

V o r l a g e Nr. L 50/19

für die Sitzung der Deputation für Kinder und Bildung am 31.08.2016

„Anpassungen der Regelungen zum Schriftspracherwerb“

A. Problem

Die Fraktion der FDP hat am 17.06.2016 beantragt, die Deputation für Kinder und Bildung mit der Anpassungen der Regelungen zum Schriftspracherwerb zu befassen und folgenden Antrag gestellt:

Die Fraktion der FDP fordert die Überarbeitung des Rahmenplans Deutsch mit der Zielsetzung, dass das Erlernen einer Schreibschrift erfolgen soll und die Rücknahme des Informationsschreibens 62/2016 vom 03.05.2016 zu Anpassungen der Regelungen zum Schriftspracherwerb.

Lediglich Schülerinnen und Schüler, die kaum überwindbare Probleme beim zweiphasigen Schrifterwerb aufweisen, sollen hiervon ausgenommen werden können. Über diese Ausnahme hat die Klassenkonferenz einen Beschluss zu fassen.“

Das Informationsschreiben 62/2016, auf das der Antrag Bezug nimmt, ist als Anlage 3 beigelegt.

B. Lösung / Sachstand

Die Entwicklung einer formklaren, flüssigen und leserlichen Handschrift aller Schülerinnen und Schüler ist eine Thematik, die im Laufe der Zeit unterschiedliche Konzepte hervorgebracht hat¹. Folgende methodisch-didaktischen Grundlagen des Schriftspracherwerbs gelten als gesichert:

1. Kinder sind schon weit vor Schuleintritt mit Schrift und Buchstaben in Druckschrift konfrontiert (Schriftzüge auf Plakaten und an Gebäuden, Piktogramme wie z.B. das P des Parkhauses), und beginnen oft schon vor der Einschulung, Buchstaben zu

¹ Anlage 1: Ein- und zweiphasiger Schrifterwerb, versch. Alphabete

schreiben, viele können bereits den eigenen Namen in Druckbuchstaben schreiben, wenn sie eingeschult werden.

2. Die Abgrenzung des einzelnen Buchstaben ist in der Druckschrift eindeutig und die Form der Druckbuchstaben kommt der noch ungeübten Feinmotorik entgegen.
3. Folgerichtig beginnen die Schülerinnen und Schüler in Druckbuchstaben zu lesen und zu schreiben. Dies ist in allen Bundesländern Deutschlands in den jeweiligen Lehrplänen festgelegt.

Im Anschluss lernen die Schülerinnen und Schüler eine Ausgangsschrift, dies kann je nach Bundesland die Schulausgangsschrift, die Vereinfachte Ausgangsschrift oder die Lateinische Ausgangsschrift sein, in einigen Ländern sind auch hier optional zwei unterschiedliche Schriften möglich.

In Hessen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Sachsen-Anhalt (Erprobungsphase) kann optional auch die Grundschrift verwendet werden².

Der Weg zur individuellen Handschrift ist also unterschiedlich, auch wenn er den von der KMK festgelegten Kriterien entsprechen muss: In den Bildungsstandards Deutsch legte die KMK 2004 fest, dass die Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 4 „eine gute lesbare Handschrift flüssig schreiben“ können sollen.

Der „Rahmenlehrplan Grundschule Deutsch“ präzisiert dies für Bremen folgendermaßen:

„Als Erstschrift ist eine unverbundene, serifenlose Druckschrift zu verwenden. Diese unterstützt das optische Durchgliedern der Wörter. Beim Schreiben der Druckschrift lernen die Schülerinnen und Schüler sinnvolle Bewegungs- und Schreibabläufe. (...) Die Schreibschrift wird erst eingeführt, wenn die Schülerinnen und Schüler die meisten Buchstaben kennen, die Druckschrift sicher lesen können und ihre feinmotorischen Fähigkeiten entsprechend entwickelt sind. Bei der Auswahl der verbundenen Schrift ist darauf zu achten, dass diese formklar, leicht zu lernen und gut zu lesen ist. Schülerinnen und Schüler mit großen feinmotorischen Schwierigkeiten können weiter die Druckschrift verwenden.“

Bis zum Schuljahr 2005 wurden in Bremen im Anschluss an die Druckschrift entweder die Lateinische Ausgangsschrift, die Vereinfachte Ausgangsschrift oder die Schulausgangsschrift gelehrt. Per Deputationsbeschluss vom 28.4.2005 wurde vereinbart, dass mit Beginn des Schuljahres 2006/07 in Bremen nur noch die Vereinfachte Ausgangsschrift als gebundene Schreibschrift gelehrt wird. Hintergrund waren die sich aus den unterschiedlichen Schriften ergebenden Probleme bei einem Klassenwechsel und innerfamiliäre Irritationen, wenn die Kinder einer Familie unterschiedliche Schriften lernten.

² Die verschiedenen Alphabete: s. Anlage 1

Aktuell lernen die Kinder in Bremen also zunächst in der Druckschrift zu schreiben und gehen erst, wenn sie alle Buchstaben schreiben können, zur Schreibschrift über.

Das führt nicht selten zu Problemen, da dieses Vorgehen zu Beginn der zweiten Klasse ein logischer Rückschritt ist:

1. Die Kinder können bereits schreiben, lernen aber dann ein neues Alphabet kennen, das zudem, im Gegensatz zur Druckschrift, in der Alltagswelt nicht sichtbar ist.
2. Sie lernen, obwohl sie schreiben können, nochmals eine Schrift kennen, die ihnen helfen soll, eine individuelle Handschrift zu entwickeln.
3. Somit lässt die Motivation zum Erlernen der Vereinfachten Ausgangsschrift bei vielen Kindern schnell nach und sie gehen wieder zum Schreiben in der Druckschrift zurück.

Auch viele Grundschulpädagog/-innen sind mit der Vereinfachten Ausgangsschrift unzufrieden. Bemängelt wird neben den Motivationsproblemen zum Erlernen einer weiteren Schrift zu Beginn des 2. Schuljahres, dass das Erlernen der Vereinfachten Ausgangsschrift als neue Schreibschrift sehr viel Zeit kostet, die sinnvoller zu nutzen wäre. Zudem wird oft die schlechte Lesbarkeit der Vereinfachten Ausgangsschrift bei Kindern mit motorischen Schwierigkeiten festgestellt (besonders bei Verbindungen mit dem –e- und bei Verbindungen wie -mi-, -ni-, -ri-)³.

Aktuell kommt hinzu, dass die Kinder von Geflüchteten, die in die Grundschule kommen, zwar im günstigsten Fall die Druckschrift lesen und schreiben können, nicht jedoch die Vereinfachte Ausgangsschrift. Kommen diese Kinder erst im Laufe der Grundschulzeit in die Klasse, wird auch für sie die Lernsituation durch eine zweite Schreibschrift deutlich erschwert.

Die Verwendung einer verbundenen Ausgangsschrift hat das Ziel, den Kindern eine Norm vorzugeben, aus der heraus sie ihre individuelle Handschrift entwickeln. „Verbunden“ impliziert dabei, dass damit eine Flüssigkeit der Handschrift und die Schreibgeschwindigkeit geübt und unterstützt werden. Mit der verbundenen Ausgangsschrift ist auch die Annahme verbunden, dass so eine Verkrampfung beim Schreiben verhindert wird. Es zeigt sich jedoch, dass die Entkrampfung bei den Sprüngen, also beim Absetzen des Stiftes, erfolgt. Dies ist, neben der Vermeidung von Richtungswechseln, ein Grund dafür, dass in der individuellen Erwachsenenhandschrift der Stift häufig abgesetzt wird und Sprünge entstehen. Ein weiteres Merkmal einer individuellen Erwachsenenhandschrift ist außerdem, dass in der Regel nie mehr als maximal 3 Buchstaben verbunden werden, bevor der Schreiber absetzt.

³ Dehn, Mechthild (2013): Zeit für die Schrift – Lesen und Schreiben im Anfangsunterricht, Berlin
Grundschulverband (Hrg.) (2010), Grundschule aktuell Heft 110, Themenheft Grundschrift-damit Kinder besser schreiben lernen

In den letzten Jahren wurde - angestoßen durch den Grundschulverband - an vielen Grundschulen eine neue Herangehensweise diskutiert, die die individuelle Handschrift direkt aus der Druckschrift entwickelt. Dazu werden von Beginn an an den Kleinbuchstaben der Druckschrift Verbindungsstriche angehängt, sodass die Buchstaben noch deutlich als Druckbuchstaben zu erkennen sind, gleichzeitig aber die Verbindung befördert wird. Verbunden ist dies didaktisch-methodisch mit Schriftgesprächen, in denen sich die Schülerinnen und Schüler ihre eigene Schrift und die der anderen immer wieder auf Lesbarkeit und Formklarheit überprüfen.

In der Diskussion um den einphasigen Schrifterwerb gibt es durchaus kontroverse Diskussionen zwischen den Befürwortern, wie z.B. Hans Brügelmann, Erika Brinkmann und Horst Bartnitzky und den Kritikern wie Ute Andresen und Wilfried Bos.

Um zu klären, ob es sinnvoll ist, neben der Vereinfachten Ausgangsschrift eine einphasige Schreibrift anzubieten, hat die Senatorin für Bildung und Wissenschaft 2011 bei der Universität Bremen eine Langzeitstudie zur Grundschrift in Auftrag gegeben. Es wurden zweimal drei Klassen mit unterschiedlichem Sozialindikator ausgewählt, drei verwendeten die Grundschrift, drei weitere verwendeten erst die Druckschrift und dann die Vereinfachte Ausgangsschrift⁴. Über die gesamte Grundschulzeit wurden regelmäßig Schriftproben genommen und analysiert. Das Ergebnis der Studie liegt jetzt vor.⁵

Die Studie kommt zu folgenden Empfehlungen:

- Ein zweiphasiger Schrifterwerb sollte nicht für jedes Kind obligatorisch sein.
- Es sollte eine Erstschrift angeboten werden, die Verbindungsoptionen enthält (wie z.B. die Wendebögen bei der Grundschrift), damit auch Kinder, die nur eine Schrift erlernen, eine flüssige, verbundene Handschrift entwickeln können.
- Eine verbundene Ausgangsschrift als zweite Schrift kann fakultativ angeboten werden. Der Zeitpunkt des Starts mit der zweiten Schrift orientiert sich an der Schriftentwicklung des einzelnen Kindes und ist nicht an bestimmte Schuljahre gekoppelt.
- Die Schriftentwicklung jedes Kindes sollte individuell begleitet werden, z.B. durch den Einsatz von Schriftgesprächsheften („individuelle Schrifterwerbsbegleitung“).

