

Projektatlas Wissenschaftliche Begleitung im Rahmen von BiSS

Ergebnisse für die Sekundarstufe und
für etappenübergreifende Projekte

Eine Initiative von:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



KULTUSMINISTER
KONFERENZ



Transfer von Sprachbildung, Lese- und Schreibförderung

BiSS-Transfer ist eine gemeinsame Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und der Kultusministerkonferenz (KMK) zum Transfer von Sprachbildung, Lese- und Schreibförderung in Schulen und Kitas. Sie knüpft an die Initiative „Bildung durch Sprache und Schrift“ (BiSS) an.

Das Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache der Universität zu Köln, das DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation und das Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) in Kooperation mit der Humboldt-Universität zu Berlin übernehmen als Trägerkonsortium die Gesamtkoordination, unterstützen die Länder beim Transfer und koordinieren das Forschungsnetzwerk zur Transferforschung.

Inhalt

Zur Einführung: Ergebnisse für die Sekundarstufe und für etappenübergreifende Projekte	2
Zahlen und Fakten	10
Sekundarstufe	12
Koordiniertes fachliches und sprachliches Lernen in der Sekundarstufe I: ein forschungsbasiertes Unterrichtsentwicklungsprojekt – Verbund „Lesen, Schreiben, Sprechen im Mathematikunterricht der Klassen 7/8“	13
Koordiniertes fachliches und sprachliches Lernen in der Sekundarstufe I: ein forschungsbasiertes Unterrichtsentwicklungsprojekt – Verbund „Schreiben, Sprechen, Lesen im Mathematikunterricht der Klassen 9/10“	20
Weiterentwicklung der durchgängigen Sprachbildung in allen Fächern mit dem Schwerpunkt gesellschaftswissenschaftliche Fächer	24
Durchgängige Sprachbildung in der Sekundarstufe I – ein schulformübergreifendes Unterrichtsentwicklungsprojekt	29
Integration von Seiteneinsteigerinnen und -einsteigern in die Sekundarstufe II – ein Entwicklungsprojekt zur Erst- und Anschlussförderung im Berufskolleg	34
Förderung von integrativem und strategieorientiertem Lese- und Rechtschreiblernen auf der Basis morphologischer Bewusstheit	39
Etappenübergreifend	44
Alltagsintegrierte Sprachbildung und -förderung in Kita und Grundschule – Qualitätssicherung durch Coaching	45
Sprachsensibler Fachunterricht in den Grundschulen und den Sekundarstufenschulen der Stadt Bottrop unter Berücksichtigung des Übergangs	50
Experten für das Lesen – Primarstufe und Sekundarstufe	56
Impressum	65

Zur Einführung: Ergebnisse für die Sekundarstufe und für etappenübergreifende Projekte

Michael Becker-Mrotzek | Hans-Joachim Roth

Die Bund-Länder-Initiative „Bildung durch Sprache und Schrift“ (BiSS) hat von 2013 bis 2020 empirisch geprüfte, innovative Verfahren und Instrumente zur Sprachförderung, Sprachdiagnostik und Leseförderung zum Einsatz gebracht und dabei ihre Wirksamkeit und Effizienz untersucht. Weiterhin wurden einige neue Themenfelder entwickelt und erprobt, für die bislang zwar keine empirische Evidenz vorlag, aber erwartbar schien. Die in BiSS durchgeführten wissenschaftlichen Studien und Analysen beruhen auf den jeweils mehrjährigen Anstrengungen in den Verbünden, ihre Konzepte in die pädagogische und didaktische Praxis umzusetzen, eingebettet in eine reichhaltige Fortbildungs- und Weiterqualifizierungslandschaft für das pädagogische Personal in Kindertageseinrichtungen und in Schulen auf Verbundebene, auf Landesebene sowie als bundesweites Angebot über das Trägerkonsortium.

Die wissenschaftlichen Analysen wurden im Zuge von Forschungsprojekten zur Evaluation, zur Entwicklung und zur wissenschaftlichen Begleitung erstellt. Einen Überblick geben die bereits erschienenen Projektatlanten zu Evaluations- und Entwicklungsprojekten und der hier vorliegende Projektatlas zu wissenschaftlichen Begleitprojekten. Der erste Projektatlas *Evaluation* (Henschel et al., 2018) fasst wesentliche Ergebnisse der zehn Evaluationsprojekte zusammen; der zweite Projektatlas *BiSS-Entwicklungsprojekte* (BiSS-Trägerkonsortium, 2019) stellt die Ergebnisse der fünf vom BMBF geförderten Entwicklungsvorhaben

vor. Im ersten Teil des Projektatlas *Wissenschaftliche Begleitung im Rahmen von BiSS* (BiSS-Trägerkonsortium, 2021) wurden bereits wissenschaftliche Begleitprojekte vorgestellt, die im Elementarbereich und der Primarstufe angesiedelt waren. Der vorliegende zweite Teil des Projektatlas enthält Berichte zu Projekten, die in der Sekundarstufe und etappenübergreifend stattgefunden haben.

Beide Projektatlanten zu den wissenschaftlichen Begleitprojekten in BiSS dokumentieren die Ergebnisse von insgesamt 19 wissenschaftlichen Begleitvorhaben, in denen BiSS-Verbünde mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern von Hochschulen in der Region zusammengearbeitet haben.

Dabei standen unterschiedliche Fragen und Zielsetzungen im Fokus: gemeinsame Entwicklungsvorhaben, die Implementation von Förderkonzepten, die Erarbeitung von Fortbildungskonzepten und Diagnostiktools sowie die Evaluation von Interventionsmaßnahmen – für alle in BiSS bearbeiteten Bildungsetappen vom Elementarbereich über die Grundschule bis zur Sekundarstufe.

Wir möchten betonen, dass die Unterscheidung zwischen Evaluations-, Entwicklungs- und Begleitprojekten für den vorliegenden Band nicht wirklich trennscharf ist, da es sich um wissenschaftliche Projekte mit unterschiedlichen Designs handelt. Das heißt, der Band umfasst Entwicklungsprojekte sowie Evaluations- und Interventionsstudien als Bestandteile wissen-

schaftlicher Begleitungen; in einigen Fällen wird außerdem auch die Implementation in den Blick genommen. Alle Studien arbeiten mit forschungsmethodischen Instrumenten.

Weiterhin zeichnet alle Studien aus, dass die beteiligten Akteurinnen und Akteure eine zum Teil sehr intensive Zusammenarbeit eingehen, die in der Forschung auch als *mutual adaptation* oder *symbiotische Implementation* (vgl. Gräsel & Parchmann, 2004) bezeichnet wird (vgl. hierzu zusammenfassend Schrader et al., 2020; Roth et al., 2021). Das Besondere an dieser Zusammenarbeit, die ohne eigene Förderlinie zustande gekommen ist, ist also eine enge Vernetzung von Wissenschaft und Praxis, um gemeinsam an konkreten Fragen und Vorhaben zu arbeiten. Sie zeigt, dass Wissenstransfer keine Einbahnstraße von der Wissenschaft in die Praxis ist, sondern ein wechselseitiger Austausch von Fragen, Herausforderungen, Erkenntnissen und Erfahrungen, um gesicherte Antworten auf gemeinsam entwickelte Fragen zu bekommen.

Die Bund-Länder-Initiativen BiSS und BiSS-Transfer verfolgen neben den ganz praktischen Zielen, Sprachbildung und Sprachförderung in den beteiligten Kindertagesstätten und Schulen durch Professionalisierung des pädagogischen Personals zu verbessern, eben auch wissenschaftliche Ziele, nämlich mehr über die Praktikabilität, die Implementation, den Transfer und die Wirksamkeit von Konzepten und Maßnahmen in unterschiedlichen Kontexten zu erfahren. Und dafür sind enge Kooperationen von Praxis und Wissenschaft eine wichtige Voraussetzung, weil auf diese Weise Fragestellungen gemeinsam entwickelt, der Zugang zum Feld gesichert und die Ergebnisse zusammen diskutiert werden können.

Wissenschaftliche Begleitung ist ein Sammelbegriff, der seinerseits ein breites Spektrum ganz unterschiedlich angelegter Projekte umfasst. Das Spezifische einer wissenschaftlichen



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Begleitung lässt sich daher nur auf einer relativ abstrakten Ebene skizzieren: Danach geht es (i) um die Implementation und Erprobung einer Innovation in einem Praxisfeld, die (ii) sich über einen längeren Zeitraum erstreckt und daher (iii) prozessorientiert angelegt ist (vgl. Schemme, 2003). Wissenschaftliche Begleitung erfüllt so gesehen eine „Scharnierfunktion“ für Transformationen im Bildungssystem (Schemme, 2003, S. 32). Zimmer spricht sogar von der „Funktion eines Katalysators“ (Zimmer, 1997, S. 31). Es lassen sich (iv) ein Kernprozess und Unterstützungsprozesse wie Rückmeldungen und Beratungen usw. unterscheiden, in die (v) ein Forschungsprozess eingelagert ist (vgl. Luchte, 2005). In der wissenschaftlichen Begleitung greifen diese drei Prozesse (vi) formativ ineinander, d. h., Unterstützungs- und Forschungsprozesse dienen zur Optimierung des Kernprozesses.

Im Folgenden werden daher schwerpunktmäßig die Forschungsanteile und ihre Ergebnisse berichtet, die eben auch Ergebnisse der Kernprozesse sind. Für das Verständnis der Projekte in den Verbünden werden grundlegende Informationen zu den Kernprozessen wie auch zu den Unterstützungsprozessen skizziert.

Thematische Schwerpunkte

Thematisch wird in den 19 Begleitvorhaben ein breites Spektrum an Fragen behandelt, das von Professionalisierungsmaßnahmen über die Leseförderung bis hin zu einer durchgehenden Sprachbildung auch in den Sachfächern reicht.

Im Elementarbereich finden sich zum einen Evaluationsvorhaben, die die Wirksamkeit unterschiedlicher Fortbildungsmaßnahmen zu einer Alltagsintegrierten Sprachbildung untersuchen; zum anderen geht es um die Weiterentwicklung der Qualität der sprachlichen Bildung durch das Bereitstellen von gezielten sprachlichen Interaktionen und Fördertools für den Alltag in der Praxis. Hier gibt es zwei Vorhaben, die etappenübergreifend Kita und Grundschule in den Blick nehmen.

In der Grundschule dominieren Vorhaben, die das Lesen fokussieren; diese reichen von der Implementation gezielter Fördermaßnahmen über diagnosebasierte Vorhaben und Ansätze Reziproken Lernens bis zur Koordination sprachlichen und fachlichen Lernens.

In der Sekundarstufe verschiebt sich der Fokus deutlich hin zu Maßnahmen der durchgängigen bzw. koordinierten Sprachbildung in den Sachfächern; dabei werden unterschiedliche Fächer aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen und dem sozial- und geisteswissenschaftlichen Spektrum einbezogen.

Zu den Ergebnissen

Im Großen und Ganzen zeigen die Beiträge der beiden Bände, dass sich fruchtbare Wirkungen bei den unterschiedlichen Zielgruppen beobachten lassen – seien es die zu qualifizierenden pädagogischen Fachkräfte und Lehrkräfte oder die Kinder und Jugendlichen in den Kindertagesstätten und Schulen. Auf diese Weise werden nicht nur valide nachgemessene positive Effekte berichtet, sondern auch

solche Ergebnisse, die hinter den Erwartungen der eingesetzten Konzepte zurückgeblieben sind, oder solche, für die zwar eine gewisse Plausibilität besteht, die aber noch vertiefend untersucht werden müssen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass in den kurz gehaltenen Berichten nicht sämtliche Ergebnisse dargestellt werden können; die Verfasserinnen und Verfasser haben deshalb Hinweise auf weitere Veröffentlichungen zu den begleiteten Projekten gegeben.

Alles in allem lässt sich festhalten, dass kein einziges BiSS-Projekt umsonst durchgeführt wurde. Das gilt unabhängig von wissenschaftlich abgesicherten Wirkungen bei den beteiligten Fach- und Lehrkräften wie auch Kindern in den Kindertagesstätten und den Schülerinnen und Schülern – insbesondere dann, wenn man die im Rahmen der Projektlaufzeit etablierten Strukturen der Vernetzung und institutionenübergreifenden Kooperationen im Bereich der sprachlichen Bildung berücksichtigt.

Zur Anlage der Bände

Die Berichte haben alle dieselbe Struktur, die den Verfasserinnen und Verfassern vorgegeben war. Sie sind nach den folgenden Gesichtspunkten gegliedert:

- Informationen zum Forschungsteam
- Fragestellungen und Ziele
- Forschungsmethodisches Vorgehen
- Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis
- Ergebnisse
- Bedeutung für die Praxis
- Literatur

Wir bedanken uns bei den Verfasserinnen und Verfassern, dass sie die ausgesprochen restriktiven Bedingungen hinsichtlich des Umfangs und der Strukturierung ihrer Beiträge eingehalten und gut verständliche Berichte eingereicht haben, die neben dem Forschungsanteil auch das zugrunde liegende Praxisprojekt inklusive

der in der Regel eingebundenen Fortbildungen sowie die Kooperation von Wissenschaft und Praxis übersichtlich darstellen. Letztere ist für die Implementation erfolgreicher sprachlicher Bildungsmaßnahmen eine notwendige Bedingung.

Projekte zur sprachlichen Bildung in der Sekundarstufe und etappenübergreifende Projekte

Im vorliegenden zweiten Band sind neun Berichte der Begleitprojekte zu BiSS-Verbünden aus dem Sekundarstufenbereich sowie zu etappenübergreifenden Verbünden aus den Ländern Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen enthalten. Dabei lässt sich ein klarer Schwerpunkt ausmachen, nämlich die durchgängige sprachliche Bildung über Etappen und Schulfächer hinweg. Nachdem in der Grundschule ein Schwerpunkt auf die Förderung der Lesekompetenz gelegt wurde (vgl. BiSS-Trägerkonsortium, 2021), geht es nun um die Weiterentwicklung der sprachlichen Fertigkeiten und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler, insbesondere für ihre Nutzung beim fachlichen Lernen. Eine Besonderheit ist das Vorhaben zur Integration von Seiteneinsteigerinnen und Seiteneinsteigern im Berufskolleg. Bei den etappenübergreifenden Verbünden geht es um die Kontinuität der sprachlichen Bildung und Förderung.

