

# Rechtschreiberfolg nach unterschiedlichen Didaktiken eine kombinierte Längsschnitt-Querschnittstudie in der Grundschule

Tobias Kuhl & Una M. Röhr-Sendlmeier  
Universität Bonn, Institut für Psychologie



## Theorie

Basierend auf empirischen psychologischen und linguistischen Forschungsbefunden (Schründer-Lenzen, 2013) wird der Frage nachgegangen, ob der Unterricht nach verschiedenen Rechtschreibdidaktiken zu unterschiedlichen Lernleistungen im Verlauf der Grundschule führt. Die Rechtschreibleistungen von Grundschulkindern, die entweder mit einem systematischen **Fibelansatz**, dem freien Konzept **Lesen durch Schreiben** oder mit der **Rechtschreibwerkstatt** unterrichtet wurden, wurden analysiert, wobei letztere den Spracherfahrungsansatz verfolgen. Es interessierte ferner, ob sich zwischen den Didaktikgruppen die intrinsische Schreib- und Lesemotivation unterschied, da Vertreter des Spracherfahrungsansatzes hier einen Vorteil ihrer Methode gegenüber dem Fibelansatz postulieren.

## Methode

Insgesamt 3084 Grundschulkindern aus 12 Schulen in NRW nahmen an der Studie teil, ein schriftliches Einverständnis wurde eingeholt. Die Eltern erhielten darüber hinaus einen Fragebogen zur Erfassung demografischer Daten.

### Studie 1 – Längsschnitt Rechtschreibleistung

Zu Beginn der ersten Klasse wurden Schulanfängerinnen und -anfänger im Hinblick auf ihre *Phonologische Bewusstheit* und *Buchstabenkenntnis* mit dem „Rundgang durch Hörhäuser“ (Martschinke, Kirschhock & Frank, 2008) einzeln getestet. Seit Ende der ersten Klasse wurden halbjährlich die *Rechtschreibleistungen* mithilfe der jeweils altersgemäßen Version der „Hamburger Schreib-Probe“ (HSP, May, 2013) im Klassenverband erhoben. Von 8 getesteten Kindern fehlten Angaben zur Familiensprache, weshalb sie aus der Längsschnittanalyse ausgeschlossen werden mussten. Somit ergab sich eine Stichprobe von  $N_1=284$  mit 84 Fibelkindern, 79 Lesen-durch-Schreiben-Kindern und 121 Rechtschreibwerkstattkindern. Die Ergebnisse aus der HSP gingen z-standardisiert in die ANCOVA mit Messwiederholung ein, wobei die Phonologische Bewusstheit, die Buchstabenkenntnis und die Familiensprache als Kovariaten dienten, um Vorerfahrungen zu kontrollieren.

### Studie 2 – Querschnitt Rechtschreibleistung

Ergänzend wurden im querschnittlichen Vergleich die HSP-Daten von anderen  $N_2=2800$  Kindern der drei Didaktikgruppen aus 7 Messzeitpunkten mit ANOVAs verglichen: insgesamt 600 Fibelkinder, 432 Lesen-durch-Schreiben-Kinder und 1768 Rechtschreibwerkstattkinder.

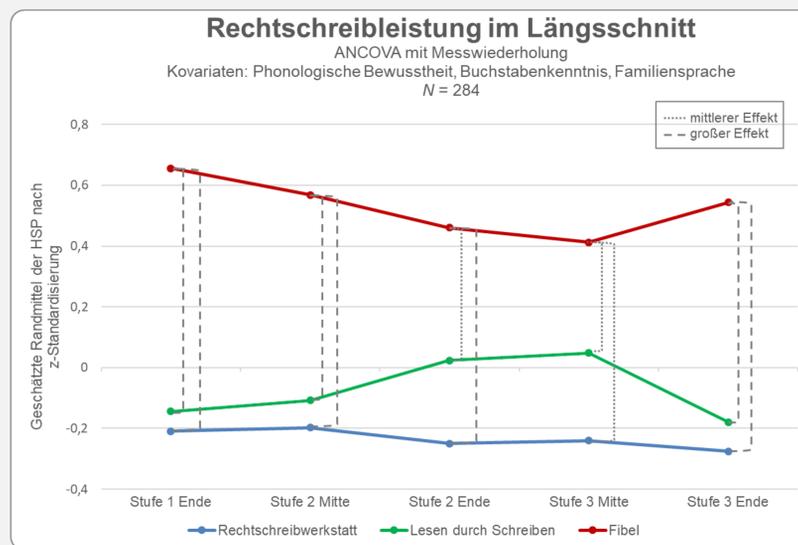
### Studie 3 – Querschnitte Lese- und Schreibmotivation