⁴ Erprobungsschulen Grundschrift: Halmerweg, St. Magnus, Düsseldorfer Straße, Vergleichsschulen: Delfter Straße, Am Weidedamm, Ellenerbrokweg

⁵ s. Anlage 2: Abschlussbericht: Dr. Venn-Brinkmann, Grundschrift – Damit Kinder besser schreiben lernen?, Bremen, 2015. Weitere Untersuchungen zum Thema z.B. von Speck-Hamdan 2014, Wick/Hurschler-Lichtsteiner, 2104

Ausgehend von der Studie und den Rückmeldungen der Schulen, dass der zweiphasige Schreibschrifterwerb nicht für alle Kinder sinnvoll ist, gibt es in Bremen nun eine Flexibilisierung, die in einem Informationsschreiben im Mai 2016 veröffentlicht wurde.⁶

Über grundsätzliche pädagogische und fachliche Fragen entscheidet nach § 36 Schulverwaltungsgesetz die Gesamtkonferenz der Schule. Die Entscheidung zum einphasigen Schrifterwerb ist eine solche Frage und kann daher nicht individuell für einzelne Kinder per Beschluss der Klassenkonferenz erfolgen.

Durch die Ergänzung des Rahmenbildungsplans durch die Regelung nach Informationsschreiben 62/2016 haben die Schulen nun die Möglichkeit, auf Grundlage ihrer Erfahrungen mit dem bisherigen zweiphasigen Verfahren andere Wege zu gehen, wenn die Schule als Ganzes dies für sinnvoll und richtig hält.

Schulen, die mit dem zweiphasigen Schrifterwerb gute Erfahrungen gemacht haben und keinen Handlungsbedarf sehen, bleiben bei ihrem bewährten Verfahren.

Da die einphasige Schriftentwicklung ein anderes Verständnis von Unterricht erfordert, kann dies nicht nur individuell für einzelne Schülerinnen und Schüler entschieden werden, da der einphasige Schrifterwerb ab der 1. Jahrgangsstufe methodisch-didaktisch umgesetzt werden muss und nicht erst in der 2. Klasse begonnen werden sollte. Das Konzept der Grundschrift umfasst mehr als das Anhängen der Wendebögen an einzelne Buchstaben und sollte, wenn es denn im Unterricht verwendet wird, auch als Ganzes umgesetzt werden.

Es besteht die Möglichkeit, den Kindern in der 2. Jahrgangsstufe die Vereinfachte Ausgangsschrift anzubieten, wenn mit dem Grundschriftkonzept von Anfang an gearbeitet wird.

Umgekehrt, als Ausnahme im zweiphasigen Schrifterwerb für einzelne Kinder, ist dies jedoch im 2. Jahrgang nicht möglich, da in diesem Fall der konzeptionelle Rahmen, der bereits in Klasse 1 gelegt wird, fehlen würde. Für diese Schülerinnen und Schüler kann bei dem zweiphasigen Schrifterwerb nur der Rückgang auf die Druckschrift angeboten werden.

Fazit: Nicht das Erlernen einer Normhandschrift, sondern das Erlernen einer flüssigen, gut lesbaren, formklaren Handschrift ist das Ziel. Der Weg dorthin sollte so gestaltet werden, dass dies allen Schülerinnen und Schülern ermöglicht wird. Dies wird durch die Flexibilisierung, die das Informationsschreiben möglich macht, sinnvoll unterstützt.

Die Möglichkeit des einphasigen Schrifterwerbs durch die Verwendung der Grundschrift nutzen im Schuljahr 2016/17 insgesamt 28 Schulen im Land Bremen.

Das Landesinstitut für Schule (LIS) bietet schulinterne Fortbildungen zum Thema „Grundschrift-Konzept“ an, wenn eine Schule den Beschluss zum einphasigen Schrifterwerb fasst bzw. sich für dieses Konzept interessiert.

⁶ Anlage 3: Informationsschreiben 62/2016

C. Finanzielle / Personelle Auswirkungen / Gender-Prüfung

Von der Anpassungen der Regelungen zum Schreibschrifterwerb profitieren Jungen und Mädchen in gleicher Weise.

D. Beschlussvorschlag

Die staatliche Deputation für Kinder und Bildung lehnt den Antrag der FDP zur Rücknahme des Informationsschreibens 62/2016 vom 03.05.2016 zu Anpassungen der Regelungen zum Schriftspracherwerb vom 17.06.2016 ab.

Die Anpassungen der Regelungen zum Schreibschrifterwerb behalten ihre Gültigkeit.

Bei der nächsten Überarbeitung des „Rahmenlehrplan Grundschule Deutsch“ wird der Passus zum Schreibschrifterwerb entsprechend angepasst. Dies wird erst nach Verabschiedung des gemeinsamen Bildungsplans 0-10 möglich sein, da sich aus diesem eventuell weiterer Anpassungsbedarf ergeben wird.

In Vertretung

Frank Pietrzok

Staatsrat

Ein-und zweiphasiger Schrifterwerb

Seit den 1950er Jahren wurde in der Bundesrepublik Deutschland die **lateinische Ausgangsschrift** gelehrt. Das Schreiben lernen wurde damals vom Lesen lernen getrennt unterrichtet, d.h., die Kinder lernten in der Druckschrift zu lesen und in der Schreibschrift zu schreiben. In der damaligen DDR wurde seit 1968 für das Schreiben lernen die **Schul Ausgangsschrift** verwendet.

In den 1970er Jahren entwickelte Heinrich Grünewald die **Vereinfachte Ausgangsschrift**, die das Erlernen der Schreibschrift erleichtern soll, da sie die vielen Richtungswechsel in den Buchstaben der Lateinischen Ausgangsschrift vermeidet und darauf setzt, dass die Großbuchstaben, wie bei der individuell entwickelten Erwachsenhandschrift auch, sich stark an den Druckbuchstaben orientieren und zudem unnötige Richtungswechsel in der Schreibschrift weitgehend vermieden werden. Außerdem beginnt jeder Buchstabe an der Mittellinie, sodass sich Haltepunkte ergeben, die die Durchgliederung des Wortes beim Schreiben erleichtern sollen.¹

Aufgrund veränderter didaktischer Ansätze², die sich auf die wissenschaftlichen Untersuchungen seit den 1980er Jahren bis heute begründeten, wird das Lesen und Schreiben lernen in der aktuellen Didaktik als ein Prozess gesehen, d.h., das Lesen lernen wird mit dem Schreiben lernen verknüpft, aus der Zweiteilung wurde das integrierte Konzept. Hinzu kommt, dass durch die Individualisierung des Unterrichts den sehr unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Leistungsständen bei der Einschulung Rechnung getragen wird und Kinder nicht mehr gleichzeitig an denselben Aufgaben arbeiten. Dies impliziert, dass zunächst nur eine Schrift gelernt wird, die für Lesen und Schreiben verwendet wird, die **Druckschrift**.

Die **Grundschrift** entwickelt die individuelle Handschrift direkt aus der Druckschrift. Die Kleinbuchstaben, die auf der Grundlinie enden, erhalten einen Wendebogen, der später das Anschließen weiterer Buchstaben in der geschriebenen Schrift erleichtern soll. Da dieser Schrift der Spracherfahrungsansatz zugrunde liegt, ist das Schriftgespräch wichtiges Element dieses Konzeptes, um Formklarheit, Flüssigkeit und Leserlichkeit regelmäßig zu überprüfen.

¹ S. Anlage 2: Ausgangsschriften

² Vgl. Untersuchungen zum Schriftspracherwerb von Gudrun Spitta und Mechthild Dehn (2013), „Spracherfahrungsansatz“ von Prof. Dr. Brügelmann, „Lesen durch Schreiben von Jürgen Reichen,

Ausgangsschriften

Lateinische Ausgangsschrift

A B C D E F G H J J K L

M N O P Q R S T U V W

X Y Z Ä Ö Ü

a b c d e f g h i j k l m

n o p q r s t u v w x y z

ä ö ü ß ß

Qu qu St st tz sch

Schulaustrgangsschrift

A B C D E F G H J J K L

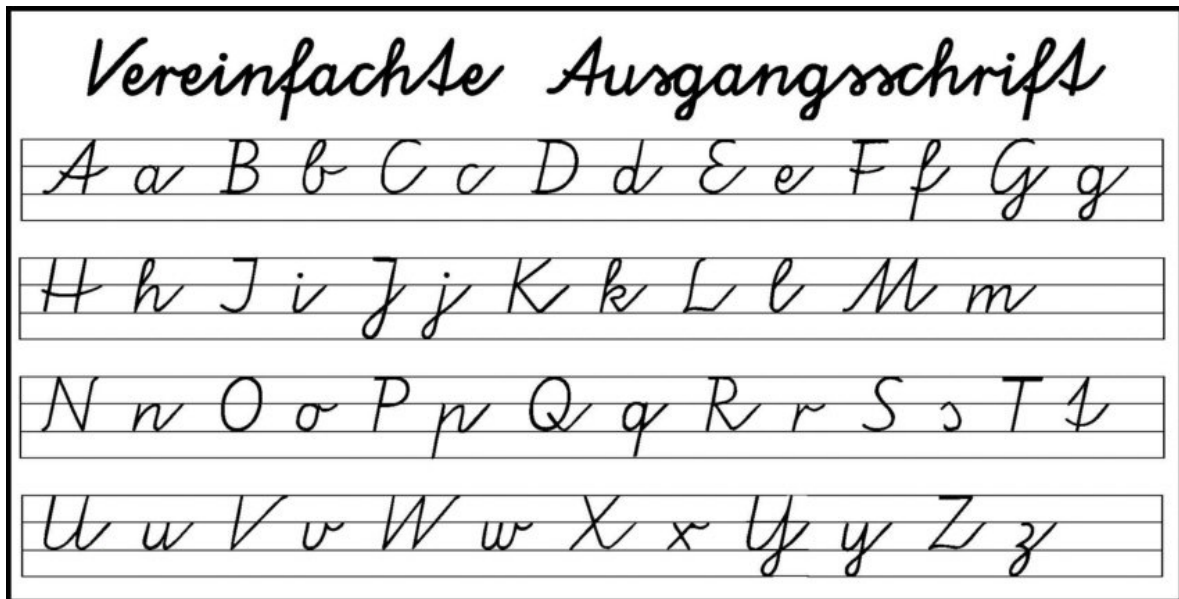
M N O P Qu R S T U V

W X Y Z Ä Ö Ü

a b c d e f g h i j k l

m n o p qu r s ß t u v

w x y z ä ö ü



Druckschrift (Gemischt Antiqua)



Grundschrift



Literatur

Bartnitzky, Horst (2013): Sprachunterricht heute. Berlin. 16. Aufl.