Sekundarstufe

Die thematischen Schwerpunkte im Bereich der Sekundarstufe liegen in den Fächern; in zwei Verbünden steht die Mathematik mit ihren spezifischen Herausforderungen im Fokus. Susanne Prediger (Dortmund) berichtet aus dem Verbund zur Unterrichtsentwicklung mit dem Titel *Lesen, Schreiben, Sprechen im Mathematikunterricht der Klassen 7/8*, wie fachliches und sprachliches Lernen im Mathematikunterricht koordiniert werden können. Grundlage bildeten fünf didaktische Anforderungssituationen für Lehrkräfte und die dazugehörigen

vier didaktischen Prinzipien ihrer Bearbeitung. In einem aufwendigen Prozess entwickelten und erprobten Wissenschaft und Praxis gemeinsam konkrete Konzepte für den Unterricht. Um die Wirksamkeit zu überprüfen, erhoben sie in einem Prä-Post-Kontrollgruppen-Design die Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit standardisierten Tests. So konnte gezeigt werden, dass die Leistungen der Versuchsklassen über denen der Kontrollgruppen lagen. Mit Blick auf die Lehrkräfte zeigte sich aber, dass es ein langer Weg ist, bis die sprach- und damit auch mathematikförderliche Unterrichtsgestaltung zur Routine wird. Hierfür bedarf es einer entsprechenden langfristigen externen Begleitung der schulinternen Unterrichtsentwicklung.

Einen ähnlichen Weg ist der Verbund *Schreiben, Sprechen, Lesen im Mathematikunterricht der Klassen 9/10* gegangen, über den Stefanie Jahn (Duisburg-Essen) berichtet; diese beiden Verbünde bildeten im Übrigen zusammen mit einem weiteren, hier nicht vertretenen der Klassen fünf und sechs, einen Großverbund zum sprachlichen Lernen im Mathematikunterricht. Ziel dieses Projekts war es, alltagstaugliche Materialien und Unterrichtskonzepte zu entwickeln sowie Lehrkräfte als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für den sprachsensiblen Mathematikunterricht weiterzubilden. Auch hier wurden die Materialien und Konzepte in einem aufwendigen Prozess gemeinsam von Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft und Praxis entwickelt und erprobt. Bei Befragungen im Rahmen einer formativen Evaluation nahmen sowohl Schülerinnen und Schüler als auch Lehrkräfte das Konzept als förderlich wahr; so konnten die Lehrkräfte deutliche Lernfortschritte bei den Schülerinnen und Schülern verzeichnen. Allerdings – und das stellt eine grundsätzliche Herausforderung dar – ist es nur in Ansätzen gelungen, das Konzept innerhalb der beteiligten Schulen oder darüber hinaus zu transferieren. Benötigt wird hierfür ein langfristiger und von außen begleiteter

Implementationsprozess, damit sich der Mathematikunterricht an den beteiligten Schulen nachhaltig verändert.

Zwei weitere Verbünde haben sich ebenfalls der durchgängigen Sprachbildung verschrieben, einmal mit einem Schwerpunkt auf die gesellschaftswissenschaftlichen Fächer und das andere Mal mit einem sehr weiten Fokus auf gesellschaftswissenschaftliche und naturwissenschaftliche Fächer. Der Verbund *Weiterentwicklung der durchgängigen Sprachbildung in allen Fächern mit dem Schwerpunkt gesellschaftswissenschaftliche Fächer*, über den Elena Thiede und Andreas Klemmer (Duisburg-Essen) berichten, hatte sich zum Ziel gesetzt, die Lernwirksamkeit der im Projekt kooperativ entwickelten sprachsensiblen Unterrichtskonzepte für die Fächer Erdkunde, Geschichte und Politik empirisch zu überprüfen. In einem umfassenden Prä-Post-Kontrollgruppen-Design wurden die Schülerleistungen u. a. mittels C-Tests über einen Zeitraum von drei Schuljahren erhoben. Am Ende der Laufzeit wiesen jedoch lediglich zwei der elf Fördergruppen eine signifikante Verbesserung gegenüber den Kontrollgruppen auf; denn diese hatten ihre Leistungen ebenfalls deutlich verbessert. Die zwei besonders erfolgreichen Fördergruppen zeichneten sich dadurch aus, dass sie sich auf standardisierte Leitlinien für die sprachensible Gestaltung des Unterrichts über Fächergrenzen hinweg verständigt hatten. Das Ergebnis ist unter mindestens zwei Aspekten von Interesse: Zum einen zeigt es die Herausforderungen bei der Implementation von im Prinzip wirksamen Konzepten in den Unterrichtsalltag, die sich in der Regel als aufwendig erweisen, weil eingeübte Praktiken gemeinsam verändert werden müssen. Und zum anderen zeigt es auch die Schwierigkeiten, die vielfältigen Einflussfaktoren und Effekte empirisch zu erfassen.

Der Verbund *Durchgängige Sprachbildung in der Sekundarstufe I – ein schulformübergrei-*

fendes Unterrichtsentwicklungsprojekt, über das Tülay Altun (Duisburg-Essen) berichtet, hat seinen Schwerpunkt auf die fächerübergreifende Förderung der Lese- und Schreibkompetenz gelegt. Denn gerade in den Sachfächern mit relativ geringem Stundenumfang wird das Schreiben häufig vernachlässigt, weil dafür auf den ersten Blick keine Zeit zur Verfügung steht. Dabei bietet gerade die selbstständige Produktion von Sachtexten eine gute Möglichkeit der vertieften – und damit lernwirksamen – Auseinandersetzung mit den fachlichen Inhalten. Kern der Unterrichtsentwicklung war die gemeinsame Erarbeitung von fachspezifischen Schreibstrategien, die dann im schulinternen Lehrplan verankert wurden. Durch eine systematische Verankerung der Maßnahme an den beteiligten Schulen, u. a. durch die Unterstützung der Schulleitung, den Aufbau von Teamstrukturen sowie die Einrichtung von BiSS-Sprechstunden, konnte eine nachhaltige Implementation erreicht werden.

Auch der folgende Verbund widmet sich der umfassenden Förderung der sprachlichen Kompetenzen, allerdings in einem sehr spezifischen Kontext, nämlich der *Integration von Seiteneinsteigerinnen und -einsteigern in die Sekundarstufe II – ein Entwicklungsprojekt zur Erst- und Anschlussförderung im Berufskolleg*. Über den Verbund mit diesem Titel berichtet Katrin Günther (Duisburg-Essen). Ziel dieses Verbunds war es, Konzepte und Methoden für den Unterricht mit neu zugewanderten Schülerinnen und Schülern im Berufskolleg zu entwickeln, die insbesondere die weiterführenden Bildungsgänge in den Blick nehmen. Neben den konkreten Materialien und Konzepten, die im Projektverlauf entstanden sind, verdienen vor allem die Implementationserfahrungen besondere Beachtung. So erwies sich die Arbeit in den Berufskollegs selbst als ein wichtiger Erfolgsaspekt, weil es den Lehrkräften eine Teilnahme an Verbundtreffen ermöglicht; außerdem erhöhte die Arbeit an Fachtexten aus dem konkreten Unterricht die Bereitschaft der



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Fachlehrkräfte, sich mit sprachbildenden Aspekten des Fachunterrichts auseinanderzusetzen. Und schließlich wurde auf die Bedeutung von neu eingestellten Lehrkräften hingewiesen, die in ihrem Studium bereits im Bereich Mehrsprachigkeit und Sprachbildung ausgebildet wurden und diese Expertise in das Kollegium tragen.

Der Verbund *Förderung von integrativem und strategieorientiertem Lese- und Rechtschreiblernen auf der Basis morphologischer Bewusstheit*, über das Tabea Becker (Hannover), Corinna Peschel (Wuppertal) und Bernhard Piel (Wuppertal) berichten, hatte einen thematisch spezifischeren Schwerpunkt, nämlich die gemeinsame Entwicklung und Erprobung von aufeinander abgestimmten Diagnose-, Förder- und Übungsmaterialien zur Entwicklung der Rechtschreibung in der frühen Sekundarstufe. Ziel war es, für die – bei Schülerinnen und Schülern wie Lehrkräften in der Regel wenig beliebte – Orthografie und ihre Aneignung ein praxistaugliches Paket von Diagnose- und Fördertools zu entwickeln. Als Ergebnis liegen nun vor a) ein einfach zu handhabendes Diagnosematerial mit direkten Förderimplikationen, b) Erklärmaterialien für die verschiedenen orthografischen Bereiche mit den je passenden Strategien sowie c) passende Übungsaufgaben; ein Vorteil dieser aufeinander abgestimmten Tools besteht in einem einheitlichen System zur Kennzeichnung

der verschiedenen orthografischen Bereiche. Darüber hinaus betonen die Autorinnen und der Autor die Bedeutung der gemeinsamen Entwicklungsarbeit für die Akzeptanz in der Praxis.

Etappenübergreifende Verbünde

Auch bei den etappenübergreifenden Verbünden lässt sich ein Schwerpunkt in der übergreifenden sprachlichen Bildung ausmachen. Die Verbünde *Alltagsintegrierte Sprachbildung und -förderung in Kita und Grundschule – Qualitätssicherung durch Coaching*, über die Diemut Kucharz (Frankfurt) und Julia Brauer (Staatliches Schulamt Backnang) berichten, hatten sich zum Ziel gesetzt, die Qualität ihrer Sprachbildungsarbeit durch Coaching zu verbessern. Hier ging es also darum, das abstrakte Wissen um die Möglichkeiten der Sprachförderung in Alltag von Kita und Grundschule in konkrete Handlungen und Handlungskompetenz umzusetzen. Das Coaching ist dabei ein dialogisches Verfahren der Beobachtung und Reflexion des professionellen Handelns von pädagogischen Fachkräften und Lehrkräften. Als Ergebnis der Verbundarbeit liegen keine „harten Fakten“ vor, sondern vor allem Erfahrungsberichte. So zeigte sich u. a., dass die Bereitschaft zum Coaching in der Kita stärker ausgeprägt war als in den Grundschulen. In den Kitas konnten zudem in der Regel die gesamten Teams einbezogen werden, sodass ein breiter

Transfer möglich wurde. In den Grundschulen nahmen überwiegend nur einzelne Lehrkräfte teil, sodass hier ein breiter Transfer erschwert wurde. Mit Blick auf das Konzept der alltags- und fachintegrierten Sprachförderung zeigte sich zudem die Gefahr, dass man sich im Alltagsgeschäft zu wenig auf die Sprachförderung fokussiert und dann vieles in Vergessenheit gerät. Coaching ist in diesem Sinne eine Möglichkeit, sich im Alltag auf bestimmte Aspekte der eigenen Arbeit zu fokussieren und damit die eigene Professionalität zu entwickeln.

Die Verbünde *Sprachsensibler Fachunterricht in den Grundschulen und Sekundarschulen der Stadt Bottrop unter Berücksichtigung des Übergangs*, über die Tülay Altun und Claudia Handt (Duisburg-Essen) berichten, rückten die Verbesserung der Schreib- und Lesekompetenzen sowie die gezielte Verwendung der Fach- und Bildungssprache bei mündlichen und schriftlichen sprachlichen Handlungen der Schülerinnen und Schüler in den Fokus. Auch hier wurde die gemeinsame Entwicklung und Erprobung von Sprachbildungskonzepten auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse mit dem Ziel der Professionalisierung verfolgt. Ein inhaltlicher Fokus lag hier auf der Verbesserung der Leseflüssigkeit, einer basalen Fertigkeit, die für das Nutzen von Lesestrategien etwa im Fachunterricht unabdingbar ist. Eine formative Evaluation erbrachte bei den Schülerinnen und Schülern nicht nur eine Verbesserung der Lesemotivation, sondern auch der Leseleistungen. Zugleich zeigte sich ein erheblicher Zeitbedarf für die Vermittlung von Lesestrategien, die abermals verdeutlichen, dass es sich hierbei um Maßnahmen der gemeinsamen Unterrichtsentwicklung handelt.

Der Verbund *Experten für das Lesen – Primarstufe und Sekundarstufe*, über den Gudrun Marci-Boehncke, Tatjana Vogel, Alexandra Flügel, Eva von der Höh und Christiane Bröckling (Dortmund) berichten, hatten mit dem Lesen in einer digitalen Welt einen spezifischen

Schwerpunkt, der durch den coronabedingten Distanzunterricht eine besondere Bedeutung erfahren hat. Ziel des Verbunds war es, die Förderung der Lesekompetenz ausdrücklich in den Kontext eines breiten Text- und Leseverständnisses zu stellen, der alle analogen und digitalen Formate umfasst. Eng verbunden damit war die Zielsetzung, einen Beitrag zur Verringerung der digitalen Kluft zu leisten, die aufgrund der sozial bedingten ungleichen Zugänge zu digitalen Medien befördert wird. Hierfür wurde ein umfassendes Fortbildungsangebot im Blended-Learning-Format entwickelt, das sich am Medienkompetenzrahmen des Landes NRW orientierte und konkrete Beispiele für den Einsatz digitaler Tools zur Leseförderung umfasste. In einer formativen Evaluation zeigte sich, dass die Lehrkräfte nach der Fortbildung ihre Medienkompetenz höher einschätzten und auch häufiger digitale Tools zur Diagnose und Förderung der Lesekompetenz einsetzten.