Zu je einem Messzeitpunkt wurden sowohl die *intrinsische Schreib-* als auch die *intrinsische Lesemotivation* (teils angelehnt an McElvany, Kortenbruck & Becker, 2008) der Kinder auf 4-stufigen Likert-Skalen im Anschluss an die HSP erfasst: insgesamt 493/390 Fibelkinder, 301/183 Lesen-durch-Schreiben-Kinder und 1187/890 Rechtschreibwerkstattkinder.

## Ergebnisse

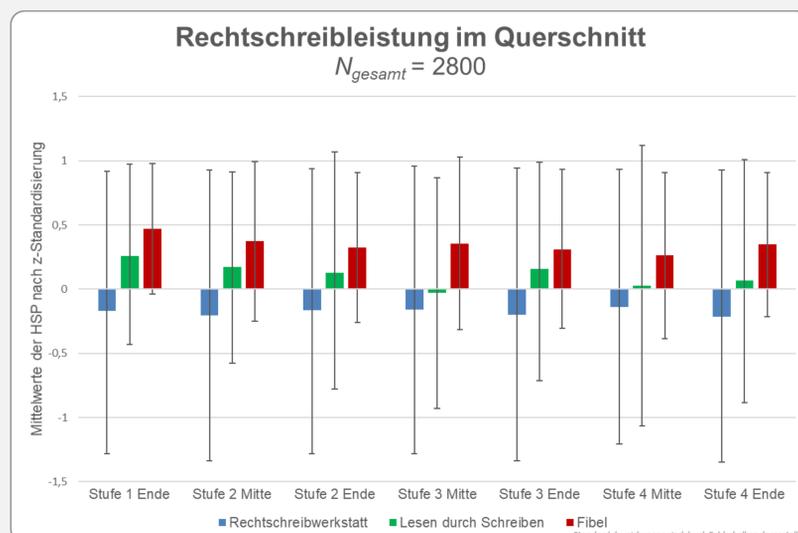
### Studie 1 – Längsschnitt Rechtschreibleistung

Mittelwertvergleiche der Phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis zu Beginn der ersten Klasse offenbarten signifikant höhere Vorkenntnisse der Lesen-durch-Schreiben-Kinder in beiden Dimensionen. Varianzanalytisch ergaben sich signifikante Haupteffekte der Phonologischen Bewusstheit  $F(1, 277)=10,554, p<.001, \eta^2_{\text{partiell}}=.037$ , Buchstabenkenntnis  $F(1, 277)=39,930, p<.001, \eta^2_{\text{partiell}}=.126$  und der Didaktik  $F(2, 277)=45,418, p<.001, \eta^2_{\text{partiell}}=.247$ . Die Familiensprache wirkte sich nicht signifikant aus. Die Varianzanalysen und anschließenden Post-hoc-Tests ergaben für die Fibelgruppe eine signifikante Überlegenheit gegenüber den beiden anderen Didaktikgruppen. Die längsschnittliche Analyse offenbarte, dass die Fibelkinder bei allen 5 Messzeitpunkten der HSP signifikant bessere Rechtschreibleistungen mit meist großem Effekt im Vergleich zu den Gruppen erbrachten, die mit der Rechtschreibwerkstatt oder der Lesen durch Schreiben Methode unterrichtet worden waren. Rechtschreibwerkstatt- und Lesen-durch-Schreiben-Kinder unterschieden sich zu keinem Zeitpunkt signifikant in ihren Leistungen.



### Studie 2 – Querschnitt Rechtschreibleistung

Die querschnittlichen Analysen untermauern diesen Befund für jeden der 7 Messzeitpunkte der HSP. Besonders die Kinder der Rechtschreibwerkstattgruppe erzielten selten HSP-Werte im oberen Quartil der Gesamtgruppe. Dagegen gehörten sie überproportional häufig zum unteren Quartil im Hinblick auf die Rechtschreibleistung.