Bartnitzky, Horst / Hecker, Ulrich / Mahrhofer, Christina (2010): Grundschrift. Damit Kinder besser schreiben lernen. Frankfurt a. M.

Dehn, Mechthild (2013): Zeit für die Schrift – Lesen und Schreiben im Anfangsunterricht. Berlin

Grundschulverband (Hrg.) (2010): Grundschule aktuell Heft 110, Themenheft: Grundschrift – damit Kinder besser schreiben lernen

Grünwald, Heinrich: *Schreibenlernen. Faktoren – Analysen – methodische Verfahren*. Verlag Kamp, Bochum 1981

KMK (2005): Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Primarbereich. München

Mahrhofer, Christina (2004): Schreibenlernen mit graphomotorisch vereinfachten Schreibvorgaben. Eine experimentelle Studie zum Erwerb der verbundenen Ausgangsschrift in der 1. und 2. Jahrgangsstufe. Bad Heilbrunn / OBB

Spitta, Gudrun (1983): Kinder schreiben eigene Texte: Klasse 1 und 2. Berlin

DRUCKAUFTRAG VOM 10.03.2016

Name: Nikola Schroth

Org.-Zeichen: 21-1

BEARBEITUNGSHINWEISE

Anzahl der Originale

Auflagenhöhe Stück

Ausgabeformat wie Vorlage

Druckart Schwarzweiß und einseitig

Papier umweltfreundlich weiß

Heftung ungeheftet

Lochung ungelocht

Fertiger Druckauftrag zurück an Auftraggeber/in

sonstige Hinweise

VERÖFFENTLICHUNGSHINWEISE

Archivdatum

Kategorie Informationsschreiben

Adressat
(mehrere Wahlmöglichkeiten) P Sek I Sek II A Sek II B ohne

Kurzinformation (Teaser) Anpassung der Regelungen zum
Schriftspracherwerb

Grundschrift – Damit Kinder besser schreiben lernen?

Längsschnittstudie (2011-2015) zur Schriftentwicklung von Bremer Grundschulkindern im Vergleich eines ein- und eines mehrphasigen Schrifterwerbs. ABSCHLUSSBERICHT.

Das Für und Wider einer bestimmten Ausgangsschrift lässt sich nicht reduzieren auf eine bestimmte >richtige< Ausgangsschrift (HASERT 1998: 167). Die einseitige Orientierung, sich das Heil in der entsprechenden Wahl der >richtigen< Ausgangsschrift zu suchen, erscheint erst obsolet, wenn der Lehrer die Probleme der Schrift und die Probleme der Kinder in adäquater Weise zu durchdringen vermag (HASERT 1998: 164).

1	Schriftentwicklung – auch in Zeiten inklusiver Lerngruppen	S. 1
1.1	Schriftentwicklung bei Grundschulkindern	2
1.2	didaktische Konzepte zur Schriftentwicklung in der BRD und in der ehemaligen DDR	2
2	Erkenntnisinteresse, Forschungsfrage, Hypothesen	4
3	Forschung	4
3.1	Testgruppen und -zeitpunkte	6
3.1.1	Sozialindikatoren	6
3.1.2	Kopfbogen	6
3.1.2.1	untersuchte Gruppen: Merkmale und Prädiktoren	7
3.1.2.2	Ausdifferenzierung der Forschungshypothesen	7
3.2	Datenlage	8
3.3	Schriftproben	9
3.3.1	Analyse und deren Kriterien	9
3.3.2	Ergebnisse	9
3.3.3	Untersuchung interessanter Einzelfälle	12
4	Onlinebefragung der Lehrer_innen der Sekundarstufe I	13
5	Ergebnisse der betrachteten Einzelfälle – Darstellung und kritische Diskussion	14
6	Fazit: Wie geht es weiter mit der Grundschrift? – Empfehlung zur Liberalisierung des Schrifterwerbs	14
7	Literatur	15
	Nachwort	15

1 Schriftentwicklung – auch in Zeiten inklusiver Lerngruppen

Die Entwicklung einer persönlichen Handschrift ist kaum vor dem 18. Lebensjahr abgeschlossen, unter dem Aspekt der Persönlichkeitsentwicklung wohl sogar als lebenslanger Prozess mit Fort- und Rückschritten anzusehen (SCHORCH 2003: 291).

Wenn im Verlauf dieses Textes von der Entwicklung einer individuellen Handschrift die Rede ist, wird ein Aspekt des Schrifterwerbsprozesses fokussiert, den HASERT auf der Basis seiner Untersuchung mit acht- bis zehnjährigen Grundschul_kinder_innen als völlig neue Erkenntnis beschreibt: *Die Buchstaben sind also keineswegs gestaltdifferent, sondern je nach dem Bewegungskomplex, in dem sie stehen, assimilativ spezifisch geformt. Aus dieser Sicht gibt es streng genommen keine gleichen handgeschriebenen Einzelbuchstaben, sondern jeder in einem Wort feststellbare Einzelbuchstabe ist eine >schreibmotorische Individualität<, die [...] eine relative Nähe zum idealtypischen Prototypen [...] einer Normalschrift [...] besitzt (HASERT 1998: 317).* D.h., dass ein so genannter *Realisationsallograph* die individuelle Realisation in einer schreibmotorischen Umgebung darstellt, die für einen prototypischen Buchstaben in einer bestimmten Schrifttype figuriert (HASERT 1998: 317). Diese Entdeckung HASERTS hat einerseits weitreichende Konsequenzen für den Schreibunterricht als einem Lernen verbundener Schrift. *Buchstaben sind in ihren Kombinationsmöglichkeiten und –häufigkeiten zu sehen. Die Verbindung von Buchstaben, ihre Anschlüsse und Einbettungen sind bei der Lehre verstärkt zu beachten. Nicht der Einzelbuchstabe allein als ein in Bewegungselemente gliederbares Ganzes ist zu lehren und zu lernen, sondern vorrangig seine Verbindungen und Kombinationen mit anderen Buchstaben (HASERT 1998: 317).* Andererseits liegt in der hier dargestellten Untersuchung ein Fokus genau auf der Frage der Verbindung von Einzelbuchstaben deswegen, weil beide Seiten, die Vertreter_innen des mehr- und die des einphasigen Schrifterwerbs genau deswegen jeweils für ihr Konzept plädieren, weil die Verbindung von Buchstaben nach ihrer Auffassung damit am besten gelehrt/ gelernt werden kann.

Diese Ausführungen HASERTS sind insbesondere mit Blick auf die zukünftig regelhaft inklusive Beschulung bedeutsam, die sicher eine noch differenziertere Herangehensweise der Lehrenden an den Schrifterwerbsprozess der Kinder ihrer Lerngruppe erfordert als für nicht inklusive Gruppen. In die hier vorgestellte Untersuchung sind zwar keine inklusiven Lerngruppen einbezogen. Wenn aber unter Punkt 5 eine Liberalisierung des Schrifterwerbs empfohlen wird, dann nicht nur vor dem Hintergrund der Ergebnisse dieser Studie, sondern auch mit Blick auf die aus ihr zu ziehenden Konsequenzen für einen Schrifterwerb in inklusiven Lerngruppen.

Fazit: Die schriftliche Repräsentation von Buchstaben und Buchstabenfolgen ist von Beginn an insofern individuell von Kind zu Kind unterschiedlich, als einzelne Buchstaben als Realisationsallographen lediglich eine relative Nähe zu idealtypischen Prototypen einer Schrift haben, aber nicht selbst diese Prototypen sind. Diese Feststellung gilt für Einzelbuchstaben und deren Verbindungen und ist unabhängig vom didaktischen Konzept des Unterrichts zum Schrifterwerb.

1.1 Schriftentwicklung bei Grundschulkindern

Die vorliegende Studie untersucht die kindliche Schriftentwicklung in einem zeitlichen Ausschnitt vom ersten bis zum vierten Grundschuljahr. Sie betrachtet den Ausschnitt aus der Gesamtentwicklung der kindlichen Handschriftentwicklung, der als Aneignungsprozess bezeichnet wird und in der Regel mit der beginnenden Einsicht in die Graphem-Phonem-Korrespondenz startet und parallel zur Entwicklung mehr oder weniger differenzierter orthographischer Strategien verläuft.

Ausgeklammert sind dagegen frühe Stadien des Malens und Schreibens, in denen Kinder zwar schon beginnen, Spuren auf Papier zu hinterlassen (gemeint sind die Schmier- und die Kritzelphase), die Notwendigkeit von Schriftkonventionen aber noch nicht erkannt haben, genauso wie die graphologische Betrachtung entwicklungsbedingter Gestalten von Schrift unberücksichtigt bleibt, die die graphologische Schriftdeutung in den Mittelpunkt stellt.

