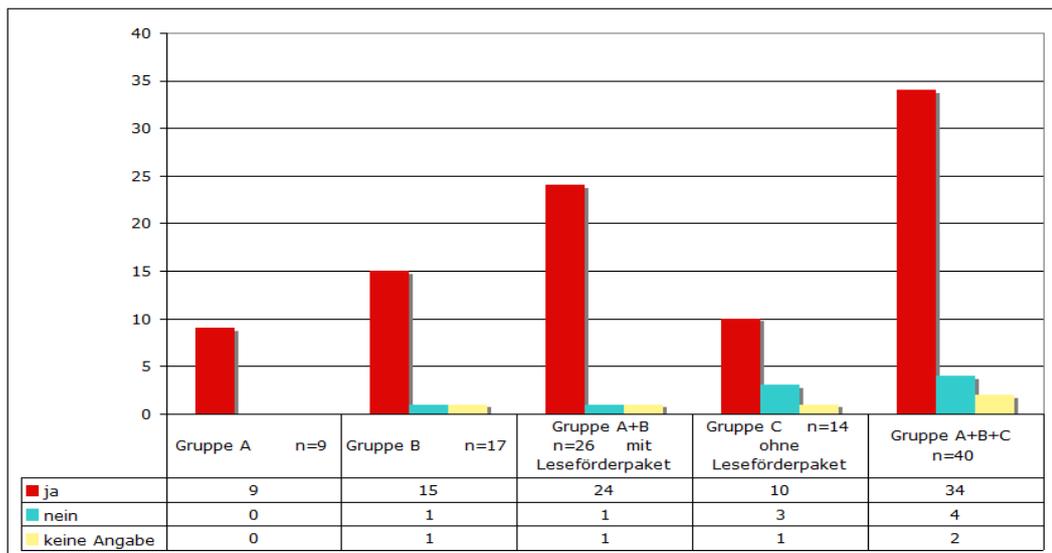


Abbildung 7.11: Feststellung der Leistungssteigerung (Gefühl)

Auch wenn nicht alle Lehrpersonen den WLT selbst durchgeführt haben und daher die Bewertungen dieser Testung differenzierter betrachtet werden müssen und auch wenn beim HLT nicht alle Parameter so deutlich zustimmend bewertet werden wie bei den anderen drei Testungen, ergibt die Summe der Auswertungen eine Tendenz zur positiven Beurteilung der Lesetestungen.

Literaturverzeichnis

AUER, Michaela ; GRUBER, Gabriele ; MAYRINGER, Heinz ; WIMMER, Heinz: *Salzburger Lesescreening 5-8 ; Handbuch*, Hogrefe (2005)

BÖCK, Margit ; Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (Hrsg.): *Gender & Lesen : Geschlechtersensible Leseförderung ; Daten, Hintergründe und Förderungsansätze*. Wien, 2007.

URL: https://www.bmbf.gv.at/schulen/unterricht/ba/genderlesenwebfassung_15230.pdf?4dzgm2 [zuletzt abgerufen am 2014-12-12]

BÖCK, Margit: Lesen und Schreiben als soziale Praxis: Jugendliche und Schriftlichkeit. In: Eder, F. (Hrsg.): *PISA 2009 : Nationale Zusatzanalysen für Österreich*. Münster [u.a.] : Waxmann, 2012, S. 15-58

BÜHL, Achim: *SPSS 22: Einführung in die moderne Datenanalyse*. 14. Aufl. Halbergmoos : Pearson, 2014

COHEN, Jacob: *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2/15. Aufl. New York [u.a.] : Psychology Press, 2009

CORAZZA, Rupert: Der Wiener Lesetest. In: *Erziehung und Unterricht*. Bd. 163 (2013), Nr. 5-6, S. 442–448

EDER, F. (Hrsg.): *PISA 2009 : Nationale Zusatzanalysen für Österreich*. Münster [u.a.] : Waxmann, 2012

EID, Michael ; GOLLWITZER, Mario ; SCHMITT, Manfred: *Statistik und Forschungsmethoden*. Weinheim ; Basel : Beltz, 2010