### Studie 3 – Querschnitte Lese- und Schreibmotivation

Die Ergebnisse zur intrinsischen Schreib- und intrinsischen Lesemotivation der Kinder unterschieden sich nicht signifikant zwischen den 3 Gruppen.

## Diskussion

Die Ergebnisse beider Studien sprechen deutlich für die **Überlegenheit des Unterrichts mit einem Fibelansatz**. Nicht nur waren die Rechtschreibleistungen der systematisch angeleiteten Kinder besser als die der anderen Didaktikgruppen, und zwar mit überwiegend großem Effekt; sondern auch die Streuung der Werte war in der Fibelgruppe weit geringer. Sehr viele Kinder scheinen demnach von dieser Lehrmethode zu profitieren, obwohl sie zu Beginn der Schulzeit weniger Vorkenntnisse hatten als die Lesen-durch-Schreiben-Kinder. Die in der Studie ermittelten Ergebnisse der Rechtschreibtestungen wurden aus ethischen Gründen an die Schulen zurückgemeldet. Dies betrifft jedoch alle untersuchten Kinder gleichermaßen. Sowohl die intrinsische Schreib- als auch die intrinsische Lesemotivation der Fibelkinder waren jeweils nicht geringer als die der Kinder, die nach einem der beiden Spracherfahrungsansätze unterrichtet worden waren. Die vorliegenden Daten widerlegen die Grundannahme des Spracherfahrungsansatzes, ein frühes Korrigieren von Rechtschreibfehlern demotiviere die Kinder, sich mit Schriftsprache auseinanderzusetzen.

Insgesamt kann basierend auf den Ergebnissen dieser längsschnittlichen wie querschnittlichen Analysen ein Rechtschreibunterricht mit den beiden Didaktiken des Spracherfahrungsansatzes – Lesen durch Schreiben oder Rechtschreibwerkstatt – nicht uneingeschränkt empfohlen werden. Die Didaktik Rechtschreibwerkstatt führt bei vielen Kindern in der vorliegenden Stichprobe nachweislich zu besonders geringen Rechtschreibleistungen.

Wünschenswert wäre die Durchführung einer bundesweiten repräsentativen Längsschnittanalyse über die Auswirkungen verschiedener Didaktiken auf die Rechtschreibleistungen von Kindern mit einem Testverfahren, welches die Betrachtung von Lernkurven ermöglicht, um die vorliegenden Ergebnisse noch besser absichern und generalisieren zu können.

## Literatur

- Martschinke, S., Kirschhock, E. & Frank, A. (2008). *Der Rundgang durch Hörhäuser*. Donauwörth: Auer.
- May, P. (2013). *Hamburger Schreib-Probe*. Stuttgart: Klett.
- McElvany, N., Kortenbruck, M. & Becker, M. (2008). Lesekompetenz und Lesemotivation. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22, 207-209.
- Schründer-Lenzen, A. (2013). *Schriftspracherwerb*. Wiesbaden: Springer.



Tobias Kuhl und Una M. Röhr-Sendlmeier

## Rechtschreiberfolg nach unterschiedlichen Didaktiken – eine kombinierte Längsschnitt-Querschnittstudie in der Grundschule

Unter dem obigen Titel wurden das Konzept und die Ergebnisse der empirischen Evaluation von drei unterschiedlichen Didaktiken in gebündelter Form auf der *Bundeskongferenz für Schulpsychologen* am 21.09.2018 in Frankfurt als Poster vorgestellt und diskutiert. Die nachfolgenden Ausführungen erläutern die Angaben auf dem Poster, das beigefügt ist, und geben Aufschluss über Hintergründe und weitere Ergebnisse.

### GEGENSTAND DER UNTERSUCHUNG

Viele Eltern machen sich große Sorgen, weil ihre Kinder auch im 3. und 4. Schuljahr kaum die Regeln der Rechtschreibung beherrschen. Den Anstoß für die Studie gab die Rektorin einer Grundschule mit ihrer Frage, welche Didaktik auf wissenschaftlich gesicherter Basis für den Rechtschreibunterricht empfohlen werden könne. Das Ziel der Studie war es, ein realistisches Abbild der Auswirkung dreier unterschiedlicher Didaktiken auf die Rechtschreibleistung von Grundschulkindern zu erhalten.