Um diesen Ausschnitt des Schrifterwerbs zu beschreiben, werden Schreibprodukte von Kindern hinsichtlich ihrer Schriftkompetenz betrachtet. Deren Entstehungsprozess (also u.a. die Frage der Motorik) wird nicht in den Blick genommen. Im Fokus stehen die individuellen Schreibentwicklungen der Kinder vor dem Hintergrund des jeweiligen didaktischen Konzepts sowie der individuellen Voraussetzungen der Kinder als Prädiktoren für einen mehr oder weniger erfolgreichen Schriftaneignungsprozess.

Fazit: Der kindliche Schriftaneignungsprozess wird produktbezogen untersucht im Vergleich eines ein- und eines mehrphasigen Zugangs zum Schrifterwerb. Der Unterricht zum Schrifterwerb wird nicht in die Untersuchung einbezogen.

1.2 didaktische Konzepte zur Schriftentwicklung in der BRD und in der ehemaligen DDR

Die seit den 1950er Jahren in der Bundesrepublik Deutschland und in der ehemaligen DDR entwickelten Vorstellungen für einen Unterricht zum Schrifterwerb haben ein mehrphasiges Vorgehen gemeinsam: Der Schrifterwerb beginnt mit dem Schreiben einer unverbundenen Ausgangsschrift, der so genannten Druckschrift, gefolgt von der Einführung einer verbundenen Ausgangsschrift (LA, VA oder SAS) als Voraussetzung für die Entwicklung einer flüssigen, individuellen Handschrift, dem Ziel der Schriftentwicklung in der Grundschule. Kritiker_innen stufen dieses Vorgehen als Ursache für die Beobachtung ein, dass es Kinder gibt, die im mehrphasigen Schrifterwerb nicht erfolgreich eine flüssige, individuelle Handschrift entwickeln, sondern häufig über die nach diesen Vorstellungen erste Phase des Schrifterwerbs nicht hinauskommen.

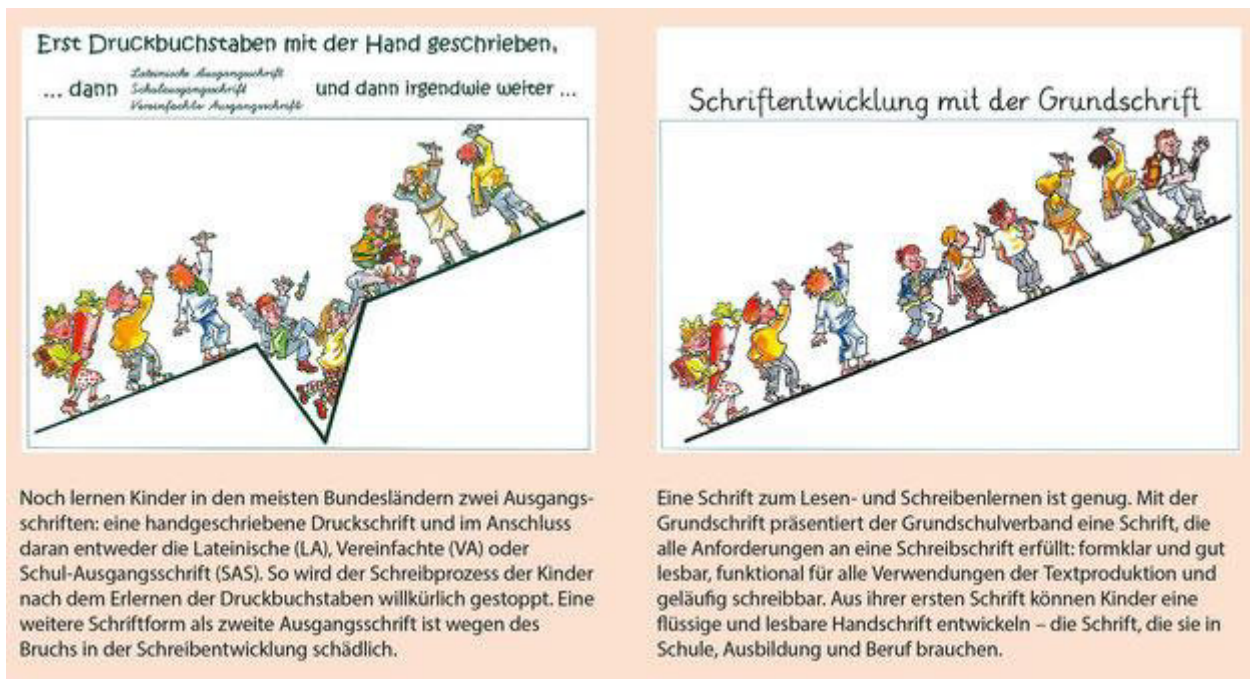


Abb. 1: NÜCHTERS (o.J.) Graphik zum ein- und mehrphasigen Schrifterwerb

NÜCHTERS Graphik (vgl. Abb. 1) geht beim Vergleich des mehrphasigen und des einphasigen Schrifterwerbs von zwei Fallgruppen aus.

Fallgruppe A (linke Graphik in Abb. 1) beschreibt den Schriftaneignungsprozess beim mehrphasigen Schrifterwerb. Der Schrifterwerbsprozess, so die Behauptung, werde für die Kinder, die mehrphasig Schriftkompetenz erwerben, nach Phase 1 (Erlernen der Druckschrift) *willkürlich gestoppt*. Es ergebe sich ein Bruch im Schriftaneignungsprozess. Deswegen sei das Erlernen einer zweiten (verbundenen) Schrift *schädlich* für den Schriftaneignungsprozess. Es wird pauschal davonausgegangen, dass die gesamte Gruppe der Kinder mit mehrphasigem Schrifterwerb von diesem behaupteten Nachteil betroffen sei.

Der Grundschulverband (BARTNITZKY 2010a und 2010b) stellt der Öffentlichkeit ein Schrifterwerbskonzept vor, das die behaupteten Brüche in der Entwicklung der Handschrift, die angeblich ihre Ursache in einem mehrphasigen Konzept hat, dadurch angeblich vermeidet, dass im Erwerbsprozess nicht mehrere Phasen hintereinander geschaltet sind: Auf der Basis der Grundschriftbuchstaben soll eine kontinuierliche Schriftentwicklung ermöglicht werden, die von Anfang an Verbindungsoptionen zwischen einzelnen Buchstaben anbietet und individuelle Varianten beim Schreiben respektiert, solange der einzelne Buchstabe leserlich, formklar, formstabil und funktional ist. Damit überträgt dieses Konzept das Denken des Spracherfahrungsansatzes ganz bewusst auch auf den Schrifterwerb. Auch Schrift soll *aufgrund eigener Erfahrungen vom Individuum als aktiver Umgang mit dem Lerngegenstand selbst konstruiert* (SCHORCH 2003: 290), mit Hilfe von Schriftgesprächen kritisch reflektiert und immer wieder neu überarbeitet und optimiert werden.

NÜCHTERS Fallgruppe B (rechte Graphik in Abb. 1) beschreibt den Schriftaneignungsprozess beim einphasigen Schrifterwerb. Es wird davon ausgegangen, dass der für den mehrphasigen Schrifterwerb behauptete Bruch im Schriftaneignungsprozess ausbleibt. Vielmehr wird davon ausgegangen, dass Kinder im einphasigen Schrifterwerb nahtlos aus ihrer ersten Schrift eine individuelle Handschrift entwickeln. Diese behauptete Schriftentwicklung wird pauschal als Vorteil für alle Kinder im einphasigen Schrifterwerb gesehen.

Der Unterschied zwischen beiden Denkansätzen besteht also im didaktischen Konzept und den an dies geknüpften Erwartungen an den Schriftaneignungsprozess, nicht in einer sich unterscheidenden Auswahl verbundener Ausgangsschriften, wie die Grundschrift oftmals, das zeigt auch die hier vorgestellte Studie, z.T. fälschlicherweise in der Praxis betrachtet und unterrichtspraktisch eingesetzt wird.

Fazit: Die für die vorliegende Studie zu Grunde gelegte Vorstellung - v.a. des Grundschulverbands - betrachtet den einphasigen Schriffterwerb auf der Basis der Grundschriftbuchstaben als vorteilig gegenüber einem mehrphasigen Schriffterwerbskonzept. Wenn sich diese Vorstellung in der Schulpraxis bewahrheitete, müssten Kinder beim Schriffterwerb erfolgreicher abschneiden, die Schrift einphasig entwickeln. Kinder mit mehrphasigem Schriffterwerb würden danach weniger erfolgreich eine individuelle Handschrift entwickeln.

2 Erkenntnisinteresse, Forschungsfrage, Hypothesen

Das Erkenntnisinteresse der senatorische Behörde in Bremen, die die vorliegende Untersuchung in Auftrag gegeben hat, richtet sich deswegen darauf zu beleuchten, inwieweit die These des Grundschulverbands sich in der Schulpraxis bewahrheitet, Kinder, die nur mit einer Schrift schreiben lernen, seien erfolgreicher bei der Entwicklung einer individuellen Handschrift und hätten weniger Schwierigkeiten bezogen auf die Bewegungsabläufe beim Schreiben als Kinder, die einen mehrphasigen Zugang zur Schriftentwicklung durchlaufen. Gegenüber gestellt werden soll daher die kindliche Schriftentwicklung im Vergleich eines ein- und eines mehrphasigen Schriftaneignungsprozesses. Beantwortet werden soll die Frage (FF):

FF: Wie entwickeln sich die Handschriften bei Grundschulkindern im Vergleich eines ein- und eines mehrphasigen Schriffterwerbs?

Unter dem Terminus *einphasiger Schriffterwerb* wird hier das vom Grundschulverband vorgestellte Konzept verstanden, das die *Grundschrift als erste und einzige* Ausgangsschrift postuliert, als eine *Schreibschrift, die mit der gedruckten Leseschrift korrespondiert* und deren *Buchstaben [...] der sog. Gemischt Antiqua entsprechen, aber handgeschrieben* seien. *Vom ersten Schreiben mit der Grundschrift aus entwickeln die Kinder individuell ihre persönliche Handschrift. Dieser Prozess wird durch Betrachten von Schriftproben, Experimentieren mit Schrift und Beratung durch die Lehrkraft unterstützt. Dabei werden auch graphisch sichtbare Verbindungen ausprobiert. Sie sind immer Angebote, nicht Verbindungsvorschrift* (BARTNITZKY 2010a: 3). Dieses Vorgehen wird als Voraussetzung für eine geradlinige Schriftentwicklung gesehen.