Alle hier vertretenen Verbünde weisen eine Reihe von Gemeinsamkeiten auf, die abschließend zusammengefasst werden sollen:

- In allen Verbünden gab es eine intensive Kooperation von Wissenschaft und Praxis, die auf die Entwicklung, Erprobung und Implementation sprachförderlicher Konzepte in den Unterricht, vor allem in den Fachunterricht zielte. Dabei ging es insbesondere darum, wissenschaftsbasierte Konzepte an die Bedingungen des Alltags in Kita und Schule anzupassen. So konnte eine breite Akzeptanz in den Einrichtungen und Schulen erreicht werden, so wie es auch Gräsel (2010) sowie Gräsel & Parchmann (2004) gezeigt haben.
- Zugleich wurde in allen Verbünden deutlich, dass die Entwicklung eines sprachsensiblen Unterrichts und die Verstärkung sprachbildender Aktivitäten in der Kita längerfristige Prozesse sind, die der Unterstützung der jeweiligen Leitungen sowie einer externen Begleitung bedürfen.

- Des Weiteren zeigten sich in allen Verbünden positive Veränderungen bei den pädagogischen Fachkräften und Lehrkräften sowie den Schülerinnen und Schülern; in einigen Verbünden ließen sich Lernfortschritte auf Schülerebene in einem entsprechenden Forschungsdesign auch empirisch signifikant nachweisen, in anderen wurden positive Effekte durch die Lehrkräfte beobachtet.
- Eine Herausforderung, die sich ebenfalls in der Mehrzahl der Verbünde zeigte, war der nachhaltige Transfer bzw. die Implementierung erfolgreicher Konzepte in der gesamten Einrichtung; oft blieben die Veränderungen auf die unmittelbar am Projekt beteiligten Akteurinnen und Akteure beschränkt. Ein Grund hierfür liegt sicherlich in den unzureichenden Strukturen für Prozesse der Schul- und Unterrichtsentwicklung. Zu oft hängen solche Projekte vom Engagement einzelner Personen oder von der Beteiligung entsprechender Initiativen wie BiSS ab.
- Und schließlich zeigen die hier vorgestellten Verbünde auch die Breite möglicher Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Sprachbildung und Sprachförderung. Bei aller Unterschiedlichkeit eint sie ein Aspekt, nämlich die Verständigung im Kollegium über die anzustrebenden Veränderungsprozesse.

Eine wesentliche Aufgabe für die Zukunft wird vor diesem Hintergrund darin bestehen, für Prozesse der Schulentwicklung sowie der fachbezogenen Unterrichtsentwicklung Strukturen und Ressourcen für die Begleitung und Fortbildung zu entwickeln und vorzuhalten. Dabei machen die vorliegenden Berichte deutlich, dass diese Entwicklungsprozesse fachbezogen und domänenspezifisch sind. Um die Sprachbildung und Sprachförderung zu verbessern, reicht es nicht aus, allgemeine Prozesse der Schul- und Unterrichtsentwicklung anzustoßen: Hierfür bedarf es spezifischer, auf die besonderen Bedingungen des sprachlichen Lehrens und Lernens bezogener Maßnahmen.



Verwendete Literatur

- BiSS-Trägerkonsortium (Hrsg.). (2019). *Projektatlas BiSS-Entwicklungsprojekte. Ergebnisse und Empfehlungen*. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache. DOI: 10.3278/6004760w.
- BiSS-Trägerkonsortium (Hrsg.). (2021). *Projektatlas Wissenschaftliche Begleitung im Rahmen von BiSS. Ergebnisse für den Elementarbereich und die Primarstufe*. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache. DOI: 10.3278/6004835w.
- Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung – oder: der steinige Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaft*, 32 (3), 196–214.
- Gräsel, C. (2010). Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (ZfE)*, 1 (13), S. 7–20. DOI 10.1007/s11618-010-0109-8.
- Henschel, S.; Gentrup, S.; Beck, L. & Stanat, P. (Hrsg.). (2018). *Projektatlas Evaluation. Erste Ergebnisse aus den BiSS-Evaluationsprojekten*. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache.
- Luchte, K. (2005). Wissenschaftliche Begleitung als empirische Forschung und Beratung. *REPORT*, 28 (1), 189–195.
- Roth, H.-J.; Uçan, Y.; Sieger, S. & Gollan, C. (2021). Stichwort: Implementationsforschung zwischen Intervention und Transfer im Kontext von Mehrsprachigkeit und sprachlicher Bildung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, 775–818. DOI: 10.1007/s11618-021-01024-5.
- Schemme, D. (2003). Wissenschaftliche Begleitung und Evaluation in Wirtschaftsmodellversuchen. *BWP*, 6, 31–36.
- Schrader, J.; Hasselhorn, M.; Hetfleisch, P. & Goeze, A. (2020). Stichwortbeitrag Implementationsforschung: Wie Wissenschaft zu Verbesserungen im Bildungssystem beitragen kann. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 23 (1), 9–59.
- Zimmer, G. (1997). Wissenschaftliche Begleitung von Modellversuchen: Auf der Suche nach der Theorie innovativer Handlungen. *BWP*, 26 (1), 27–33.



CC BY NC 4.0 International

Michael Becker-Mrotzek |
Hans-Joachim Roth

Zahlen und Fakten

Die Zahlen und Fakten fassen alle wissenschaftlichen Begleitprojekte in BiSS vom Elementarbereich bis zur Sekundarstufe zusammen, die in den Projektatlanten vorgestellt werden.

Wissenschaftliche Begleitprojekte



19

Projektleitungen

33



Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



> 53

Wissenschaftliche Institute

18



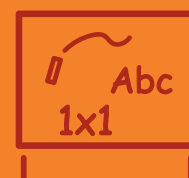
Orte

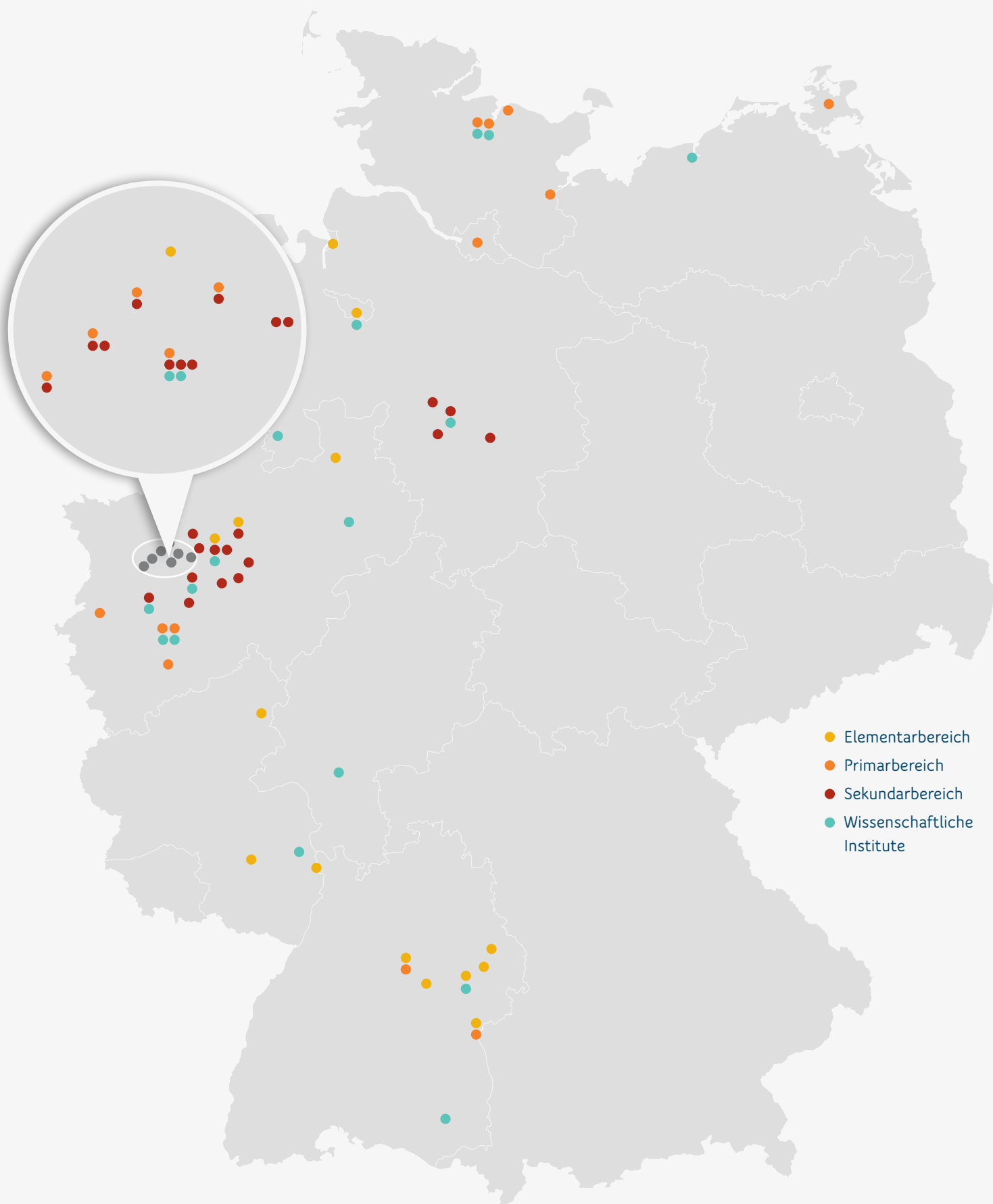


> 50

Unterrichtsfächer

Deutsch, Erdkunde,
Sachunterricht,
Geschichte, Politik,
MINT-Fächer





Sekundarstufe



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Koordiniertes fachliches und sprachliches Lernen in der Sekundarstufe I: ein forschungsbasiertes Unterrichtsentwicklungsprojekt – Verbund „Lesen, Schreiben, Sprechen im Mathematikunterricht der Klassen 7/8“

Susanne Prediger

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

Ziel des Projekts „Koordiniertes fachliches und sprachliches Lernen in der Sekundarstufe I: ein forschungsbasiertes Unterrichtsentwicklungsprojekt“ war die Sprachbildung im Mathematikunterricht. Die Wissenschaftlerinnen, Verbundkoordinatoren und die Lehrkräfte, die gemeinsam in dem Projekt arbeiteten, gingen der Frage nach, wie fach- und sprachintegrierte Unterrichtseinheiten so gestaltet werden können, dass das fachliche Lernen nachweislich gestärkt wird.

Als relevant herausgearbeitet wurden fünf didaktische Anforderungssituationen für Lehrkräfte (vgl. Prediger, 2019):

- fachlich relevante sprachliche Anforderungen identifizieren
- sprachliche Lernstände diagnostizieren
- Sprachhandlungen einfordern
- Sprachhandlungen unterstützen
- Sprachkompetenzen sukzessiv aufbauen

Um diese Anforderungen zu bewältigen, haben sich vier fach- und sprachintegrierte didaktische Prinzipien bewährt (vgl. Prediger, 2020):

- Prinzip der reichhaltigen Diskursanregungen (vgl. Swain, 1995)

- Prinzip der Darstellungs- und Sprachenvernetzung (vgl. Prediger & Wessel, 2011)
- Prinzip des Scaffoldings (diskursives, lexikalisches, strategisches und strukturelles Scaffolding) (vgl. Gibbons, 2002)
- Prinzip der Formulierungsvariation und des Sprachenvergleichs (vgl. Prediger, 2020)

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Unter Einbezug der Lehrkräfte wurden Unterrichtskonzepte zu verschiedenen mathematischen Themen entwickelt, im Unterricht erprobt und gefilmt. Anschließend wurden die videografierten Lehr-Lernprozesse analysiert und die Materialien für die Verwendung in anderen Klassen überarbeitet.

In einem Prä-Post-Kontrollgruppen-Design wurden für zwei Unterrichtseinheiten quantitative Wirksamkeitsnachweise erbracht. Dazu wurden in drei bzw. sechs Klassen fach- und sprachintegrierte Unterrichtseinheiten zum Prozentverständnis (vgl. Pöhler, Prediger & Neugebauer, 2017) und zu Textaufgaben der fünften Klasse (vgl. Prediger & Dröse, 2019) durchgeführt. Die Lernzuwächse der Kinder wurden vor und nach der Unterrichtseinheit

Projektleitung

Prof. Dr. Susanne Prediger

Projektmitarbeit

Uli Brauner (Koordinator bis 2018)

Uwe Kietzmann

Volker Eisen (Koordinatoren ab 2018)

Orte

Dortmund

Städte im Ruhrgebiet

Laufzeit

01.08.2013–31.01.2020

Kürzel

NW_SEK_1

mit standardisierten Leistungstests erfasst und mit denen der Kontrollklassen verglichen, die ebenfalls an Prozentrechnungen bzw. Textaufgaben arbeiteten.

Die Lernprozesse und -bedarfe der Lehrkräfte wurden – mittels Ansätzen der Handlungsforschung – durch Analyse der Verbundtreffen und der videogestützten Unterrichtshospitationen rekonstruiert. Die Ergebnisse flossen in die Gestaltung der nächsten Verbundtreffen und in die Theoriebildung ein (vgl. Prediger, 2019).

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

Der Verbund „Lesen, Schreiben, Sprechen im Mathematikunterricht der Klassen 7/8“, in dem das Projekt angesiedelt war, arbeitete acht Jahre lang mit fünf Gesamtschulen und je 10 bis 15 Lehrkräften zusammen; 8 Lehrkräfte waren kontinuierlich involviert, insgesamt rund 30 Personen über wechselnde Zeiträume hinweg. Alle sechs bis acht Wochen fand ein Treffen statt, in dem didaktische Anforderungssituationen und Ansätze zu ihrer Bewältigung

vorgelegt und diskutiert wurden. Dabei brachten die Wissenschaftlerinnen, die Verbundkoordinatoren und die Lehrkräfte Ideen und Reflexionsanlässe ein, die gemeinsam weitergedacht wurden. Dazwischen wurden schulinterne Treffen der am Projekt beteiligten Lehrkräfte einer Schule zur gemeinsamen Unterrichtsvorbereitung und zur Reflexion abgehalten. Die Verbundkoordinatoren besuchten die Schulen ein- bis zweimal pro Halbjahr, um gemeinsam die Planungen und Erfahrungen zu besprechen. Darüber hinaus wurde einmal im Jahr eine Tagung veranstaltet, um den Austausch mit Partner-Verbünden in Essen und Köln zu ermöglichen und Arbeitsergebnisse vorzustellen.