Ein Forscherteam der Abteilung Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie der Universität Bonn hat von 2013 bis 2017 die Rechtschreibleistungen von über 3000 Grundschulkindern aus NRW systematisch in einer Längsschnittstudie sowie zusätzlich in einer Querschnittsuntersuchung erfasst. Die Kinder wurden mit einer von drei Didaktiken unterrichtet. Die Schulen wurden per Zufall ausgewählt.

Das didaktische Leitmedium, das eine Schule wählt, bestimmt maßgeblich den Rahmen des Unterrichtsgeschehens. Wenn Schulen *Lesen durch Schreiben* als Lehrmethode einsetzen, sollen die Kinder unter Zuhilfenahme einer Anlauttabelle viel freischreiben. Der individuelle Lernweg des Kindes hat Priorität. Schreibfehler werden lange Zeit nicht korrigiert.

Auch die *Rechtschreibwerkstatt* gibt den Kindern keine feste Abfolge einzelner Lernschritte vor, sondern stellt Materialien zur Verfügung, die die Kinder selbstständig in individueller Reihenfolge und ohne zeitliche Vorgaben bearbeiten. Unterstützend wird ein Anlautlineal eingesetzt. Abschreibübungen sind ein wichtiger Bestandteil dieser Unterrichtsform. Die Kinder sollen ihre Fehler eigenständig korrigieren. Die Lehrkraft steht ihnen beratend zur Seite.

*Fibel*-Lehrwerke basieren jeweils auf folgendem Grundprinzip: Die Rechtschreibung wird strukturiert vom Einfachen zum Komplexen vermittelt. Fehler werden von Anfang an korrigiert und als Lerngelegenheiten genutzt. Die Lehrkraft steht nicht nur für Fragen zur Verfügung, sondern gestaltet den Unterricht aktiv in Form eines Lehrgangs und orientiert sich hierbei an Lehrbuch und Arbeitsheft.

In den Schulen fand das Forscherteam bestätigt, dass die jeweils gewählte Didaktik tatsächlich umgesetzt wurde. Feinheiten des Unterrichts, die von Lehrperson zu Lehrperson variieren, waren nicht Gegenstand der Untersuchung. Die neuere pädagogisch-psychologische Forschung hat erkannt, dass weniger die Lehrerpersönlichkeit als Merkmale der konzeptionellen Unterrichtsgestaltung mit den Schülerleistungen zusammenhängen (siehe z.B. Hattie, Beywell & Zierer, 2014)

Ferner wurde untersucht, ob sich die drei Didaktikgruppen hinsichtlich ihrer Motivation unterscheiden, sich mit der Schriftsprache auseinanderzusetzen. Die Methoden *Lesen durch Schreiben* und *Rechtschreibwerkstatt* proklamieren, dass ihre Ansätze zu mehr Lese- und Schreibmotivation führen.

Die vorliegenden Studien wurden bewusst ohne Drittmittelgelder durchgeführt, um sie unvoreingenommen und ganz ohne Verpflichtungen gegenüber Dritten durchführen und auswerten zu können.

## EMPIRISCHES DESIGN

**1. Längsschnittstudie:** Zu Beginn des 1. Schuljahrs wurden Kinder aus 18 Klassen im Hinblick auf ihre Phonologische Bewusstheit und Buchstabenkenntnis mit dem standardisierten *Rundgang durch Hörhausen* (Martschinke, Kirschhock & Frank, 2008) einzeln getestet. Phonologische Bewusstheit ist die Fähigkeit, Wörter in Einzellaute und Silben zu segmentieren und diese zu neuen Wörtern zusammensetzen. Beginnend mit dem Ende der 1.Klasse wurden halbjährlich bis zum Ende der 3. Klasse die Rechtschreibleistungen mithilfe der jeweils altersgemäßen Version des standardisierten Diktats *Hamburger-Schreib-Probe* (HSP; May, 2013) im Klassenverband erhoben. Vollständige Datensätze liegen von 284 Kindern vor. Die Phonologische Bewusstheit, die Buchstabenkenntnis und die Familiensprache gingen in die Berechnungen ein, um Vorerfahrungen statistisch zu kontrollieren.