Unter dem Terminus *mehrphasiger Schriffterwerb* wird ein Zugang zur Schriftaneignung verstanden, der mit dem Erlernen der Druckschrift als unverbundener Schrift beginnt. Daran schließt sich der Erwerb einer verbundenen Ausgangsschrift an - im Bundesland Bremen ist das derzeit die Vereinfachte Ausgangsschrift -, aus der schließlich eine persönliche Handschrift entwickelt werden soll. Dieses Vorgehen wird von Kritikern auf Grund seiner Einschnitte in eine einfache Entwicklung als Ursache für Probleme im Schriftaneignungsprozess betrachtet.

Da das Konzept des einphasigen Schriffterwerbs eine Ver>ein<fachung gegenüber dem mehrphasigen Konzept darstellt, wird erwartet (Haupthypothese H):

H: Kinder in einem einphasigen Schriftaneignungsprozess entwickeln erfolgreicher eine flüssige, individuelle Handschrift als Kinder in einem mehrphasigen Aneignungsprozess.

Bereits die Untersuchungen von HASERT (1998), MAHRHOFER (2004) und anderen lassen keine einfache Antwort auf die Hauptfrage der Forschung erwarten. Daher werden sowohl die Forschungsfrage als auch die Hypothesen unter Punkt 3.1.2.2 des vorliegenden Textes weiter ausdifferenziert.

Fazit: Wenn die Behauptung eines Zusammenhangs zwischen dem Schriffterwerbskonzept und dem erfolgreichen Entwickeln einer individuellen Handschrift zuträfe, müsste diese anhand der längsschnittlichen Beobachtung der Schriftprodukte von Kindern nachweisbar sein.

3 Forschung

Um die FF beantworten zu können, wurde die Schriftentwicklung (das Produkt; nur in einer kleinen Teiluntersuchung auch der Prozess: Betrachtung von Einzelfällen besonders schreibschwacher Kinder mit CSWin; vgl.: CISEK 2012) von Bremer Grundschulkindern über vier Schuljahre (2011/2012 bis 2014/2015) hinweg längsschnittlich beobachtet im Vergleich eines einphasigen (Entwicklung einer individuellen Handschrift von Anfang an auf der Basis der

Grundschrift) und eines mehrphasigen (Druckschrift, Vereinfachte Ausgangsschrift, Entwicklung einer individuellen Handschrift) didaktischen Konzepts zum Schriffterwerb. Ziel ist es, auf der Basis von halbjährlich erhobenen Schriftproben der beteiligten Kinder zunächst in Einzelprofilen den Schriffterwerbsprozess jedes einzelnen Kindes zu dokumentieren und zu analysieren. Auf dieser Basis sollen sich Gruppenbildungen anschließen, um zu sehen, für welche Kinder mit welchen Prädiktoren welches Schriffterwerbskonzept vorteiliger ist als das andere. Betrachtet werden sollen darüber hinaus Kinder mit besonderen Indikationen sowie Korrespondenzen zwischen dem Schriffterwerbsprozess und anderen Kompetenzerwerben.

Die erhobenen Schriftproben wurden nach den definierten Kriterien *Leserlichkeit*, *Formklarheit*, *Formstabilität* und *Funktionalität* (vgl.: STEFFENS 2012) sowie *Verbindungen von Buchstaben* (vgl.: CISEK 2012) analysiert (zur Einordnung der Verfahrens vgl.: MAHRHOFER 2004). In zahlreichen Studienabschlussarbeiten MA und BA (vgl.: VENN-BRINKMANN 2015b) wurden Einzelprofile von Schriftentwicklungen erarbeitet.

Nach ursprünglich quantitativ geplantem Vorgehen wurde sehr schnell klar, dass eine quantitative Betrachtung der Daten nur begrenzt aussagekräftig sein kann, weil (vgl.: VENN-BRINKMANN 2015a)

- es sich bei den erhobenen Daten nicht um Zufallsstichproben handelt.
- ggf. unterschiedliche Voraussetzungen zum Schriffterwerb der Kinder der Testschulen (Schulen mit einphasigem Schriffterwerbskonzept) und Kontrollschulen (Schulen mit mehrphasigem Schriffterwerbskonzept) nicht erhoben worden sind. Als Hintergrundinformationen liegen ausschließlich die – oft wenig aussagekräftigen und häufig auch nicht regelmäßig geführten – mit den erbetenen Kopfdaten (vgl.: VENN-BRINKMANN 2015c) ermittelten Informationen vor.
- die Anzahl der Klassen bei der Gegenüberstellung der beiden didaktischen Konzepte (einphasiger vs. mehrphasiger Schriffterwerb) sehr begrenzt ist (nicht mehr als 5 Klassen pro Konzept), so dass Unterschiede in der Kompetenz der Lehrer_innen im Kontext des Unterrichts zum Schriffterwerb schon bei wenigen Ausreißern erheblich auf die Ergebnisse durchschlagen können.
- die konkrete Umsetzung des Unterrichts zum Schriffterwerb nicht erhoben wurde, so dass letztlich trotz Zuordnung der Schulen zu einem der beiden didaktischen Konzepte zum Schriffterwerb offen bleibt, was tatsächlich für die unterschiedlichen Ergebnisse verantwortlich ist. Das könnte also auch das Lehrer_innenhandeln sein, nicht das Konzept selbst.

Da in der Schulpraxis generell mit einer breiten Streuung der Ergebnisse auch innerhalb eines einzigen Ansatzes gerechnet werden muss, hier also eines didaktischen Konzepts zum Schriffterwerb, werden bei der Darstellung der Ergebnisse für beide Konzepte vor allem die Entwicklungen der Einzelfälle betrachtet, damit Lehrer_innen

- um die besonderen Stärken und Schwächen der einzelnen Konzepte wissen.
- darauf vorbereitet werden, mit den individuellen Bedürfnissen und Schwierigkeiten der Kinder beim Schriffterwerb umzugehen und eine auf diese abgestimmte individuelle Schriffterwerbsbegleitung durchführen.

Abgeschlossen wurde die Untersuchung mit einer Befragung (mittels Fragebogen) von Lehrer_innen der Sekundarstufe I, die die an der Grundschuluntersuchung beteiligten Kinder ab Klasse 5 unterrichteten.

Fazit: Schriftaneignung ist ein individueller Entwicklungsprozess, dessen Gelingen u.U. nicht allein von der Wahl des dem Unterricht zu Grunde liegenden Konzepts anhängig ist. Es macht deshalb keinen Sinn, verschiedene Schriffterwerbskonzepte allein quantitativ hinsichtlich des Erfolgs verschiedener Probad_innengruppen bei der Schriftaneignung zu betrachten. Lt. Bildungsauftrag ist es die Aufgabe der Grundschule, allen Kindern nach ihren Möglichkeiten einen erfolversprechenden Schriftspracherwerb und damit auch Schriffterwerb zu ermöglichen. Im Vordergrund muss demnach die Betrachtung der individuellen Entwicklungsverläufe stehen. Inwieweit es überhaupt größere Gruppen mit relativ homogenen Entwicklungen gibt, muss das Untersuchungsergebnis zeigen.

3.1 Testgruppen und –zeitpunkte

Gruppen: Für die Gegenüberstellung der o.g. Konzepte wurden drei so genannte Testschulen (Schulen mit einphasigem Schrifterwerb) und drei Kontrollschulen (Schulen mit mehrphasigem Schrifterwerb) ausgesucht, jeweils eine mit hohem, mittlerem und niedrigem Sozialindikator (vgl.: Abb. 2: Datenblatt).

Vor dem Hintergrund einschlägiger Bildungsstudien wurden Prädiktoren für ein mehr oder weniger erfolgreiches Abschneiden bei beiden Konzepten vermutet, die zu einer Ausdifferenzierung der FF und der Haupthypothese führten (vgl.: Punkt 3.1.2.2).

Zeitpunkte: Um Verzerrungen innerhalb der Entwicklungen durch zeitliche Unregelmäßigkeiten bei den Datenerhebungen möglichst zu vermeiden, wurde als Erhebungszeitpunkt jeweils die letzte Woche vor den Herbst- und den Osterferien festgelegt. Die Schriftportfolios der Kinder (vgl.: Punkt 3.3.1) sollten Schriftmaterial aus dem beiden letzten Wochen vor der Abgabewoche enthalten. Die Portfolios und die Kopfbögen wurden jeweils in der letzten Woche vor den Ferien von den Schulen eingereicht, die Daten wurden in den Ferien gescannt und die Portfolios in der ersten Woche nach den Ferien den Schulen zurückgegeben. Da der Forschungsauftrag erst im schon laufenden Schuljahr 2011/2012 erteilt wurde und ein gewisser Planungsvorlauf bis zur ersten Datenerhebung benötigt wurde, erfolgte die erste Datenerhebung erst Ostern 2012 und nicht schon im Herbst 2011. Es gibt somit insgesamt sieben Datenerhebungszeitpunkte. Im Herbst 2015 hat sich die Onlinebefragung der Lehrer_innen der Sekundarstufe I daran angeschlossen.

Kind	Schule	SE		erhobene Daten								
		eph SE	mp hSE	Kopfbogen	Schriftproben							
	Sozialindikator der Schule			Daten des Kopfbogens	Schriftproben Ostern 2012	Schriftproben Herbst 2012	Schriftproben Ostern 2013	Schriftproben Herbst 2013	Schriftproben Ostern 2014	Schriftproben Herbst 2014	Schriftproben Ostern 2015	Onlinebefragung Herbst 2015
Kind 1					- o +	- o +	- o +					
Kind 2												
Kind 3												
....												