Die wissenschaftliche Begleitung wurde durch eine Kombination von Top-down- und Bottom-up-Prozessen (vgl. Parchmann et al., 2006) sowie durch Input, kooperative Entwicklung und begleitende Forschung (in fünf Dissertationen und etwa 20 Masterarbeiten) realisiert.

Auf der *Unterrichtsebene* wurden Problemanalysen zu den Hintergründen der Rolle der Sprache im Fach erstellt, die kooperative

Wissenschaftliche Begleitung in Top-down- und Bottom-up-Prozessen

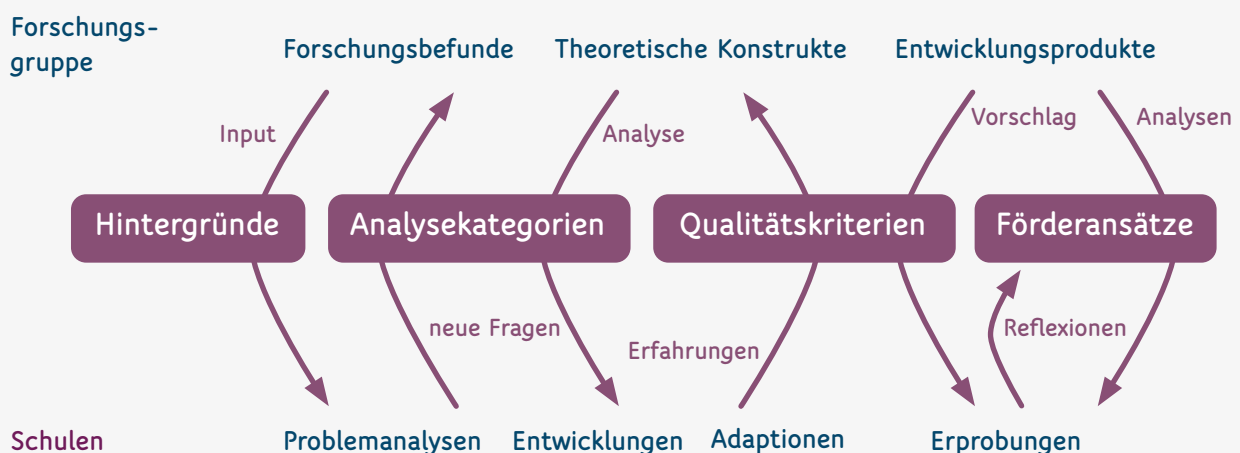


Abb. 1: Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis im BiSS-Verbund „Lesen, Schreiben, Sprechen im Mathematikunterricht der Klassen 7/8“



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Entwicklung von fach- und sprachintegrierten Unterrichtseinheiten mit den Projektschulen fokussiert und die notwendigen Analyse- und Qualitätskategorien eingebracht. Durch angeschlossene Forschungsprojekte wurde zudem die Beforschung einiger der initiierten Lernprozesse mit qualitativen und quantitativen Methoden abgedeckt. Die Wirksamkeitsstudien für zwei Unterrichtseinheiten werden unten genauer beschrieben.

Auf der *Schulentwicklungsebene* unterstützte der Verbundkoordinator die innerschulische kollegiale Kommunikation, um neben zwei bis drei intensiv und langfristig involvierten Lehrkräften auch alle anderen Mathematiklehrkräfte zu adressieren. Darüber hinaus trug er zur Integration der Arbeitsergebnisse in schulinterne Ansätze und Materialien bei.

Auf der *Fortbildungsebene* zielte die Begleitforschung auf eine Analyse der Lernprozesse der Lehrkräfte ab (vgl. Prediger, 2019). Durch die Rekonstruktion der benötigten Ressourcen, der Verläufe und Hürden, konnten die Profes-

sionalisierungsangebote immer weiter aus-
geschärft werden. Die Arbeitsergebnisse sind
auch in die Fortbildungsbausteine eingeflossen.

Ab 2018 nahmen weitere vier Schulen an dem Projekt teil. Die überarbeiteten Konzepte wurden in Fortbildungsreihen und Schulungen von BiSS-Multiplikatorinnen und BiSS-Multiplikatoren in anderen Verbünden aufgenommen (vgl. Prediger, 2020).

Welche Ergebnisse liegen vor?

Die in diesem BiSS-Projekt sowie angrenzenden Entwicklungsforschungsprojekten unserer Forschungsgruppe ausgearbeiteten fach- und sprachintegrierten Prinzipien und Konzepte wurden in einem Praxisbuch veröffentlicht (vgl. Prediger, 2020). Darin werden die Hintergründe der Prinzipien forschungsbasiert erläutert, für den Vorstellungsaufbau, das Sprechen, Schreiben und Lesen im Mathematikunterricht ausgearbeitet und für dreizehn mathematische Themen der Sekundarstufe I und II konkretisiert.

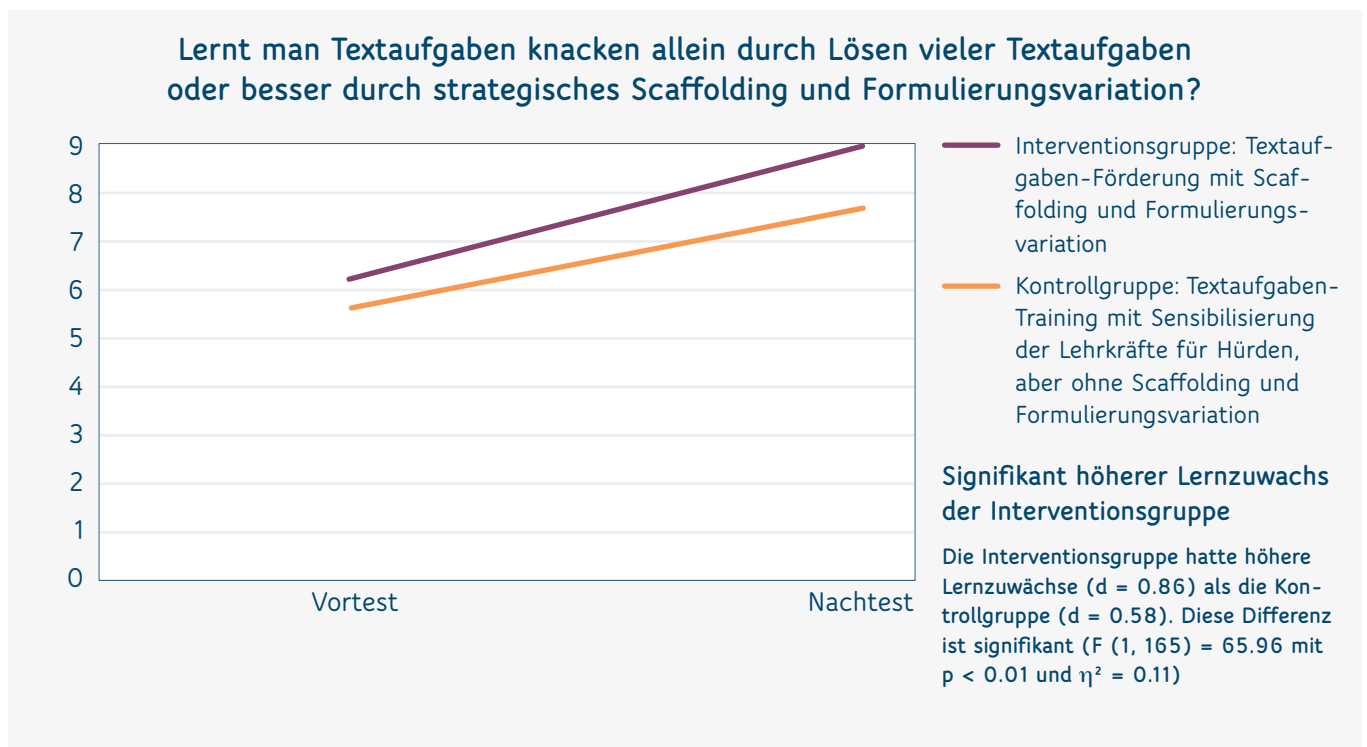


Abb. 2: Wirksamkeitsnachweis für strategisches Scaffolding (Prediger & Dröse, 2019)

Für den sprachbildenden Unterricht wurden vielfältige Unterrichtsmaterialien zu verschiedenen mathematischen Themen iterativ entwickelt und erprobt. Viele davon wurden an andere BiSS-Verbünde und Schulen weitergegeben. Zudem wurden Unterrichtseinheiten zu Textaufgaben der Klasse fünf (vgl. Dröse & Prediger, 2018), zum Prozentverständnis in der siebten Klasse (vgl. Pöhler, Prediger & Neugebauer, 2017), zur Zinsrechnung in der achten Klasse, zu Funktionen in Klasse 8/9 (vgl. Zindel et al., 2018) und zur Differentialrechnung in der gymnasialen Oberstufe mit der Forschung verbunden. Die am weitesten ausgearbeiteten Unterrichtseinheiten wurden auf der Website des Deutschen Zentrums für Lehrerbildung Mathematik (SiMa, Link: sima.dzlm.de/um) als OER-Materialien bereitgestellt.

Für die Unterrichtseinheit „Verstehensstrategien und Sprachbewusstheit bei Textaufgaben durch strategisches Scaffolding und Formulierungsvariation“ wurde eine Interventionsstudie mit $n = 167$ Kindern der Klasse fünf durchgeführt. Es zeigte sich, dass das Konzept

sehr lernwirksam ist: Die Interventionsgruppe konnte Textaufgaben signifikant besser lesen und verstehen als die Kontrollgruppe (vgl. Abb. 2 und Prediger & Dröse, 2019). Die Kontrollgruppe bearbeitete dieselben Textaufgaben, nachdem ihre Lehrkräfte für die sprachlichen Schwierigkeiten sensibilisiert wurden, jedoch ohne strategisches Scaffolding und Formulierungsvariation.

Für die Unterrichtseinheit zum Aufbau von Prozentverständnis ergab sich in einer Interventionsstudie mit $n = 2 \times 54$ Kindern ebenfalls, dass die Interventionsklassen mit dem sprach- und fachintegrierten Unterrichtsmaterial und den fortgebildeten Lehrkräften signifikant mehr lernten als die Kontrollklassen mit ihrem regulären Schulbuch und Lehrkräften ohne Fortbildung zur Sprachbildung ($F_{(\text{Zeit} \times \text{Gruppe})}(4,103) = 14.7497$, $p < 0.000$, und mittlerem Effekt von $\eta^2 = 0,141$; vgl. Pöhler, Prediger & Neugebauer, 2017).

Die Rekonstruktion der Lernprozesse der Lehrkräfte zeigte, dass der Weg zum sprach-

bildenden Mathematikunterricht eine langfristige Begleitung und umfassende Fortbildung erfordert. Lehrkräfte können zwar relativ kurzfristig lernen, Sprache immer wieder einzufordern, doch gelingt eine adaptive Unterstützung und der sukzessive Aufbau von Sprachkompetenz nur dann, wenn sie auch fachlich relevante sprachliche Anforderungen identifizieren und gezielt fördern können (vgl. Prediger, 2020).

Diese Beobachtungen sowie konkrete Video-clips, Schülerprodukte und gute Beispiele für unterrichtliche Ansätze aus den BiSS-Erprobungen sind in Fortbildungsmaterialien eingeflossen, die als OER-Materialien über das Deutsche Zentrum für Lehrerbildung Mathematik bundesweit an Fort- und Auszubildende weitergegeben werden. Ausschnitte davon wurden auch in den Blended-Learning-Kurs „Sprache im Alltag und im Fach“ als BiSS-Fortbildung integriert.

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Unsere Erfahrungen und Forschungs- sowie Entwicklungsergebnisse lassen sich von

Mathematik auf andere Fächer übertragen und folgendermaßen zusammenfassen: Sprachbildung im Fachunterricht der Sekundarstufe ist (1) notwendig, (2) stets fachbezogen zu entwickeln, (3) möglich und fachlich lernwirksam und (4) für Lehrkräfte anspruchsvoll.

(1) Leistungsstudien zeigen, dass sich migrations- und herkunftsbedingte Leistungsdisparitäten durch Sprachkompetenz erklären lassen. Deshalb ist die Sprachbildung als Querschnittsaufgabe aller Fächer inzwischen akzeptiert. Doch reicht die Akzeptanz allein noch nicht zur gelungenen Umsetzung.

(2) Damit Sprachbildung für den jeweiligen fachlichen Inhalt lernwirksam werden kann, müssen die spezifischen, fachlich relevanten sprachlichen Anforderungen fokussiert werden. Das bedeutet z. B., nicht nur allgemeine Lese-strategien, sondern konkrete Strategien zum Verständnis von Textaufgaben und Schreibaufträge einzusetzen, die sich an denjenigen Sprachhandlungen und Sprachmitteln orientieren und für den Aufbau des konzeptuellen Verständnisses des jeweiligen fachlichen Konzepts wichtig sind. Um die Praxis des Fachunterrichts zu erreichen, müssen die allgemeinen



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

fach- und sprachintegrierten didaktischen Prinzipien fach- und themenspezifisch ausgestaltet werden. Fachlehrkräfte können von der Notwendigkeit von Sprachbildung am besten überzeugt werden, wenn sich die Wirksamkeit für den fachlichen Lernzuwachs nachweisen lässt.

(3) Die Arbeit im Verbund hat gezeigt, dass Sprachbildung im Fachunterricht realisiert werden kann, wenn Lehrkräfte die fachlich relevanten sprachlichen Anforderungen identifizieren können und unter Nutzung der vier oben genannten Prinzipien Sprache einfordern, unterstützen und sukzessive aufbauen. Die Evaluationen der Unterrichtseinheiten zeigen, dass fach- und sprachintegrierter Unterricht

zu höheren Lernzuwächsen führen kann als herkömmlicher Unterricht.