**2. Querschnittstudie:** In der zweiten Studie wurden ergänzend *HSP*-Daten von weiteren 2800 Erst- bis Viertklässlern in 142 Klassen erhoben.

**3. Studie zur Schreib- und Lesemotivation:** Zu je einem Messzeitpunkt wurde sowohl die intrinsische Schreibmotivation als auch die intrinsische Lesemotivation der Kinder mit einem Fragebogen (teils in Anlehnung an McElvany, Kortenbruck & Becker, 2008) im Anschluss an die *HSP* erfasst.

### LÄNGSSCHNITT- UND QUERSCHNITTSTUDIE

Nur eine Längsschnittstudie erlaubt sichere Aussagen über die Entwicklung von Kindern. Dieselben Kinder werden über einen bestimmten Zeitraum hinweg wiederholt getestet und es werden Unterschiede zwischen den Testungen berechnet. Längsschnittstudien sind besonders aufwändig in der Durchführung und deshalb sehr rar. Die vorliegende Stichprobe umfasst ca. 300 Kinder, die sechsmal untersucht wurden.

Um nicht die Ergebnisse der naturgemäß eher kleineren Stichprobe einer Längsschnittstudie vorschnell zu generalisieren, sichert sich wissenschaftlich fundierte Forschung dadurch ab, dass bei einer zusätzlichen größeren Stichprobe Kinder unterschiedlicher Klassenstufen im Querschnitt untersucht werden. Deshalb wurden zusätzlich 2800 Kinder aus den ersten vier Jahrgangsstufen zum Schulhalbjahres- und Schuljahresende untersucht. Sind die Ergebnisse beider Zugangsweisen vergleichbar, kann man von gut abgesicherten Befunden sprechen.

### MERKMALE DES ELTERNHAUSES

Die Bildungsnähe des Elternhauses wurde über das Vorwissen der Kinder kurz nach der Einschulung erfasst. Die Vorkenntnisse sind ein sehr gutes Maß für die Bildungsnähe, weil bildungsnaher Eltern ihre Kinder bereits vor der Einschulung an Bildungsinhalte heranzuführen. Diese Daten sind wesentlich reliabler und belastbarer als Selbstauskünfte der Eltern, weil sich hier häufig sozial erwünschte Antworttendenzen wiederfinden.

Die *Lesen-durch-Schreiben*-Kinder waren den anderen in ihren Vorkenntnissen kurz nach der Einschulung überlegen; sie hatten also einen nicht zu vernachlässigenden Startvorteil. Die *Fibel*-Kinder und die *Rechtschreibwerkstatt*-Kinder unterschieden sich nicht signifikant voneinander. Analysen der Vorkenntnisse offenbarten Zusammenhänge mit den Rechtschreibleistungen bis ins 3. Schuljahr. Daher wurde das Vorwissen in den Längsschnittauswertungen statistisch kontrolliert, so dass Aussagen zum Unterschied im Kenntnisszuwachs der Kinder im Verlauf der Grundschulzeit je nach Didaktikgruppe losgelöst von den Startvoraussetzungen getroffen werden können.

Zur Einschätzung der sozio-ökonomischen Hintergründe der Kinder wurde eine in den Wirtschaftswissenschaften etablierte Methode verwendet, bei der die Grundstückspreise als Hinweis auf die sozio-ökonomische Situation genommen werden. Die Quel-

le war der Oberste Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land NRW. Die *Lesen-durch-Schreiben*-Kinder wohnten in deutlich teureren Schuleinzugsgebieten als die anderen Gruppen.