Abb. 2: Datenblatt

3.1.1 Sozialindikatoren

Für die Auswahl der Schulen (durch die Behörde) wurden jeweils eine Test- und eine Kontrollschule mit einem nahe beieinander liegenden Sozialindikator gesucht. So ergibt sich eine Gegenüberstellung von einer Testschule (TS) mit niedrigem Sozialindikator (nSI) und einer Kontrollschule (KS) mit niedrigem Sozialindikator (nSI), entsprechend die Gegenüberstellungen bei mittlerem (TS mit mSI vs. KS mit mSI) und hohem (TS mit hSI vs. KS mit hSI) Sozialindikator.

3.1.2 Kopfbogen

Der Bitte um das Erstellen eines Textportfolios für jedes Kind war für jede Erhebung ein Kopfbogen beigefügt, mit dessen Hilfe die individuellen Hintergründe des einzelnen Kindes (Geschlecht, Migrationshintergrund, soziale Lage der Familie, Familienform u.a.) beleuchtet werden sollten, um ggf. Korrelationen zwischen der Schriftentwicklung und den individuellen Umständen herstellen zu können, denen das Kind in der jeweiligen Testzeit ausgesetzt war.

3.1.2.1 untersuchte Gruppen: Merkmale und Prädiktoren

Prädiktoren für ein schwaches Abschneiden, hergeleitet aus anderen Bildungsstudien sowie schriffterwerbsspezifische Vermutungen für ein schwaches Abschneiden						
Prädiktoren	mphSE			ephSE		
Sozialindikator	hoch↑	mittel→	niedrig↓	hoch↑	mittel↑	niedrig↑
individueller sozialer Hintergrund	sehr gut↑	relativ unproblematisch→	schwierig↓	sehr gut↑	relativ unproblematisch↑	schwierig↑
Geschwisterfolge	erstes↓	mittleres↑	letztes↑	erstes↑	mittleres↑	letztes↑
Gender	m↓	w↑	-	m↑	w↑	-
JÜL	ja↑	nein↓	-	ja↑	nein↑	-
Linkshändigkeit	ja↓	nein↑	noch unklar↓	ja↑	nein↑	noch unklar↑
Migrationshintergrund	ja↓	nein↑	-	ja↑	nein↑	-
Zusammenhang mit der Entwicklung orthographischer Kompetenzen	erfolgreich↑	mittel→	schwach↓	erfolgreich↑	mittel↑	schwach↑

Abb. 3: Prädiktoren für einen vermuteten weniger erfolgreichen Schriffterwerb

Aus anderen Bildungsstudien wurden Prädiktoren für ein mehr oder weniger erfolgreiches Abschneiden beim Schriffterwerb übernommen. Abb. 3 bildet die daraus entwickelten Ausdifferenzierungen der Forschungsvermutungen ab. Die Pfeile stehen für den vermuteten Erfolg beim Schriffterwerb. Die Farben markieren, welche Gruppen, von denen vor dem theoretischen Hintergrund vermutet wird, dass sie von einem Konzept besonders profitieren bzw. durchaus auch bei einem anspruchsvolleren Vorgehen vermutlich erfolgreich sein würden.

Z.B.: Es wird vermutet, dass es Kinder in Schulen mit einem hohen Sozialindikator gibt, die bei mehrphasigem Schriffterwerb erfolgreich abschneiden. Es wird aber auch vermutet, dass es in dieser Gruppe Kinder gibt, die nicht so erfolgreich abschneiden wie der erste Gruppe und Kinder, die große Schwierigkeiten haben, mit diesem Schriffterwerbskonzept eine leserliche, formklare, formstabile und funktionale Handschrift zu entwickeln. Andererseits wird vermutet, dass in der Gruppe der Kinder aus Schulen mit hohem Sozialindikator, die einphasig Schrift erwerben, alle Kinder erfolgreich eine individuelle Handschrift entwickeln. Das könnte u.U. heißen, dass die leistungsstärksten und die Kinder im Leistungsmittel auch im mehrphasigen Schriffterwerb erfolgreich oder mittelmäßig erfolgreich sein könnten.

Entsprechendes gilt auch für die anderen der in der Graphik genannten Prädiktoren. Insofern ergibt sich eine Ausdifferenzierung der ursprünglichen Forschungshypothese (vgl.: 2) im Punkt 3.1.2.2.

3.1.2.2 Ausdifferenzierung der Forschungshypothesen

Ausdifferenzierung der Forschungshypothesen FF erweitert: Wie entwickeln sich die Handschriften bei Grundschulkindern im Vergleich eines ein- und eines mehrphasigen Schriffterwerbs? Inwieweit ist das Gelingen des Schriffterwerbs abhängig von dem Zusammentreffen günstiger oder weniger günstiger Bedingungen im Hintergrund des Schriffterwerbs?

Unterhypothese 1: Sozialindikator. ... Vermutet wurde, dass Kinder aus einem sozial stärkeren Kontext erfolgreicher Schrift vor dem Hintergrund eines mehrphasigen Schriffterwerbskonzepts entwickeln als Kinder aus einem sozial schwächeren Kontext.

Unterhypothese 2: **individueller sozialer Hintergrund.** ... Vermutet wurde, dass Kinder aus sozial gesicherten familiären Kontexten erfolgreicher Schrift vor dem Hintergrund eines mehrphasigen Schriffterwerbskonzepts entwickeln als Kinder aus einem sozial schwächeren Kontext.

Unterhypothese 3: **Geschwisterfolge.** ... Vermutet wurde, dass Kinder mit älteren Geschwistern erfolgreicher Schrift vor dem Hintergrund eines mehrphasigen Schriffterwerbskonzepts entwickeln als Kinder ohne Geschwister oder mit jüngeren Geschwistern.

Unterhypothese 4: **Gender.** ... Vermutet wurde, dass Mädchen erfolgreicher Schrift vor dem Hintergrund eines mehrphasigen Schriffterwerbskonzepts entwickeln als Jungen.

Unterhypothese 5: **JÜL.** ... Vermutet wurde, dass Kinder in JÜL-Klassen erfolgreicher Schrift vor dem Hintergrund eines mehrphasigen Schriffterwerbskonzepts entwickeln als Kinder in jahrgangshomogenen Lerngruppen.

Unterhypothese 6: **Migrationshintergrund.** ... Vermutet wurde, dass Kinder ohne Migrationshintergrund erfolgreicher Schrift vor dem Hintergrund eines mehrphasigen Schriffterwerbskonzepts entwickeln als Kinder mit Migrationshintergrund.

Unterhypothese 7: **Zusammenhang mit der Entwicklung orthographischer Kompetenzen.** ... Vermutet wurde, dass Kinder beim einphasigen Schriffterwerb ihre orthographischen Kompetenzen erfolgreicher entwickeln als Kinder im mehrphasigen Schriffterwerb. Dies allerdings wiederum in Abhängigkeit zu den anderen Prädiktoren.

Fazit: Vermutet wird, dass Kinder mit einem oder mehr Prädiktoren für ein nicht so erfolgreiches Abschneiden beim Schriffterwerb mit dem einphasigen Konzept besser abschneiden als mit dem mehrphasigen.

3.2 Datenlage

Primärdaten:

Portfolios: Von den beteiligten Schulen wurde pro Kind pro Erhebungszeitpunkt ein Schriftportfolio erbeten, das Verschriftungen aus dem Deutschunterricht und aus mindestens einem anderen Unterrichtsfach sowie eine Lieblingsschriftprobe des Kindes enthalten sollte. Bei den Schriftproben aus dem Deutschunterricht sollten vor allem (freie) Texte berücksichtigt werden. Die Zusammenstellung sollte aus den letzten vierzehn Tagen vor dem Abholdatum stammen.

Die Analyse der Schriftproben ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass die Anforderungen an die Schriftportfolios nur teilweise von den Schulen berücksichtigt wurden. Eingereicht wurden kaum (freie) Texte, stattdessen viele Materialien aus Fibeln und Sprachbüchern, die vor allem die Fähigkeit der Kinder abbilden, richtig abschreiben zu können. Da auch kaum Schriftproben aus anderen Unterrichtsfächern vorgelegt wurden, war die Frage der Funktionalität immer nur eingeschränkt bis gar nicht zu beantworten. Teilweise wurden Schriftproben eingereicht, die beim vorherigen Erhebungszeitpunkt schon vorlagen.

Insofern sind alle aus der Untersuchung hergeleiteten Ergebnisse mit einer gewissen Vorsicht zu betrachten. Bei einer intensiven Begleitung der Lehrenden bei der Zusammenstellung der Portfolios könnten die Ergebnisse sich u.U. deutlich von den vorliegenden unterscheiden.

Kopfbögen: Die Kopfbögen waren jeder neuen Datenerhebung immer wieder beigefügt, wurden bei der ersten Erhebung für alle Kinder ausgefüllt, später aber kaum verändert. Auch das erste Ausfüllen muss aber vermutlich mit Vorsicht gesehen werden. So lag die Anzahl der

Kinder mit einer angegebenen Linkshändigkeit so niedrig, dass für eine Erstellung von Profilen im Vergleich der verschiedenen Schriffterwerbskonzepte Daten von Linkshänder_innen herangezogen werden mussten, die aus anderen als den beteiligten Schulen kamen. Bei der Gesamtzahl der beteiligten Kinder wird vermutet, dass die Angabe Linkshändigkeit nicht bei allen betroffenen Kindern tatsächlich angegeben wurde. Daraus leitet sich schließlich die Frage ab, wie sorgfältig die Kopfbögen überhaupt, d.h. auch beim Abfragen anderer Daten bearbeitet wurden.

CSWin-Erhebungen zum Schreibdruck: Die Daten zu dieser Teiluntersuchung wurden von der Studentin selbst erhoben. Mögliche Fehler bei der Erhebung ergeben sich darum in jedem Fall nicht durch unterschiedliche beteiligte Personen.

Online-Befragung: Die Online-Befragung via Fragebogen sollte dem Abgleich zwischen den Ergebnissen der Untersuchung und der Einschätzung der Lehrer_innen in der Sekundarstufe I dienen, um festzustellen, inwieweit die Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchung (der Erstellung von Einzelprofilen der Schriftentwicklung) mit der Einschätzung der Schriften durch die Sekundarstufen I – Lehrer_innen übereinstimmten oder nicht, dies wiederum im Vergleich der Schriften der Kinder mit ein- vs. mehrphasigem Schriffterwerb.