(4) Sprachbildung im Fachunterricht ist für Lehrkräfte anspruchsvoll, sie erfordert die fachdidaktische Entwicklung von Unterrichtsmaterial und fachbezogene langfristige Fortbildungen. Qualitätsvolle Unterrichtskonzepte lassen sich nicht deduktiv aus der Formulierung allgemeiner Prinzipien ableiten, sondern bedürfen immer der themenspezifischen Ausarbeitung. Diese erfolgt auch bei erfahrenen Lehrkräften nicht in einem Durchgang, sondern durch eine iterative Entwicklung, Erprobung und Weiterentwicklung in einem Team von Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern und von Lehrkräften. Diese anspruchsvolle Design-

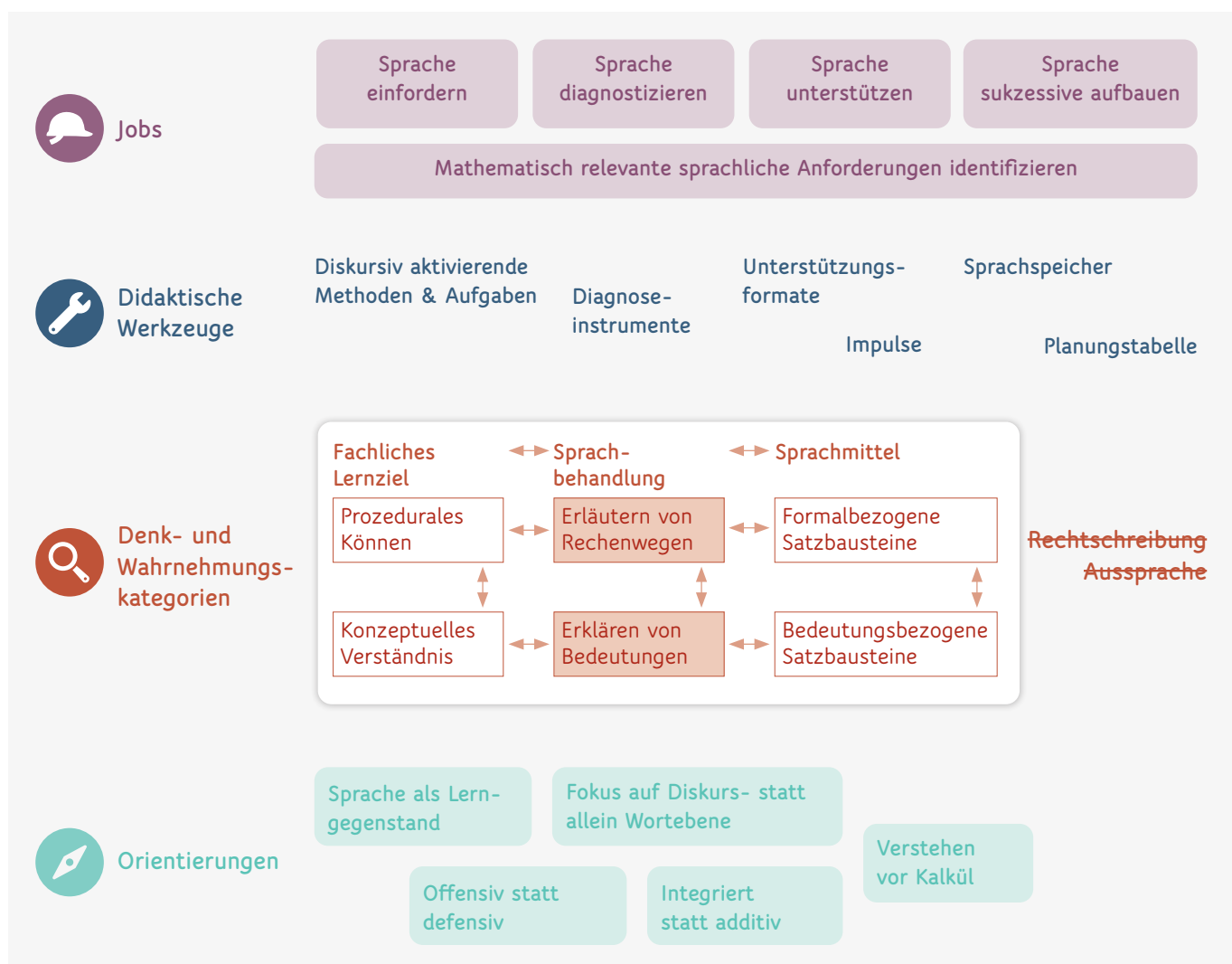


Abb. 3: Was Lehrkräfte für qualitativ vollen sprachbildenden Fachunterricht lernen sollten (Prediger, 2019)

Aufgabe sollte den Lehrkräften aus zeitlichen und inhaltlichen Gründen nicht allein überlassen werden. Da sich Sprachbildung maßgeblich im Unterrichtsgespräch vollzieht, reicht qualitativ hochwertiges Unterrichtsmaterial für einen guten Unterricht nicht aus, sondern muss ergänzt werden durch eine personale Steuerung. Auf diese komplexen Aufgaben können Lehrkräfte in etwa vier bis fünf fachbezogenen Fortbildungs-sitzungen und zwischenzeitlichen Erprobungsphasen vorbereitet werden.

Abbildung 3 zeigt die „Lernlandkarte“ eines solchen Fortbildungsangebots, in dem die didaktischen Anforderungssituationen („Jobs“) mit den konkret notwendigen methodisch-didaktischen Werkzeugen, Denk- und Wahrnehmungskategorien und den notwendigen zugrunde liegenden Orientierungen verbunden werden.



Verwendete Literatur

Dröse, J. & Prediger, S. (2018). Strategien für Textaufgaben – Fördern mit Info-Netzen und Formulierungsvariationen. *Mathematik lehren*, 206, 8–12.

Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning. Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Parchmann, I.; Gräsel, C.; Baer, A.; Nentwig, P.; Demuth, R. & Ralle, B. (2006). „Chemie im Kontext“: A symbiotic implementation of a context-based teaching and learning approach. *International Journal of Science Education*, 28 (9), 1041–1062.

Pöhler, B.; Prediger, S. & Neugebauer, P. (2017). Content- and language integrated learning: A field experiment for percentages. In B. Kaur, W. K. Ho, T. L. Toh & B. H. Choy (Hrsg.), *Proceedings of the 41st Annual Meeting of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME 41, Bd. 4)* (S. 73–80). Singapore: PME.

Prediger, S. (2019). Promoting and investigating Teachers' Pathways towards Expertise for Language-Responsive Mathematics Teaching. *Mathematics Education Research Journal*, 31 (4), 367–392. DOI: 10.1007/s13394-019-00258-1.

Prediger, S. (Hrsg.). (2020). *Sprachbildender Mathematikunterricht in der Sekundarstufe – Ein forschungsbasiertes Praxisbuch*. Berlin: Cornelsen.

Prediger, S. & Dröse, J. (2019). Comprehending word problems: Efficacy of an intervention on strategies and syntactic awareness. In M. Graven, H. Venkat, A. A. Essien & P. Vale (Hrsg.), *Proceedings of 43rd Annual Meeting of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME 43, Bd. 3)* (S. 233–240). Pretoria: PME.

Prediger, S. & Wessel, L. (2011). Darstellen – Deuten – Darstellungen vernetzen. Ein fach- und sprachintegrierter Förderansatz für mehrsprachige Lernende im Mathematikunterricht. In S. Prediger & E. Özdi (Hrsg.), *Mathematiklernen unter Bedingungen der Mehrsprachigkeit* (S. 163–184). Münster: Waxmann.

Swain, M. (1995). Three functions of output in second language learning. In G. Cook & B. Seidlhofer (Hrsg.), *Principle and practice in applied linguistics: Studies in honour of H.G. Widdowson* (S. 125–144). Oxford: Oxford University Press.

Zindel, C.; Brauner, U.; Jungel, C. & Hoffmann, M. (2018). Um welche Größe geht's? Die Sprache funktionaler Zusammenhänge verstehen und nutzen. *Mathematik lehren*, 206, 23–28.



Weiterlesen

Dröse, J. & Prediger, S. (2018). Strategien für Textaufgaben – Fördern mit Info-Netzen und Formulierungsvariationen. *Mathematik lehren*, 206, 8–12.

Prediger, S. (2019). Promoting and investigating Teachers' Pathways towards Expertise for Language-Responsive Mathematics Teaching. *Mathematics Education Research Journal*, 31 (4), 367–392. DOI: 10.1007/s13394-019-00258-1.

Prediger, S. (Hrsg.). (2020). *Sprachbildender Mathematikunterricht in der Sekundarstufe – Ein forschungsbasiertes Praxisbuch*. Berlin: Cornelsen.



CC BY SA 4.0 International Susanne Prediger

Koordiniertes fachliches und sprachliches Lernen in der Sekundarstufe I: ein forschungsbasiertes Unterrichtsentwicklungsprojekt – Verbund „Schreiben, Sprechen, Lesen im Mathematikunterricht der Klassen 9/10“

Stefanie Jahn

Projektleitung

Dr. Claudia Benholz
Dr. Erkan Gürsoy

Projektmitarbeit

Dr. Stefanie Jahn
Beate Frenzel
Erdal Alan

Orte

Essen

Laufzeit

01.09.2013–31.01.2020

Kürzel

NW_SEK_1

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

Der Verbund „Koordiniertes fachliches und sprachliches Lernen in der Sekundarstufe I: ein forschungsbasiertes Unterrichtsentwicklungsprojekt – Verbund ‚Schreiben, Sprechen, Lesen im Mathematikunterricht der Klassen 9/10‘“ umfasste fünf Gesamtschulen im Raum Essen und war an das Institut DaZ/DaF (Fakultät für Geisteswissenschaften) der Universität Duisburg-Essen angegliedert. Es war mit dem Projekt „ProDaZ“ verzahnt.

Oberstes Ziel des Projekts war es, Ansätze und Konzepte zur (fachbezogenen) Sprachförderung, deren Wirksamkeit bereits nachgewiesen wurde, und Ergebnisse empirischer Studien durch die Zusammenarbeit mit Lehrkräften praxisnah umzusetzen und langfristig in den Mathematikunterricht zu integrieren.

Zentral für die Arbeit des Verbunds waren daher die wissenschaftlich fundierte Entwicklung und Erprobung von entsprechenden alltagstauglichen Materialien und Unterrichtskonzepten sowie die Professionalisierung von Lehrkräften als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Bereich des sprachsensiblen Mathematikunterrichts.

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Den theoretischen Hintergrund des Projekts bildeten Erkenntnisse und Ansätze aus dem Modellprojekt „ProDaZ: Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern“ am Institut DaZ/DaF der Universität Duisburg-Essen sowie Ergebnisse aus verschiedenen Studien, die zeigen, wie sprachliches und mathematisches konzeptuelles Verständnis zusammenhängen und wie diverse Förderansätze (z. B. Sprach-forscherkurse, Darstellungsvernetzung und



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Scaffolding) den Lernzuwachs unterstützen können (vgl. Meyer & Prediger, 2012; Gürsoy et al., 2013; Prediger & Wessel, 2012; Prediger et al., 2015).

Wissenschaft und Praxis entwickelten und erprobten Materialien und Unterrichtskonzepte konsequent gemeinsam, wobei auch Studierende im Praxissemester in die Erarbeitung einbezogen wurden.

Die Entwicklungsarbeit wurde durch die Hochschule formativ begleitet und die Ergebnisse wurden im laufenden Prozess intern evaluiert (z. B. durch Feedbackbögen für Lehrkräfte, Feedbackgespräche mit Lernenden sowie die Beobachtung des Lernzuwachses durch die Lehrkräfte). Im Fokus dieser Auswertungen standen die Akzeptanz und Frequenz des Einsatzes der Materialien und Konzepte, deren Integration in schulinterne Lehrpläne und Schulprogramme sowie die Auswirkung auf den Lernerfolg aus Sicht der Lehrkräfte und der Schülerinnen und Schüler.

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

Unter Rückgriff auf die oben genannten Forschungsergebnisse und Förderansätze (auch aus anderen Fächern) entwickelten die Lehrkräfte in Zusammenarbeit mit dem Projekt „ProDaZ“ gemeinsam mit der für die Verbundkoordination abgeordneten Lehrkraft Konzepte und Materialien für den Mathematikunterricht in der neunten und zehnten Klasse.

Die Lehrkräfte und andere Mathematiklehrkräfte der Verbundschulen, erprobten und evaluierten sie anschließend. In die Evaluation gingen Videoaufnahmen von Unterrichtssituationen und Schülerprodukte ein. Die Ergebnisse der internen Evaluation wurden in regelmäßigen Verbundtreffen reflektiert und die Konzepte und Materialien auf dieser Basis weiterentwickelt.

Durch diesen langfristig angelegten beständigen Praxisbezug leistet die Verbundarbeit einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Implementation von theoretischen Ansätzen und Forschungsergebnissen in die Praxis des Mathematikunterrichts. Die abgeordnete Verbundkoordinatorin, die an der Universität Duisburg-Essen tätig war, fungierte als zentrale Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis.

Lehramtsstudierende im Praxissemester hatten an der Universität Duisburg-Essen die Möglichkeit, in einer Forschungswerkstatt mit einem speziellen, auf das Thema „Sprachförderung“ ausgerichteten Schwerpunkt, ein Vorhaben zum sprachsensiblen Fachunterricht zu entwickeln und zu erproben. Auf diese Weise wurde die Lehrerbildung in die Projektarbeit integriert.

Der Verbund befand sich durch die Angliederung an das Institut DaZ/DaF und das Projekt „ProDaZ“ im beständigen Kontakt mit den wissenschaftlichen Diskursen in den Bereichen „Deutsch als Fremd- und Zweitsprache“, „Mehrsprachigkeit“ und „Sprachbildung im Fachunterricht“, sodass auch neuere Ansätze und Ergebnisse in diesen Bereichen für die laufende Entwicklungsarbeit fruchtbar gemacht werden konnten.

Darüber hinaus fand, u. a. in Form von jährlichen Jahresverbundtreffen, ein regelmäßiger Austausch mit den Partner-Mathematikverbünden statt, in denen eine entsprechende Entwicklungsarbeit für die Klassen 5/6 (Köln, Leitung: Prof. Dr. Andreas Büchter) und die Klassen 7/8 (Dortmund, Leitung: Prof. Dr. Susanne Prediger, vgl. den Beitrag auf den Seiten 13–19) geleistet wurde.