## ERGEBNISSE

Die Ergebnisse von Längs- und Querschnittstudie sprechen eindeutig für die Überlegenheit des Unterrichts mit einem *Fibel*-Ansatz. In jeder Klassenstufe waren die Rechtschreibleistungen der systematisch angeleiteten Kinder besser als die der anderen beiden Didaktikgruppen, und zwar durchgängig mit bedeutsamen praxisrelevanten Unterschieden. Zudem waren die Leistungsdifferenzen innerhalb der *Fibel*-Gruppe deutlich kleiner. Die ganz überwiegende Mehrzahl dieser Kinder konnte demnach von dieser Lehrmethode profitieren, obwohl sie zu Beginn der Schulzeit weniger Vorkenntnisse hatten als die *Lesen-durch-Schreiben*-Kinder. Dieser Befund zeigt sich auch für Kinder mit nicht deutscher Familiensprache. In der *Rechtschreibwerkstatt*-Gruppe gab es besonders viele Kinder mit sehr schlechten Rechtschreibleistungen.

Am Ende des 4. Schuljahrs machten *Lesen durch Schreiben*-Kinder 55% mehr Fehler als die *Fibel*-Kinder. Bei den Kindern, die mit der *Rechtschreibwerkstatt* gelernt hatten, waren es 105% mehr Fehler als bei den *Fibel*-Kindern.

Wären alle Didaktiken gleich gut, müssten sich die Kinder innerhalb jeder Didaktikgruppe gleichmäßig auf die Leistungsviertel der gesamten Stichprobe verteilen - jeweils 25% in der besten und in der schlechtesten Gruppe, 50% in der Mitte. Tatsächlich zeigt sich für die Viertklässler (insgesamt 947 Kinder): Die *Fibel*-Kinder lagen mit 42,1% weit stärker als erwartet im oberen Leistungsviertel; zur breiten Mitte gehörten 47,6% von ihnen und deutlich seltener als erwartet lagen nur 10,3% im unteren Quartil. Die *Lesen-durch-Schreiben*-Kinder gehörten zu 26,1% zum oberen Viertel, sie lagen zu 53,9% in der Mitte und zu 20% in der Gruppe der Schlechtesten. Die *Rechtschreibwerkstatt*-Kinder: gehörten mit 17% seltener als erwartet zur leistungsstärksten Gruppe; 48,6% lagen in der Mitte. Häufiger als erwartet erbrachten 34,4 % von ihnen Leistungen im leistungsschwächsten Quartil der Gesamtstichprobe der Viertklässler.

Sowohl die intrinsische Schreibmotivation als auch die intrinsische Lesemotivation der Kinder waren über die drei Gruppen gleich. Die vorliegenden Daten widerlegen die Annahme, ein frühes Korrigieren von Rechtschreibfehlern demotiviere die Kinder, sich mit Schriftsprache auseinanderzusetzen.

## Fazit

Die Ergebnisse der längsschnittlichen wie querschnittlichen Analysen von insgesamt 3084 Grundschulkindern sprechen deutlich für die Verwendung eines strukturierten Ansatzes für den Rechtschreiberwerb vom Einfachen zum Komplexen mit unmittelbarer Korrektur von Fehlschreibungen, wie es *Fibel*-Didaktiken vorgeben.

## Literatur

Hattie, J., Beywel, W. & Zierer, K. (2014). *Lernen sichtbar machen*. 2. Aufl. Hohengehren: Schneider.

Martschinke, S., Kirschhock, E. & Frank, A. (2008). *Der Rundgang durch Hörhausen*. Donauwörth: Auer.

May, P. (2013). *Hamburger Schreib-Probe*. Stuttgart: Klett.

McElvany, N., Kortenbruck, M. & Becker, M. (2008). Lesekompetenz und Lesemotivation. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22, 207-209.

## Die Autoren

Tobias Kuhl, M.Sc. ist Master der Psychologie und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie des Instituts für Psychologie der Universität Bonn. Sein Forschungsschwerpunkt betrifft die Wege des Lernens im Grundschulalter, insbesondere den Rechtschreiberwerb nach unterschiedlichen Didaktiken.

Prof. Dr. Una M. Röhr-Sendlmeier leitet seit 2002 die Abteilung Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie des Instituts für Psychologie der Universität Bonn. Sie ist Diplom-Psychologin, Erziehungswissenschaftlerin und Anglistin/Linguistin (Staatsexamen). Ihre Forschungsschwerpunkte betreffen die kognitive und sozial-emotionale Entwicklung und das Lernen über die gesamte Lebensspanne.