Der o.g. Abgleich kann nach Vorliegen der Arbeit durch eine Praktikantin der Behörde deshalb nur hypothetisch erfolgen, als die Praktikantin keine Betrachtung der Einzelprofile vorgenommen, sondern nur prozentuale Berechnungen vorgenommen hat, die bei der o.g. Gegenüberstellung von Einzelprofilen nicht weiterführen (Die Datenbögen, auf denen die Berechnungen basierten, lagen mir bis zur Endredaktion nicht vor.). So ist es für die Gegenüberstellung eines Einzelprofils aus der Grundschule mit einer Einschätzung aus der Sekundarstufe unerheblich, wie viele Schriften von Kindern mit einphasigem Schriffterwerb in der Sekundarstufe positiv bewertet wurden im Vergleich zur Gruppe der Kinder mit mehrphasigem Schriffterwerb. Die ermittelten Prozentzahlen führen auch insofern nicht weiter, als es bei der Frage nach einem erfolgversprechenden Schriffterwerbskonzept nicht um die Gegenüberstellung von prozentualen Anteilen gehen kann, da – wie oben schon ausgeführt – das einzelne Kind erfolgreich gefördert werden soll. Es kann nicht darum gehen, ein Ergebnis auf alle Kinder zu übertragen, das sich lediglich mehrheitlich als erfolgversprechend erwiesen hat.

Insofern kann in diesem Teil der Auswertung nur hypothetisch über verschiedene Antwortoptionen und deren Bedeutung im Rahmen der Gesamtuntersuchung nachgedacht werden.

Sekundärdaten:

Abschlussarbeiten MA und BA:

Die Auswertung der Daten aus den Portfolios einschließlich der Kopfbögen sowie die der Teiluntersuchung zum Schreibdruck erfolgte im Rahmen von Studienabschlussarbeiten (in der Regel MA, einzelne auch BA). Das Erstellen der Arbeiten erfolgte in Form von Einzel- oder Partnerarbeit. Flankiert wurden die Arbeiten von Seminaren zur Begleitung von Abschlussarbeiten sowie durch Mailkonferenzen. D.h.: Die erarbeiteten Ergebnisse wurden diskutiert, das Erarbeitete immer wieder kritisch reflektiert und überarbeitet. Insofern kann gegen die Sekundärdaten kein Vorwurf mangelnder Sorgfalt und Zuverlässigkeit erhoben werden. Kleinere Irrtümer bei der Datenauswertung sind aber nicht gänzlich auszuschließen.

Fazit: Jede empirische Untersuchung kann nur so aussagekräftig sein, wie die ihr zu Grunde liegenden Daten auch verlässlich und vollständig sind. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung sind unter den o.g. Vorbehalten bei der Erhebung der Daten zu sehen.

3.3 Untersuchung

3.3.1 Analysen und deren Kriterien

Die Daten der Portfolios wurden mit Hilfe der o.g. Kriterien (vgl.: MAHRHOFER-BERNT 2004 und STEFFENS 2012) für jeden einzelnen Erhebungsdurchgang ein Einzelfalluntersuchungen analysiert. Die Abschlussarbeiten bezogen sich in Staffeln immer wieder unter gleichem gleichen Betrachtungsschwerpunkt (Prädiktoren) auf die gleichen Kinder, so dass sich im Gesamtverlauf Entwicklungsprofile für jedes Kind ergaben (vgl.: VENN-BRINKMANN 2015b).

3.3.2 Forschungsergebnisse

Untersucht wurden die Daten unter den in Abb. 4 genannten Gesichtspunkten. Danach ergibt sich insgesamt ein vielschichtiges Bild: Anders als vermutet, gab es in jeder Schule, also unabhängig vom Sozialindikator und unabhängig davon, ob es sich um eine Test- oder

um eine Kontrollschule handelte, Kinder, die nicht erfolgreich (Als nicht erfolgreich wurden Schriftproben angesehen, wenn sie unleserlich, nicht formklar, nicht formstabil und nicht funktional waren.) mittel (Eingeschränkt leserlich, formklar, formstabil und funktional.) und erfolgreich (Als erfolgreich wurden Schriftproben angesehen, wenn sie leserlich, formklar formstabil und funktional waren.) abschnitten bzw. eine flüssige individuelle Handschrift entwickelten. D.h., es gab Kinder

- in der Testschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten.

Das Bild wird insgesamt noch vielschichtiger und uneinheitlicher, wenn die einbezogenen Prädiktoren berücksichtigt werden. D.h., es gab Jungen

- in der Testschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten.

Es gab linkshändige Kinder

- in der Testschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten.

Es gab Kinder mit Migrationshintergrund

- in der Testschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten.

Es gab Kinder mit großen, mittleren und geringen orthographischen Kompetenzen

- in der Testschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten.

Es gab Kinder mit unterschiedlichem individuellen, sozialen Hintergrund

- in der Testschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit hohem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit mittlerem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Testschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten,
- in der Kontrollschule mit niedrigem Sozialindikator, die erfolgreich Schrift entwickelten.

KS n SI	- ° +
TS n SI	- ° +	- ° +
KS m SI	- ° +	- ° +	- ° +
TS m SI	- ° +	- ° +	- ° +	- ° +	...
KS h SI	- ° +	- ° +	- ° +	- ° +	- ° +
TS h SI	- ° +	- ° +	- ° +	- ° +	- ° +
	Gender	Linkshän- digkeit	Migrations- hintergrund	Zusammen- hang mit Orthogra- phie	sozialer Hin- tergrund

Abb. 4: Untersuchungsergebnisse

Auch beim Aufeinandertreffen zweier oder mehr Prädiktoren auf ein Kind ergaben sich keine homogenen Gruppen, so dass – entgegen der Erwartungen – nicht gesagt werden kann, dass ein Aufeinandertreffen bestimmter Umstände dazu führt, dass das betroffene Kind eher mit dem einen oder dem anderen Konzept erfolgreich Schrift entwickelt.

Es gab in jeder untersuchten Gruppe Kinder,

- die mit dem ihnen angebotenen Schrifterwerbskonzept erfolgreich waren,
- die dem angebotenen Konzept zum Schrifterwerb gar nicht folgten, aber dennoch eine leserliche, formklare und formstabile Schrift entwickelten,
- die mit dem ihnen angebotenen Konzept zum Schrifterwerb nicht erfolgreich waren.

Es gibt damit vermutlich auch keine Lerngruppen, die bei einem gemeinsamen Schrifterwerbskonzept homogene Entwicklungen und vergleichbare Erfolge zeigen.

Auch die Frage, inwieweit die Einführung einer zweiten Schrift ursächlich ist für einen Bruch in der Schriftentwicklung konnte die in der Graphik von NÜCHTER aufgegriffene Vorstellung nicht bestätigen. Nachweisen ließen sich tatsächlich die Fälle A: *Es gibt einen Bruch in der Schriftentwicklung*. Allerdings lag der Bruch in der Schriftentwicklung nicht in jedem Fall zeitlich parallel zur Einführung einer verbundenen Ausgangsschrift (vgl. Fall A2 in Abb. 6.)

Fälle A

Herbst 2011	Ostern 2012	Herbst 2012	Ostern 2013	Herbst 2013	Ostern 2014	Herbst 2014	Einschätzung Sek I 2015

Abb. 5: Progression der Schriftkompetenz – Fall A1

Herbst 2011	Ostern 2012	Herbst 2012	Ostern 2013	Herbst 2013	Ostern 2014	Herbst 2014	Einschätzung Sek I 2015

Abb. 6: Progression der Schriftkompetenz – Fall A2

Tatsächlich war auch der von NÜCHTER aufgeführte Fall B (vgl.: Abb. xyz) nachweisbar, keineswegs aber nur bei Kindern mit einphasigem Schrifterwerb.

Fall B

Herbst 2011	Ostern 2012	Herbst 2012	Ostern 2013	Herbst 2013	Ostern 2014	Herbst 2014	Einschätzung Sek I 2015

Abb. 7: Progression der Schriftkompetenz – Fall B

Und schließlich gab es auch noch die Fälle C: Es gab Kinder, die mehrere Brüche in ihrer Schriftentwicklung zeigten, nachzuweisen wiederum sowohl bei Kindern mit ein-, als auch mehrphasigem Schrifterwerb.

Fälle C

Herbst 2011	Ostern 2012	Herbst 2012	Ostern 2013	Herbst 2013	Ostern 2014	Herbst 2014	Einschätzung Sek I 2015

Abb. 8: Progression der Schriftkompetenz – Fall C1

Herbst 2011	Ostern 2012	Herbst 2012	Ostern 2013	Herbst 2013	Ostern 2014	Herbst 2014	Einschätzung Sek I 2015

Abb. 9: Progression der Schriftkompetenz – Fall C2

3.3.3 Untersuchung interessanter Einzelfälle (vgl. CISEK 2012)

Die Untersuchung zum Schrifterwerb von AD(H)S-Kindern fokussierte vor allem den Schreibdruck. Mittels CSWin konnte nachgewiesen werden, dass der einphasige Schrifterwerb bei

Kindern mit besonderen Bedürfnissen und besonderen Schwierigkeiten beim Lernen allgemein und beim Schriffterwerb im Besonderen keineswegs automatisch zu Erfolgen führt. Fälle mit zu starkem oder kaum messbarem Druck führten zu kaum leserlichen Schriftprodukten auch dann, wenn nach jedem Buchstaben abgesetzt wurde.

4 Online-Befragung der Lehrer_innen aus der Sekundarstufe I

Da mir die Basisdaten der Onlinebefragung nicht vorliegen und die vorliegenden Daten – wie oben beschrieben – für die Untersuchung nicht brauchbar sind, kann hier nur ein hypothetisches Vorgehen weiterhelfen. Angenommen werden folgende Fälle (alle sowohl für den ein- als auch für den mehrphasigen Schriffterwerb) und mögliche Begründungen:

	ephSE			mphSE			Einschätzung Sek I		
	-	o	+	-	o	+	-	o	+
Kind 1	x						x		
		x					x		
Kind 2				x			x		
						x		x	

Abb. 10: Analyseergebnis vs. Einschätzung in der Sek I

A Die Einschätzung aus der Sek I stimmt mit den Ergebnissen des Entwicklungsprofils aus der Grundschule überein.