In Zusammenarbeit mit dem Projekt „ProDaZ“ wurden außerdem Workshopeinheiten zur Professionalisierung von Lehrkräften auch außerhalb der am Projekt beteiligten Verbundschulen entwickelt.



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Welche Ergebnisse liegen vor?

Die Verbundlehrkräfte beobachteten bei einem Großteil ihrer Schülerinnen und Schüler einen Lernzuwachs. Sofern sie dazu befragt wurden, nahmen auch die Lernenden selbst die Materialien und Unterrichtskonzepte meist als förderlich für das mathematische Lernen wahr, insbesondere für ihre Fähigkeit, mathematische Inhalte darzustellen. Die entwickelten Materialien konnten somit gewinnbringend in den Klassen der Verbundlehrkräfte eingesetzt werden, die über einen längeren Zeitraum an der Entwicklung arbeiteten und dabei wissenschaftlich begleitet wurden.

Von anderen Lehrkräften an den Verbundschulen wurden die bereitgestellten Materialien häufig positiv bewertet und gerne, aber oft nur punktuell aufgegriffen. Es erfolgte selten eine gründlichere Reflexion oder genaueres Feedback. In einigen Feedback- und Reflexionsgesprächen zeigte sich, dass Lehrkräfte eine systematische Begleitung benötigen, um die Materialien und sprachbildenden Konzepte wirklich dauerhaft und zielführend für ihren

Unterricht nutzen und ggf. weiterentwickeln zu können. Eine systematische Zusammenarbeit mit dem gesamten Kollegium bzw. (einem Großteil) der Mathematikfachschaft erfolgte nur ansatzweise an einer der Schulen. Grund dafür waren die Vielzahl an Unterrichts-, Verwaltungs- und Entwicklungsaufgaben, die von den Lehrkräften wahrgenommen werden, sowie die hohe personelle Fluktuation.

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Ziel des Projekts war es, Ansätze und Erkenntnisse aus der Forschung für den Schulalltag nutzbar zu machen. Die Rückmeldungen und Erfahrungen aus dem Verbund zeigen, dass dies gelingen kann, wenn Lehrkräfte als zentrales Element in die Entwicklungsarbeit einbezogen und über einen längeren Zeitraum fortgebildet und wissenschaftlich begleitet werden. Die so entstehenden Materialien und Unterrichtsbausteine sind alltagstauglich und können von anderen Lehrkräften übernommen und für den eigenen Unterricht angepasst werden.

Einzelne Verbundlehrkräfte können jedoch nur schwer an ihren Schulen als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wirksam werden, wenn sie ihre Kolleginnen und Kollegen nur punktuell in Fachkonferenzen oder Einzelveranstaltungen weiterbilden und ihnen Material zur Verfügung stellen. Aufgrund ihrer Position und ihrer vielfältigen Aufgaben an der Schule können die einzelnen Verbundlehrkräfte eine systematische Unterrichtsentwicklung an ihren Schulen zwar initiieren, jedoch kaum über einen längeren Zeitraum anleiten und formativ begleiten.

Um fachbezogene Sprachförderung in den Mathematikunterricht einer Schule nachhaltig zu implementieren, ist daher eine längerfristige Begleitung der Schulen bzw. der Fachschaft durch externe Expertinnen und Experten nötig. Diese gewährleisten den Bezug zu aktuellen wissenschaftlichen Ansätzen und Erkenntnissen, müssten aber zudem noch stärker als bisher in die Entwicklungsarbeit an den jeweiligen Schulen involviert sein. Eine nachhaltige Entwicklung erfordert eine längerfristige Begleitung der gesamten Fachschaft bzw. Schule mit mehreren Fortbildungseinheiten, Gelegenheiten zum regelmäßigen Austausch (gemeinsame Bedarfsanalyse, Planung und Entwicklung, auch individuell mit den einzelnen Lehrkräften) sowie zur Reflexion (z. B. gestützt durch Unterrichtshospitationen oder Videoaufnahmen) und der fortlaufenden Rückkoppelung mit der Wissenschaft.

Es besteht somit ein Bedarf an entsprechenden zeitlichen und personellen Ressourcen sowie an Entwicklungskonzepten, die solch eine längerfristige intensive Begleitung der gesamten Schule bzw. der jeweiligen Mathematikfachschaft vorsehen, um die Konzepte und Materialien, die sich als grundsätzlich wirksam erwiesen haben, nachhaltig in den Mathematikunterricht einer Schule zu integrieren.



Verwendete Literatur

- Gürsoy, E.; Benholz, C.; Renk, N.; Prediger, S. & Büchter, A. (2013). Erlös = Erlösung? – Sprachliche und konzeptuelle Hürden in Prüfungsaufgaben zur Mathematik. *Deutsch als Zweitsprache*, 1, 14–24.
- Meyer, M. & Prediger, S. (2012). Sprachenvielfalt im Mathematikunterricht – Herausforderungen, Chancen und Förderansätze. *Praxis der Mathematik in der Schule*, 54 (45), 2–9.
- Prediger, S. & Wessel, L. (2012). Darstellungen vernetzen – Ansatz zur integrierten Entwicklung von Konzepten und Sprachmitteln. *Praxis der Mathematik in der Schule*, 54 (45), 29–34.
- Prediger, S.; Wilhelm, N.; Büchter, A.; Benholz, C. & Gürsoy, E. (2015). Sprachkompetenz und Mathematikleistung – Empirische Untersuchung sprachlich bedingter Hürden in den Zentralen Prüfungen 10. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 36 (1), 77–104.



Weiterlesen

- Bollmann, L. (2017). Statements zur Reflexion. Regelmäßige Schreibenlässe zum Wochenabschluss schaffen. *Mathematik 5–10*, 38, 22 f.
- Bollmann, L. & Lück, C. (2017). Das Gruselhaus. Informationen aus Texten verstehen und zusammenstellen. *Mathematik 5–10*, 38, 30–33.
- Frenzel, B. (2017). Sensibel für Mehrsprachigkeit. Mathematikunterricht für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler. *Mathematik lehren*, 201, 39–41.
- Jahn, S. (2020). *Texte schreiben im Mathematikunterricht: Begründungstexte zur Wahrscheinlichkeitsrechnung. Ein Unterrichtsbaustein auf der Basis der Genredidaktik*. Verfügbar unter: https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/jahn_texte_schreiben_im_mathematikunterricht.pdf [21.07.2021].



CC BY NC 4.0 International Stefanie Jahn

Weiterentwicklung der durchgängigen Sprachbildung in allen Fächern mit dem Schwerpunkt gesellschaftswissenschaftliche Fächer

Elena Thiede | Andreas Klemmer

Projektleitung

Kerstin Aschhoff

Projektmitarbeit

Andreas Klemmer

Dr. Anna Mashkovskaya

Dr. Dirk Scholten-Akoun

Elena Thiede

Orte

Essen

Laufzeit

01.08.2014–31.01.2019

Kürzel

NW_SEK_10

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

Eine qualitativ gute und durchgängige sprachliche Bildung ist ein zentraler Baustein für den schulischen Erfolg und für eine aktive Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Sprachensible Unterrichtskonzepte zielen darauf ab, fachspezifische sprachliche Hürden zu überwinden sowie fachliches und sprachliches Lernen zu verknüpfen (vgl. Becker-Mrotzek et al., 2013; Leisen, 2012). Sie antizipieren (fach-)sprachliche Schwierigkeiten in Unterrichtstexten und bieten Hilfestellungen bei der Überwindung dieser sprachlichen Hürden an, um so eine solide Basis für das fachliche Lernen zu legen. Das Ziel der hier vorgestellten Projektarbeit ist die Überprüfung der Wirksamkeit der innerhalb des Gesamtprojekts entwickelten und planmäßig erprobten sprachsensiblen Unterrichtskonzepte für die gesellschaftswissenschaftlichen Fächer Erdkunde, Geschichte und Politik.

Um der Frage nach der Wirksamkeit, d. h. einem empirischen Nachweis der Verbesserung der Sprachkompetenz auf Grundlage der im Projekt entwickelten sprachsensiblen Ansätze nachgehen zu können, fanden verschiedene quantitative und qualitative Evaluationsinstrumente Anwendung. So wurden Fragebögen für Schülerinnen und Schüler und Lehrkräfte eingesetzt, mit denen die Akzeptanz der methodisch-didaktischen Umsetzung gemessen wurde. Ebenso wurde die Leistungsentwick-

lung der Schülerinnen und Schüler anhand von Beobachtungsbögen und Notenübersichten systematisch dokumentiert. Darüber hinaus fand eine wissenschaftlich fundierte Evaluation der Wirksamkeit des sprachsensiblen Unterrichts auf Grundlage eines standardisierten Diagnoseverfahrens (C-Tests) statt, mit dem die Entwicklung der als Grundlagenkompetenz betrachteten Schriftsprachfähigkeiten abgeildet wurde. Die Ergebnisse der C-Tests bilden den Schwerpunkt des vorliegenden Beitrags.

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Die Stichprobe dieser auf drei Schuljahre angelegten Längsschnittstudie umfasste etwa 700 Schülerinnen und Schüler von drei Essener Realschulen und drei Gymnasien. An allen Schulen wurde zu Beginn des Projekts in den Klassenstufen 5 und 6 pro Jahrgang jeweils eine Kontroll- und eine Fördergruppe gebildet. In den Fördergruppen wurde über den gesamten Zeitraum in den Fächern Erdkunde, Geschichte und/oder Politik explizit sprachsensibel unterrichtet; in den Kontrollgruppen nicht. Als Indikator für die Wirksamkeit des sprachsensiblen Unterrichts wurde ein positiver Effekt, d. h. ein Zuwachs an (fach-)sprachlichen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler der Fördergruppen gegenüber den Kontrollgruppen angenommen. Als Diagnoseinstrument wurden im Rahmen des Projekts C-Tests entwickelt und eingesetzt. Der C-Test,

bei dessen Bearbeitung gelöschte Worthälften ergänzt werden müssen, ist ein Instrument, mit dem der Sprachstand von Schülerinnen und Schülern zuverlässig gemessen werden kann (vgl. Baur, Goggin & Wrede-Jackes, 2013). Die Besonderheit der hier eingesetzten C-Tests bestand zum einen in der gesellschaftswissenschaftlichen Ausrichtung der Tests, zum anderen in der Kombination aus C-Tests mit Wortanfangs- und Wortendtilgung. Während eine Ergänzung am Wortende vor allem über den Zugriff auf grammatikalische und allgemeinsprachliche Fähigkeiten erfolgte, waren es bei der Ergänzung von Wortanfängen vornehmlich lexikalisch-semantische Fähigkeiten und Fachwortschatz-Kenntnisse, die überprüft wurden (vgl. Bremerich-Vos & Scholten-Akoun, 2016). Die über C-Tests gewonnenen Ergebnisse lieferten sowohl Informationen über die allgemeine Sprachkompetenz als auch über den Fachwortschatz, das Les- und Textverständnis und die Beherrschung formalsprachlicher Richtigkeit. Die C-Tests wurden einmal pro Schulhalbjahr, also insgesamt zu sechs Testzeitpunkten, in allen Gruppen durchgeführt.

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

An dem Projekt beteiligt waren die den Verbund koordinierende Stadt Essen (Fachbereich Kommunales Integrationszentrum/Interkulturelle Orientierung) und die sechs Verbundschulen. Die wissenschaftliche Begleitung einschließlich der empirischen Evaluation des Projekts wurde vom Zentrum für Lehrerbildung (ZLB) der Universität Duisburg-Essen ausgeführt.

Während der dreijährigen Laufzeit der Testungen fanden regelmäßige Netzwerktreffen statt, bei denen die teilnehmenden Fachlehrkräfte unter Leitung der Verbundkoordinatorin gemeinschaftlich an der Entwicklung von sprachsensiblen Förderkonzepten arbeiteten. Bei diesen Treffen standen inhaltlich vor allem



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

der Austausch über die sprachlichen Besonderheiten und die damit verbundenen Anforderungen in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern, die Beschäftigung mit Möglichkeiten der sprachlichen Aufarbeitung von Fachinhalten sowie die Entwicklung von sprachlich unterstützenden Ansätzen (Methoden, Unterrichtsmaterial, Aufgaben etc.) im Vordergrund. Darüber hinaus boten die Netzwerktreffen allen Akteurinnen und Akteuren die Möglichkeit, sich über entwickelte Förderkonzepte sowie beobachtete Erfolge und Herausforderungen im sprachsensiblen Sach- und Fachunterricht auszutauschen, sich kollegial zu beraten und stärker untereinander zu vernetzen.

Ebenso fand im Rahmen der Netzwerktreffen ein intensiver Austausch zwischen den Lehrkräften und den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität statt. Vor und nach jeder Testung wurden Rücksprachen seitens der Universität mit den Fachlehrkräften gehalten, um zum einen vor dem Hintergrund der jeweiligen Unterrichtsinhalte adäquates Material für die Erstellung der Sprachdiagnostetests auszuwählen und zum anderen die



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

von den Schülerinnen und Schülern erzielten C-Test-Ergebnisse kritisch-reflektierend zu diskutieren. Ein besonderer Mehrwert für die beteiligten Schulen bestand darin, die Ergebnisse der eigenen Schülerinnen und Schüler vor dem Hintergrund einer deutlich erweiterten empirischen Datenanlage betrachten und die Wirksamkeit ihrer Sprachförderkonzepte vergleichend überprüfen zu können.

Darüber hinaus boten die Treffen den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Gelegenheit, die entwickelten C-Tests zu evaluieren und stellenweise nachzujustieren. Die regelmäßigen Treffen der Verbundpartnerinnen und -partner boten demnach sowohl einen Erkenntniszuwachs hinsichtlich der weiteren Unterrichtsgestaltung der Lehrkräfte als auch

hinsichtlich der schulpraktischen Anwendbarkeit der entwickelten C-Tests.

Welche Ergebnisse liegen vor?