GÄRTNER, Kathrin: Normierungsstudie zum Salzburger Lesescreening. In: *Statistische Nachrichten* Bd. 5 (2010), S. 383–389

- HATTIE**, John: Visible Learning. London ; New York : Routledge, 2008
- KÖLLER**, Olaf: What works best in school? Hatties Befunde zu Effekten von Schul- und Unterrichtsvariablen auf Schulleistungen. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht (2012), Nr. 59, S. 72–78
- KRUSE**, Gerd: Das Lesen trainieren: Zu Konzepten von Leseunterricht und Leseübung. In: Bertschi-Kaufmann, A. (Hrsg.): Lesekompetenz - Leseleistung - Leseförderung: Grundlagen, Modelle und Materialien. 3. Aufl. Zug : Klett und Balmer [u.a], 2008, S. 176-188
- LENHARD**, Wolfgang: Leseverständnis und Lesekompetenz: Grundlagen - Diagnostik - Förderung. Stuttgart : Kohlhammer, 2013
- O.V.:** Das Salzburger Lesescreening 2-9; Handreichung für Lehrerinnen und Lehrer (2010).
 URL: http://www.lsr-ooe.gv.at/pdf_doc/erlass_2010/rs190410_Lehrerhandreichung_SLS_2-9.pdf [zuletzt abgerufen am 2014-09-17]
- OHM**, Udo ; **KUHN**, Christina ; **FUNK**, Hermann: Sprachtraining für Fachunterricht und Beruf: Fachtexte knacken - mit Fachsprache arbeiten, (FörMig Edition 2). Münster [u.a.] : Waxmann, 2007
- ORFONLINE:** Ende für BIFIE beim Wiener Lesetest.
 URL <http://wien.orf.at/news/stories/2647337/> [zuletzt abgerufen am 2014-09-17]
- QUAISER-POHL**, Claudia ; **RINDERMAN**, Heiner: Entwicklungsdiagnostik. München : Ernst Reinhardt Verl., 2010
- RICHTER**, Tobias ; **CHRISTMANN**, Ursula: Lesekompetenz: Prozessebenen und interindividuelle Unterschiede. In: Groeben, N. [Hrsg (Hrsg.): Lesekompetenz: Bedingungen, Dimensionen, Funktionen. 3. Aufl. Weinheim [u.a.] : Juventa-Verl., 2009, S. 25-58
- ROSEBROCK**, Cornelia ; **GOLD**, Andreas ; **NIX**, Daniel ; **RIECKMANN**, Carola: Leseflüssigkeit fördern: Lautleseverfahren für die Primar- und Sekundarstufe. Seelze : Kallmeyer, 2011

ROSEBROCK, Cornelia ; NIX, Daniel: Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung. Baltmannsweiler : Schneider Hohengehren, 2011

SAXALBER, Annemarie ; WITSCHHEL, Elfriede ; EDTSTADLER, Konstanze: Fachdidaktische Analysen zum Leseunterricht an österreichischen Schulen. In: Eder, F. (Hrsg.): PISA 2009 : Nationale Zusatzanalysen für Österreich. Münster [u.a.] : Waxmann, 2012, S. 59-98

SCHNELL, Rainer ; HILL, Paul B ; ESSER, Elke: Methoden der empirischen Sozialforschung. 9. Aufl. München : Oldenbourg, 2011

SCHOENBACH, Ruth ; CZIKO, Christine ; GREENLEAF, Cynthia ; HURWITZ, Lori ; GAILE, Dorothee: Lesen macht schlau – Neue Lesepraxis für weiterführende Schulen. Berlin : Cornelsen Scriptor, 2006

STIGLER, H. ; REICHER, H. (Hrsg.): Praxisbuch empirische Sozialforschung in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften. 2. Aufl. Innsbruck ; Wien ; Bozen : Studien-Verl., 2012

SCHWETZ, H. ; SWOBODA, B. (Hrsg.): Hattie - der Weg zum Erfolg?: Mythen und Fakten zu erfolgreichem Lernen. Wien : Facultas, 2013

WIKIPEDIA: Bonferroni-Methode.

URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Bonferroni-Methode> [zuletzt abgerufen am 2015-02-21]

Tabellenverzeichnis

2.1	Timeline des Forschungsprojekts	14
3.1	Gesamtsample/Gruppensample	16
3.2	Gesamtsample/Gruppen/Geschlechterverteilung	17
3.3	Gesamtsample/Gruppen/Erstsprache	18
3.4	Stichprobenumfang: Vergleichsgruppen/Testverfahren . . .	18
6.1	ALEX: Fallzahlen/Mittelwert/Median	35
6.2	ALEX - T1: absolute und relative Häufigkeiten	36
6.3	ALEX - T2: absolute und relative Häufigkeiten	36
6.4	SLS (T1/T2) – deskriptive Statistiken	40
6.5	SLS (T1) – Häufigkeiten/Prozentränge	42
6.6	SLS (T2) – Häufigkeiten/Prozentränge	43
6.7	Histogramme mit Normalverteilungskurven SLS-T1 (Gruppe A, Gruppe B, Gruppe C)	45
6.8	HLT (T1/T2) – deskriptive Statistiken	51

Abbildungsverzeichnis

2.1	Schematische Darstellung des Forschungsdesigns	13
3.1	Stichprobenumfang: Vergleichsgruppen/Testverfahren . .	19
4.1	Streudiagramm WLT-1/SLS-1	24
4.2	Streudiagramm WLT-1/HLT-1	25
4.3	Streudiagramm SLS-1/HLT-1	26
6.1	ALEX -T1/T2: absoluter und relativer Anteil	37
6.2	SLS – Gruppenvergleich nach Median (T1/T2)	41
6.3	SLS – Gruppenvergleich nach Mittelwert (T1/T2)	41
6.4	Vergleich SLS T1/T2 nach Prozenträngen in Gruppe A (Tortendiagramme)	44
6.5	Vergleich SLS T1/T2 nach Prozenträngen in Gruppe B (Tortendiagramme)	44
6.6	Vergleich SLS T1/T2 nach Prozenträngen in Gruppe C (Tortendiagramme)	44
6.7	HLT – Gruppenvergleich nach Median (T1/T2)	52
6.8	HLT – Gruppenvergleich nach Mittelwert (T1/T2)	52
7.1	Impulse für Leseförderunterricht	58
7.2	Praktikabilität der Übungen	59
7.3	Materialwahl nach Ausgangstestung	60
7.4	Einsatzbereitschaft – Leseförderpaket	60
7.5	Weiterempfehlung – Leseförderpaket	61
7.6	Leseförderpaket – Umfanganpassung	62
7.7	Leseförderpaket – Schwierigkeitsgrad	63
7.8	Fortschrittsdiagnose – Testung	64
7.9	Bereitschaft zum Testeinsatz	67
7.10	Feststellung der Leistungssteigerung (Testung)	68

7.11 Feststellung der Leistungssteigerung (Gefühl) 68

Teil II

Anhang

Der Anhang ist nicht in diese Online-Version eingebunden, sondern in ausgedruckter Form dem vollständigen Projektbericht beigelegt und an der PH Wien einsehbar.

Er besteht aus folgenden Teilen:

1. Testformate

- (a) Wiener Lesetest: nur am SSR Wien einsehbar [an der PH Wien nicht verfügbar]
- (b) ALEX: Anleitung und Auswertungsbogen
- (c) SLS: Lehrerhandreichung zu SLS 2-9 inkl. Normtabellen
- (d) HLT: Lehrerhandreichung und Normtabellen

2. Fragebögen zur Lehrer/innen-Befragung

- (a) Fragebögen für Gruppe A
- (b) Fragebögen für Gruppe B
- (c) Fragebögen für Gruppe C

3. Leseförderkurs Version 1 (evaluierte Version).

Die überarbeitete Fassung des Förderkurses (Version 2) ist über die Plattform www.lesenundverstehen.at frei zugänglich.