- - Das Kind hat immer noch große Schwierigkeiten, eine flüssige Handschrift zu schreiben. Das Problem der Schriftentwicklung wird die Lehrer_innen in der Sekundarstufe bei diesem Kind noch längere Zeit weiter beschäftigen.
- o Es ist sinnvoll, mit dem Kind weiter an seiner Schriftentwicklung zu arbeiten.
- + Das Kind entwickelt sich kontinuierlich weiter. Es gibt keine Brüche in der Entwicklung.

B Die Einschätzung aus der Sek I stimmt mit den Ergebnissen des Entwicklungsprofils aus der Grundschule nicht überein.

B1 Die Einschätzung aus der Sekundarstufe weicht im Vergleich zum Grundschulergebnis nach unten ab.

- Das Kind zeigt einen neuerlichen Bruch in seiner Schriftentwicklung.
- Mit dem Kind muss weiter intensiv an seiner Schriftentwicklung gearbeitet werden.
- Das Kind hat so viele neue „Baustellen“ zu bewältigen, dass die Frage der Schriftentwicklung zunächst in den Hintergrund gerückt ist.
- Die Erwartungen der Lehrenden gehen über die in den o.g. Untersuchungskriterien genannten Faktoren hinaus.

B2 Die Einschätzung aus der Sekundarstufe weicht im Vergleich zum Grundschulergebnis nach oben ab.

- Das Kind hat seine Schriftentwicklung in der Zwischenzeit sehr positiv weiter entwickelt.

Die hier beispielhaft aufgelisteten möglichen Dissense und Konsense zwischen den Untersuchungsergebnissen und denkbaren Einschätzungen in der Sekundarstufe zeigen sehr deutlich, dass die Schriftentwicklung eben nicht am Ende der Primarstufe abgeschlossen ist, sondern in der Sekundarstufe weiter führt und weitere Unterstützung benötigt. Darin dürften sich Schriftentwicklungen unterschiedlicher Schriffterwerbskonzepte nach den o.g. Ergebnissen der Grundschuluntersuchung nicht wesentlich unterscheiden.

5 Fazit: Wie geht es weiter mit der Grundschrift? – Empfehlung zur Liberalisierung des Schriffterwerbs

Die vorgelegten Ergebnisse der Schulbegleitforschung sind unter den o.g. Vorbehalten zu sehen. Dennoch lassen sich einige wichtige Schlüsse aus der Untersuchung ziehen:

1. Die **Frage** der senatorischen Behörde, inwieweit es sinnvoll sein könnte, das derzeit praktizierte mehrphasige Schriffterwerbskonzept zugunsten des einphasigen auf der Basis der Grundschriftbuchstaben aufzugeben, kann auf der Basis dieses Forschungsergebnisses **weder zugunsten des einen, noch zugunsten des anderen Konzepts beantwortet** werden.

Die Forschungsfrage kann nicht eindeutig beantwortet werden. Die aufgestellten Hypothesen lassen sich teilweise be- und teilweise widerlegen.

2. Vielmehr sprechen die Ergebnisse der Forschung zum jetzigen Zeitpunkt für eine **Liberalisierung des Schriffterwerbs** (vgl. BRÜGELMANN 2015). D.h.: Wenn es kein Schriffterwerbskonzept gibt (zumindest zeigt die vorliegende Forschung, dass weder der einphasige Schriffterwerb mit der Grundschrift, noch der mehrphasige mit der VA bei allen Kindern einer Lerngruppe erfolversprechend ist), bei dem man davon ausgehen kann, dass alle Kinder einer Lerngruppe mit ihm erfolgreich eine flüssige Handschrift entwickeln, ist es auch nicht verantwortbar, allen Kindern einer Lerngruppe ein einheitliches Konzept zum Schriffterwerb aufzuzwingen, weil man dann schon vor Beginn des Schriffterwerbsprozesses stillschweigend in Kauf nimmt, dass es Kinder geben wird, die (1) mit dem Konzept erfolgreich sein werden, (2) das Konzept zwar nicht annehmen, aber dennoch erfolgreich sein werden und (3) die mit dem Konzept nicht erfolgreich sein werden.

3. Erfolgversprechend ist demnach wohl eher eine **individuelle Schriffterwerbsbegleitung**, kein gruppeneinheitliches Schriffterwerbskonzept für eine ganze Lerngruppe.

4. Das bedeutet aber insbesondere: Für Lehre_innen müssen **praxistaugliche Ratschläge für den Unterricht zum Schriffterwerb** formuliert werden, die ihnen angesichts der Ergebnisse der Untersuchung aufzeigen, wie alle Kinder einer (in der Regel) heterogenen Lerngruppe erfolgreich Schrift erwerben können.

6 Literatur

BARTNITZKY, H. u.a. (Hrsg.) (2010a). Grundschrift aktuell. Heft 110: Grundschrift – damit Kinder besser schreiben lernen. Frankfurt/M.: Grundschulverband.

BARTNITZKY, H. u.a. (Hrsg.) (2010b). Grundschrift aktuell. Heft 112: Grundschrift – Schreiben mit Schwung. Frankfurt/M.: Grundschulverband.

BARTNITZKY, H. u.a. (Hrsg.) (2011). Grundschrift. Damit Kinder besser schreiben lernen. Frankfurt/M.: Grundschulverband.

BREDEL, U. & H. Günther, P. Klotz, J. Ossner, G. Siebert-Ott (Hrsg.) (2003). Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch. 1. Teilband. Paderborn et. Al.: Ferdinand Schöningh.

BRÜGELMANN, H. (2015). Von der Druckschrift zur persönlichen Handschrift. Aus der Forschung: kurzer Überblick über die aktuelle Diskussion und den Stand der Forschung. In: Grundschrift aktuell, H. 130, 31-33, sowie ergänzend: <http://www.die-grundschrift.de/konzept/forschung/bruegelmann/>.

CISEK, C. (2012). Grundschrift – Damit hyperaktive Kinder besser schreiben lernen? Bachelorarbeit. Bremen: Ms.

HASERT, J. W. (1998). Schreiben mit der Hand. Schreibmotorische Prozesse bei 8-10jährigen Grundschulern. Frankfurt/M. et al.: Peter Lang.

MAHRHOFER, C. (2004). Schreibenlernen mit graphomotorisch vereinfachten Schreibvorgaben. Eine experimentelle Studie zum Erwerb der verbundenen Ausgangsschrift in der 1. und 2. Jahrgangsstufe. Bad Heilbronn: Julius Klinkhardt.

MARQUARDT, C. & N. Mai (1994) A computational procedure for movement analysis in handwriting. *Journal of Neuroscience Methods* 52: 39-45.

NÜCHTER, W. (o.J.). Worum es eigentlich geht. <http://www.die-grundschrift.de/konzept/>

SCHORCH, G. (2003). Entwicklung des Handschreibens. In: U. Bredel. & H. Günther, P. Klotz, J. Ossner, G. Sibert-Ott (Hrsg.) (2003). *Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch. 1. Teilband.* Paderborn et. Al.: Ferdinand Schöningh. S. 286-296.

STEFFENS, M. (2012). Inwieweit profitieren SchülerInnen von der Grundschrift? Eine empirische Untersuchung zur Beurteilung des Nutzens und der Funktionalität der Grundschrift anhand eines neu entwickelten Kriterienkatalogs und auf der Grundlage der „Schriftgesprächskartei zum Lernen und Üben Teil 2“ sowie des „Schriftgespräch“ des Grundschulverbandes in praktischer Anwendung auf Schriftproben von Kindern der zweiten Jahrgangsstufe mit der Grundschrift als Zweitschrift. Masterarbeit. Bremen: Ms.

VENN-BRINKMANN, U. (2012). Vorwort zur Schulbegleitforschung Grundschrift. In: Cisek 2012, Hanna 2012, Jahnke 2012, Neudert 2012, Oetjen 2012 und Wiesenbach 2012.

VENN-BRINKMANN, U. (2015a). Grundschrift in Bremen. Stand der Schulbegleitforschung – aktuelle Zwischenergebnisse. PPT zum Vortrag am 16.04.2015 auf Einladung des Grundschulverbands Bremen. <http://www.grundschulverband-bremen.de/Joomla/jupgrade/index.php/aktuelles/76-grundschrift-in-bremen>

VENN-BRINKMANN, U. (2015b). Liste sämtlicher im Kontext der Schulbegleitforschung Grundschrift an der Universität Bremen entstandener Abschlussarbeiten MA und BA. Ms. Skript.

VENN-BRINKMANN, U. (2015c). Liste sämtlicher Rohdaten zur Schulbegleitforschung Grundschrift. Ms. Skript.

Nachwort:

Ich danke den beteiligten Lehrer_innen für ihr Interesse an der Untersuchung und ihre Bereitschaft, die Daten der Kinder zur Verfügung zu stellen.

Ich danke den ehemaligen Studierenden der Universität Bremen, die die im Rahmen der Studie erhobenen Daten gescannt und damit einen digitalen Zugriff auf die einzelnen Datenpools erst ermöglicht haben.

Ich danke den ehemaligen Studierenden der Universität Bremen, die auch nach meinem Ausscheiden aus der Universität noch verbliebene Erhebungen und Teiluntersuchungen durchgeführt und mir ihre Daten zur Verfügung gestellt haben (vgl.: VENN-BRINKMANN 2015c).

Ich danke allen ehemaligen Studierenden der Universität Bremen, die im Rahmen ihrer Abschlussarbeiten MA und BA mit zahlreichen Teilstudien Einzelbeiträge zu der hier vorgestellten Gesamtstudie geleistet haben (vgl.: VENN-BRINKMANN 2015b).

Ich danke Nikola Schroth für zahlreiche Gespräche im Verlauf der Forschung und für ihre Unterstützung der Zusammenarbeit mit den Schulen.

Ich danke Hans Brügelmann für wichtige Hinweise zu diesem Text.