Um die Wirksamkeit des sprachsensiblen Unterrichts in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern mit dem C-Test zu überprüfen, wurden die durchschnittlich erbrachten C-Test-Ergebnisse der Kontroll- und Fördergruppen verglichen.

Zum Startzeitpunkt wurde in der ersten Testung zunächst das Ausgangsniveau in den jeweiligen Förder- und Kontrollgruppen erfasst. Da es an keiner Schule signifikante Unterschiede in den durchschnittlich erbrachten Leistungen zwischen den Kontroll- und Fördergruppen

eines Jahrgangs gab, kann davon ausgegangen werden, dass die zu vergleichenden Gruppen mit annähernd gleichen Voraussetzungen gestartet sind.

Nachdem die Leistungen von Kontroll- und Fördergruppen am Ende der Projektlaufzeit verglichen wurden, zeichnete sich folgendes Bild ab: Zum letzten Testzeitpunkt wiesen zwei von elf Fördergruppen, die in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern sprachsensibel unterrichtet wurden, eine signifikante Verbesserung gegenüber den verglichenen Kontrollgruppen auf. In einer der beiden Fördergruppen zeigten sich dabei besonders in den linksseitig getilgten C-Tests (also die Ergänzungen der Wortanfänge) signifikante Verbesserungen gegenüber den Kontrollgruppen, was als möglicher Effekt des auf die Förderung der fachspezifischen Lexik ausgerichteten sprachsensiblen Unterrichts gedeutet werden kann.

Auf die gesamte Stichprobe bezogen waren an allen Schulen beider Schulformen Leistungssteigerungen nachzuweisen. Das bedeutet, dass sich die sprachlichen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler innerhalb der dreijährigen Testlaufzeit an den Gymnasien und den Realschulen sowohl in den Förder- als auch in den Kontrollgruppen insgesamt signifikant verbessert haben.

Sprachkompetenzzuwächse ergaben sich damit also sowohl unter dem Einfluss sprachfördernden Unterrichtens als auch in den nicht explizit sprachfördernd unterrichteten Gruppen. Auf der Basis der hier vorgelegten Messergebnisse lässt sich der Effekt sprachfördernden Fachunterrichtens daher nur bedingt – bei etwa 18 Prozent der Schülerinnen und Schüler aus den Fördergruppen – sichtbar machen. Ursache hierfür könnten nicht kontrollierte Rahmenbedingungen im Untersuchungsdesign sein, denn die Wirksamkeit von Unterricht und speziellen Fördermethoden hängt immer von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren ab, wie bei-

spielsweise vom Lernpotenzial der Schülerinnen und Schüler, ihrem familiären Hintergrund, den Lernvoraussetzungen auf Klassenebene, den unterrichtenden Lehrkräften, dem Unterrichtsangebot, dem eingesetzten Unterrichtsmaterial, der Motivation der Schülerinnen und Schüler und der Lehrkräfte und von sonstigen Rahmenbedingungen, etwa auch Unterrichtsausfall und Kontinuität des Lehrpersonals.

Des Weiteren bildet Sprachkompetenz ein komplexes Phänomen, welches sich aus einer Fülle von produktiven und rezeptiven Fähigkeiten und Fertigkeiten zusammensetzt und zur mündlichen und schriftlichen Verständigung und zur Handlung befähigt. Dies konnte mit dem eingesetzten Testinstrument sicherlich nicht in Gänze erfasst werden, deshalb sollte nicht allein von der statistischen Signifikanz der Befunde aus den C-Testungen auf die theoretische und praktische Bedeutsamkeit der sprachsensiblen Unterrichtskonzepte geschlossen werden. Erste Auswertungen der qualitativen Datenerhebungen zeigten nämlich beispielsweise, dass die unterrichtenden Lehrkräfte u. a. größere Lernerfolge bei leistungsschwächeren Schülerinnen und Schülern, eine bessere Bearbeitung der schriftlichen Aufgaben und eine häufigere Nutzung von Fachwörtern im richtigen Kontext in den jeweils sprachsensibel unterrichteten Gruppen wahrnahmen. Dies gilt es in einem nächsten Schritt weiter zu analysieren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es einige Zeit dauert, bis sich die Wirksamkeit spezifischer Unterrichtskonzepte als signifikanter Kompetenzzuwachs bei den Schülerinnen und Schülern wissenschaftlich präzise nachweisen lässt (vgl. Philipp & Souvignier, 2016).

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Um mögliche Potenziale sprachsensiblen Unterrichts deutlicher sichtbar zu machen, wäre eine Weiterführung des Projekts in größerem Maßstab wünschenswert, da sich die vorliegen-

den Erkenntnisse als wenig robust gegen die nicht kontrollierten Einflüsse (s. o.) erwiesen, die das Untersuchungsdesign vorgab. Die regionalen und soziokulturellen Rahmenbedingungen sind darüber hinaus spezifisch und lassen eine unmittelbare Übertragung auf andere Regionen nicht zu. Die Ergebnisse können also nicht zur Entscheidung der Frage genutzt werden, ob der konzipierte sprachensible Unterricht die curricularen Ziele des Fachunterrichts besser erreichen kann als nicht explizit sprachensible Unterrichtsformen.

Bei erfolgreichen Fördergruppen hatte vermutlich die dezidierte Verständigung auf standardisierte Leitlinien im Hinblick auf die Ausgestaltung des Sprachförderkonzepts über die Fachgrenzen hinaus einen positiven Effekt. Gestützt auf diese schmale empirische Basis erscheint die Erarbeitung umfassender Förderkonzepte plausibel, die alle oder zumindest möglichst viele Fächer einbeziehen. Das bietet die Gewähr dafür, dass Schülerinnen und Schüler ein möglichst hohes Maß an Kontinuität von Fördermaßnahmen im Unterricht erfahren.

Die Mehrzahl der verwendeten und (weiter-) entwickelten Förderkonzepte musste in einem aufwändigen Prozess an die Erfordernisse des im Fokus stehenden gesellschaftswissenschaftlichen Unterrichts angepasst werden. Bei der Erarbeitung der sprachsensiblen Förderkonzepte wünschten sich viele Lehrkräfte mehr Unterstützung, etwa in Gestalt regelmäßiger Lehrerfortbildungen. Diese wurden im Rahmen des Projekts auch angeboten und beförderten die Umsetzung der Konzepte in die Unterrichtspraxis maßgeblich. Dem Erfolg der entwickelten Konzepte zuträglich wäre ein ergänzender Einsatz zusätzlicher Sprachassistentinnen und -assistenten (Team Teaching) zum Ausgleich sehr heterogener Sprachvoraussetzungen innerhalb der Lerngruppen oder ein noch stärkerer Einbezug der Schulbuchverlage in die Erstellung sprachsensibler Förderkonzepte

und Materialien. Das bleibt jedoch zukünftigen Ausbaustufen des Projekts vorbehalten.

Im Anschluss an die dreijährige Laufzeit, in der die C-Tests als Diagnoseinstrument eingesetzt wurden, begannen die beteiligten Schulen damit, umfassende sprachensible Förderkonzepte zu erarbeiten, die über den gesellschaftswissenschaftlichen Unterricht hinausgingen und alle Fächer mit einbezogen. Zudem wurden die Lehrkräfte der anderen Fächer verstärkt eingebunden und fortgebildet. Die Schulen setzten sich als Ziel, in jeder Hinsicht durchgängig sprachsensibel zu unterrichten. Dies ist jedoch ein Prozess, der noch einige Jahre Zeit, viel Motivation der Beteiligten und vor allem Ressourcen benötigt.



Verwendete Literatur

Baur, R. S.; Goggin M. & Wrede-Jackes, J. (2013). *Der C-Test: Einsatzmöglichkeiten im Bereich DaZ*. Verfügbar unter: https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/c_test_einsatzmoeglichkeiten_daz.pdf [29.07.2021].

Becker-Mrotzek, M.; Efinger, C.; Jambor-Fahlen, S.; Kernen, N.; Neugebauer U.; Schneider, H. & Sturm, A. (2013). *Expertise zur Wirksamkeit von Sprachförderung*. Bildungsdirektion des Kantons: Zürich. Verfügbar unter: http://www.mercator-institut-sprachfoerderung.de/fileadmin/user_upload/Expertise_Sprachfoerderung_Web_final_03.pdf [15.01.2020].

Bremerich-Vos, A. & Scholten-Akoun, D. (2016). *Schriftsprachliche Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in der Studieneingangsphase. Eine empirische Untersuchung*. Hohengehren: Schneider.

Leisen, J. (2012). *Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis*. Stuttgart: Klett.

Philipp, M. & Souvignier, E. (2016). *Implementation von Lesefördermaßnahmen: Perspektiven auf Gelingensbedingungen und Hindernisse*. Münster: Waxmann.



CC BY SA 4.0 International Elena Thiede |
Andreas Klemmer

Durchgängige Sprachbildung in der Sekundarstufe I – ein schulformübergreifendes Unterrichtsentwicklungsprojekt

Tülay Altun

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

In dem Projekt „Durchgängige Sprachbildung in der Sekundarstufe I – ein schulformübergreifendes Unterrichtsentwicklungsprojekt“ wurden drei Schulen in Remscheid und eine Schule in Wuppertal bei der Entwicklung, Erprobung und Evaluation von Materialien begleitet. Um das Lesen und Schreiben in den naturwissenschaft-

lichen und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern der Sekundarstufe I zu fördern, wurden fachspezifische Ansätze zur sprachlichen Bildung entwickelt und erprobt.

Ziel des Projekts war es, die Prozesse zur sprachlichen Bildung möglichst breit im Unterricht zu verankern, möglichst viele Fachlehrkräfte aktiv in die Lese- und Schreibförderung einzubeziehen, fachspezifische Texte zu be-

Projektleitung

Prof. Dr. Heike Roll

Projektmitarbeit

Dr. Tülay Altun

Orte

Remscheid, Wuppertal

Laufzeit

01.09.2013–31.01.2020

Kürzel

NW_SEK_2



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

rücksichtigen sowie fachspezifische Lese- und Schreibstrategien auszuwählen, um somit die fachsprachliche Bildung an der jeweiligen Schule progressiv aufbauen zu können. In den naturwissenschaftlichen und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern waren jeweils spezifische Lese- und Schreibstrategien erforderlich, die im Rahmen der Verbundarbeit in den Blick genommen wurden. Am Beispiel der Schreibförderung soll im Folgenden vorgestellt werden, wie sprachlich bildende Prinzipien für den Fachunterricht exemplarisch entwickelt, erprobt, evaluiert und implementiert werden konnten.

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Die Arbeit im Verbund folgte einer formativen Vorgehensweise mit Fokus auf die Professionalisierung von Lehrkräften und die Förderung von Schülerinnen und Schülern in Bezug auf ihre fachsprachlichen Leistungen. Durch die formativen Elemente konnten zu allen geplanten Unterrichtseinheiten die Veränderungen im Lehrverhalten der Lehrkräfte (Professionalisierung) und im Lernverhalten der Schülerinnen und Schüler (sprachlich bildende Förderung) überprüft werden. Ein besonderer Fokus lag dabei auf der Prä- und Postmessung der Schülerleistungen, erhoben mittels schriftlicher Produkte zu ausgewählten Unterrichtsinhalten. Über die Feedbackbögen wurden auch die eingesetzten Methoden und fachsprachlichen Gerüste beurteilt. Durch die Zusammenführung beider Elemente konnten Schlüsse für die Weiterarbeit und für eine mögliche Implementierung der entwickelten Tools gezogen werden.

Die konkrete Vorgehensweise wird am Beispiel der Schreibförderung im Fachunterricht vorgestellt. Dabei haben sich *fünf Phasen* zur Implementierung von Prinzipien und Strategien als geeignet erwiesen, die im Folgenden vorgestellt werden.



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Phase 1: Wissenschaftlicher Input und Materialentwicklung

In der ersten Phase informierte die Verbundkoordinatorin die Lehrkräfte wissenschaftlich fundiert zum Thema „Schreiben im Fachunterricht“. Anhand des Inputs plante sie anschließend gemeinsam mit den Lehrkräften Unterrichtseinheiten zu einer für den Unterricht relevanten sprachlichen Handlung (z. B. *Beschreiben*) und entwickelte mit ihnen Kriterienraster sowie Feedbackbögen, die sich an den festgelegten Kriterien der Schreibaufgabe und an den Planungsschritten der Unterrichtseinheit orientierten. Die Unterrichtseinheit begann und endete mit einer Schreibaufgabe, mit der Schülerprodukte erhoben und von den Lehrkräften als Prä- und Posttest ausgewertet wurden.

Phase 2: Materialerprobung

Die Verbundkoordinatorin wertete die Ergebnisse aus den Prä- und Posttests mithilfe des Kriterienrasters aus. Diese Ergebnisse wurden

durch die Evaluationsergebnisse der Feedbackbögen (Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler) ergänzt und analysiert.

Phase 3: Material- und Schülerproduktanalyse

Aus den Ergebnissen (Prä-/Posttests und Feedbackbögen) leiteten die Verbundkoordinatorin und die Lehrkräfte Prinzipien für weitere Unterrichtseinheiten ab.

Phase 4: Reflexion und Überarbeitung

Die Lehrkräfte und die Verbundkoordinatorin wiederholten anschließend das didaktisch-methodische Vorgehen anhand der modifizierten Unterrichtseinheit in einer anderen Klasse.

Phase 5: Transfer/Implementation

Abschließend wurden die Ergebnisse auf Fachkonferenzen diskutiert und die fachspezifischen Schreibstrategien im schulinternen Lehrplan implementiert.

Die beschriebene Phasierung des Arbeitsprozesses ermöglichte die Implementierung der entwickelten Tools und die Ableitung potenzieller Gelingensbedingungen für die Sprachbildungskonzepte der Verbundschulen.

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

Für die Begleitung der Schulen wurde ein *Kooperationskonzept* entwickelt, mit dem die Zusammenführung von Theorie und Praxis ermöglicht wurde. Dabei konnten über die Kooperation mit „ProDaZ“ forschungsbasierte Sprachbildungskonzepte (vgl. Benholz, Frank & Gürsoy, 2015) für die Verbundarbeit nutzbar gemacht werden, die in diversen Theorie-Praxis-Projekten von ProDaZ erprobt und evaluiert wurden. Den Kern dieses Kooperationskonzepts stellt die fachspezifische Funktion sprachlich-kognitiver Handlungen und fachspezifischer Textsorten als Zugang zu Inhalten im Fachunterricht dar (vgl. Beese & Roll, 2015; Becker-Mrotzek et al., 2013). Dieser Zugang ermög-

lichte den Lehrkräften eine Auseinandersetzung mit Aufgabenstellungen und Fachtexten ihrer Fächer und die fachsprachliche kriteriengeleitete Beschäftigung mit Schülerprodukten.

Durch die Anbindung des Verbunds an das Institut für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache (DaZ/DaF) und die Kooperation mit dem Projekt „ProDaZ“ beschäftigte sich das Projekt fortlaufend mit wissenschaftlichen Diskursen um die Themen „Deutsch als Zweit- und Fremdsprache“ und „Mehrsprachigkeit“. So konnten aktuelle Ansätze und Ergebnisse aus der Sprach- und Bildungsforschung berücksichtigt werden (vgl. Gürsoy & Roll, 2018).

Auf Grundlage dieser wissenschaftlichen Expertise konnten für die Verbundlehrkräfte Professionalisierungsmaßnahmen für einen sprachbildenden Fachunterricht als Fortbildung mit Input-, Workshop- und Reflexionseinheiten entwickelt werden (vgl. Lipowsky & Rzejak, 2017).

Die Ansätze zur sprachlichen Bildung, die in den gesellschafts- und naturwissenschaftlichen Fächern der Sekundarstufe I entwickelt, erprobt und evaluiert wurden, konnten durch die Verortung des Verbunds an der Universität Duisburg-Essen auch in die Praxis der ersten Phase der Lehrerbildung eingebunden werden, sodass durch die Verschränkung von Theorie und Praxis sowohl Studierende als auch BiSS-Verbundlehrkräfte die Ansätze für ihr Professionswissen nutzbar machen können.

Welche Ergebnisse liegen vor?

Auf der Grundlage von sprachlichen Produkten sowie Befragungen der Schülerinnen und Schüler und der Lehrkräfte zu den eingesetzten Unterrichtskonzepten und -materialien (z. B. Lese- und Schreibstrategien, Methoden zur Sprachbildung, Checklisten) kann festgehalten werden: Das beschriebene Konzept, das der

sprachbildenden Arbeit in den Verbundschulen zugrunde liegt, fördert die Professionalisierung der Lehrkräfte sowie die Schul- und Unterrichtsentwicklung und trägt zur Verbesserung der Schülerleistungen bei.

Die Lehrkräfte konnten durch das Projekt kontinuierlich, systematisch und schulpraxisorientiert begleitet werden und in regelmäßigen Abständen ihre Bedarfe angeben. Dabei hat sich bewährt, dass zu jedem Thema auf die im Projekt definierte Vorgehensweise (vgl. die fünf oben beschriebenen Phasen) zurückgegriffen wurde.

Im Laufe des Projekts wurde außerdem deutlich, dass für eine erfolgreiche Schulbegleitung Strukturen geschaffen werden müssen, die den Lehrkräften die Möglichkeit zur Entwicklung und Erprobung von sprachbildenden Materialien für den Fachunterricht geben. Dazu wurden folgende *strukturelle Veränderungen* vorgenommen:

- An allen Schulen wurden jahrgangsgebundene Teamstrukturen eingerichtet, durch die das Professionswissen der Lehrkräfte multipliziert werden konnte.
- An einigen Schulen haben Lehrkräfte eine BiSS-Sprechstunde eingerichtet.
- Die Arbeit im Verbund wurde in regelmäßigen Abständen gemeinsam mit der Schulleitung, den Lehrkräften und der Verbundkoordinatorin besprochen. Es wurden auch individuelle Bedarfe der Schulen erhoben, um die Weiterarbeit im Rahmen von BiSS auf die Bedarfe der Schule hin auszurichten. Hierbei wurde auf Elemente des Instruments SWOT-Analyse zurückgegriffen.
- Die Ergebnisse aus der Verbundarbeit wurden von den Lehrkräften in Schulgremien (Fachkonferenzen, Lehrerkonferenzen) vorgestellt.
- Für Nebenfächer wie Biologie, mit nur einer Unterrichtsstunde in der Woche, wurde das Stundendeputat auf zwei Stunden in der

Woche erhöht, um die Umsetzung sprachbildender Konzepte effektiv zu ermöglichen.

Für diese strukturellen und inhaltlichen Veränderungen ist die Unterstützung der Schulleitungen von tragender Bedeutung. Ohne diese sind systemische Schul- und Unterrichtsveränderungen nicht möglich. Mit den systemischen Veränderungen ging eine höhere Bereitschaft der Lehrkräfte einher. Dieser Zusammenhang deutet sich auch in den selbstreflexiven formativen Bewertungen der Lehrkräfte an. Diese Befunde weisen darauf hin, dass sprachbildende systemische Veränderungen auch Einfluss auf den Unterricht und damit auch auf die Schülerleistungen haben können.

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Die Arbeitsschritte und die daraus resultierenden Ergebnisse zeigen vor allem, dass Schulen eine *systematische und praxisorientierte Begleitung* brauchen. Als besonders wertvoll bewerten die Lehrkräfte diese Begleitung immer dann, wenn in regelmäßigen Abständen ihre und die Bedarfe der entsprechenden Schule eruiert werden und in die wissenschaftliche Begleitung einfließen. So kann über ein systematisiertes Eruiierungskonzept, das die Bedarfe der Lehrkräfte wie auch der Schulleitungen abfragt und den Entwicklungsprozess der Schule berücksichtigt, eine an der Unterrichtspraxis orientierte wissenschaftliche Begleitung im Sinne eines Theorie-Praxis-Projekts ermöglicht werden. Es zeigt sich, dass eine solche individuelle Begleitung eine mögliche Gelingensbedingung darstellt, die Kontinuität und Langfristigkeit bedarf.

Die systematische Begleitung ermöglicht es, *schulübergreifende Netzwerke* zu bilden, wodurch zum einen die in der eigenen Schule funktionierenden Strukturen auf andere Schulen übertragen, zum anderen die eigenen Strukturen im Sinne einer sprachbildenden Schul- und

Unterrichtsentwicklung weiter ausgebaut werden können. So kann die in dem BiSS-Verbund entwickelte Struktur als eine auch auf andere Schulen übertragbare Struktur angesehen werden. Mit dieser kann in einer systematischen und schulpraxisorientierten Begleitung an einem sprachbildenden Fachunterricht gearbeitet werden.

Durch die Anbindung an die Universität Duisburg-Essen konnten die sprachbildenden Ansätze auch in der ersten Phase der *Lehrerbildung* mit Studierenden diskutiert und im Rahmen von ProDaZ-Kooperationsseminaren in den Praxisphasen in Schulen erprobt werden. Somit konnten beispielsweise Unterrichtsmaterialien zur Schreibförderung im Geschichtsunterricht oder Textsammlungen zur Förderung der Leseflüssigkeit im Biologieunterricht von Studierenden in den Schulen erprobt und das fachliche Wissen um diese Ansätze im Rahmen ihrer Forschungsprojekte in die Schulen hineingetragen werden. Die Rückmeldungen – sowohl von den Studierenden als auch von den betreuenden Schulen – verdeutlichen, dass Ansätze zur Sprachbildung auch in der zweiten Phase sowie in der Fortbildung der Lehrkräfte als durchgängige Konzepte systematisch berücksichtigt werden sollten.



Verwendete Literatur

Becker-Mrotzek, M.; Schramm, K.; Thürmann, E. & Vollmer, H. J. (2013). *Sprache im Fach – Sprachlichkeit und fachliches Lernen*. Münster: Waxmann.

Beese, M. & Roll, H. (2015). Textsorten im Fach – Zur Förderung von Literalität im Sachfach in Schule und Lehrerbildung. In C. Benholz, M. Frank & E. Gürsoy (Hrsg.), *Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern. Konzepte für Lehrerbildung und Unterricht. Beiträge zu Sprachbildung und Mehrsprachigkeit aus dem Modellprojekt ProDaZ* (S. 51–72). Stuttgart: Fillibach bei Klett.

Benholz, C.; Frank, M. & Gürsoy, E. (2015). *Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern. Konzepte für Lehrerbildung und Unterricht. Beiträge zu Sprachbil-*

dung und Mehrsprachigkeit aus dem Modellprojekt ProDaZ. Stuttgart: Fillibach bei Klett.

Gürsoy, E. & Roll, H. (2018). Schreiben und Mehrsprachlichkeit. Zur funktionalen und koordinierten Förderung einer mehrsprachigen Literalität. In W. Griebhaber, H. Roll, S. Schmölzer-Eibinger & K. Schramm (Hrsg.), *Schreiben in der Zweitsprache Deutsch. Ein Handbuch* (S. 350–364). Berlin: De Gruyter.

Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2017). Fortbildungen für Lehrkräfte wirksam gestalten – Erfolgsversprechende Wege und Konzepte aus Sicht der empirischen Bildungsforschung. *Bildung und Erziehung*, 70 (4), 379–399.



Weiterlesen

Altun, T. & Günther, K. (2018). Die Debatte um die Hinrichtung Ludwigs XVI. im Nationalkonvent. Gründe erkennen und formulieren: Eine sprachliche und fachliche Herausforderung im Geschichtsunterricht. *Geschichte lernen*, 182, 16–22.

Altun, T. & Günther, K. (im Druck). „Das habe ich noch nie vorher versucht, also bin ich völlig sicher, dass ich es schaffe“: Inklusiver Geschichtsunterricht. In K. Cantone-Altıntaş, E. Gürsoy, & H. Roll (Hrsg.), *Sprachliche Vielfalt in der inklusiven Schule. Evaluationen und Gelingensbedingungen*. Münster: Waxmann.

Altun, T. & Günther, K. (im Druck). Schreiben im Geschichtsunterricht der Sekundarstufe I unter Berücksichtigung der Bedingungen der Migrationsgesellschaft. In E. Blumberg, C. Niederhaus, & A. Mischendahl (Hrsg.), *Sprachbildend Lernen und Lehren im, vor und nach dem Sachunterricht*. Stuttgart: Kohlhammer.

Çakır-Dikkaya, Y.; Altun, T.; Günther, K. & Lipowski, E. (Hrsg.). (2017). *DaZ für den Fachunterricht der Sekundarstufe I. Gesellschaftswissenschaften Klasse 5–10. Materialien, Tipps, Hilfen und Methoden*. Berlin: Cornelsen.

Pertzel, E. & Schütte, A. U. (2016). *Schreiben in der Biologie, Geschichte und Mathematik (Klasse 5/6). Schriftlichkeit im sprachsensiblen Fachunterricht. QUA-LiS NRW*. Münster: Waxmann.



CC BY NC 4.0 International Tülay Altun

Integration von Seiteneinsteigerinnen und -einsteigern in die Sekundarstufe II – ein Entwicklungsprojekt zur Erst- und Anschlussförderung im Berufskolleg

Katrin Günther

Projektleitung

Prof. Dr. Constanze
Niederhaus

Prof. Dr. Heike Roll

Projektmitarbeit

Beate Frenzel (Koordinatorin
01.04.2014–
31.07.2017)

Dr. Katrin Günther
(Koordinatorin ab
01.08.2015)

Orte

Dortmund, Düsseldorf

Laufzeit

01.01.2014–31.01.2020

Kürzel

NW_SEK_9

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

Der Verbund „Integration von Seiteneinsteigerinnen und Seiteneinsteigern in die Sekundarstufe II – ein Entwicklungsprojekt zur Erst- und Anschlussförderung im Berufskolleg“ umfasste 12 Berufskollegs in der Region zwischen Dortmund und Düsseldorf und war angesiedelt am Institut für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache (DaZ/DaF) der Universität Duisburg-Essen. Ziel der Verbundarbeit war es, Konzepte und Methoden zu entwickeln, die Lehrkräfte im Unterricht der Erst- und Anschlussförderung einsetzen können, um so Schülerinnen und Schüler in der Erstförderung und beim Wechsel in die weiterführenden Bildungsgänge zu unterstützen. Dabei wurde insbesondere den Fragen nachgegangen, welche Besonderheiten das Unterrichten neu zugewanderter Schülerinnen

und Schüler aufweist und welche besonderen Herausforderungen es an die Lehrkräfte und ihre Ausbildung stellt.

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Ein Teil der Projektarbeit zielte auf die Professionalisierung der Lehrkräfte ab. Auf der Grundlage einer Befragung, die zu Beginn der Projektarbeit die Bedarfe der Verbundlehrkräfte für das Unterrichten neu zugewanderter Lernender in der Erst- und Anschlussförderung ermittelte, wurden Workshopangebote erstellt, welche sich eng an den Bedarfen der Lehrkräfte orientierten und an wissenschaftliche Theorien, Erkenntnisse und Daten anknüpften (z. B. zur Förderung der Lese- und Schreibfähigkeiten, zu Hör- und Sprechfertigkeiten oder zu den kontrastiven Strukturen Deutsch-Kurdisch-Arabisch). In der ersten Projektphase zielten die Workshops insbesondere auf die Erstförderung ab. Basierend darauf entwickelten die Lehrkräfte Materialien und Unterrichtseinheiten, welche über eine gemeinsame Moodle-Plattform allen am Projekt beteiligten Lehrkräften zugänglich gemacht wurden.

Da sich die Bedarfe im Laufe der Projektarbeit vermehrt auf die Anschlussförderung ausrichteten, entwickelten die Verbundleitung und die Verbundkoordination eine Workshopeinheit zur Sensibilisierung der Fachlehrkräfte und erprobten diese an verschiedenen Verbundschulen.

Erst- und Anschlussförderung

Die *Erstförderung* stellt das Unterrichten neu zugewanderter Schülerinnen und Schüler in Internationalen Förderklassen (IFK) bzw. Sprachlernklassen in den Mittelpunkt. Sie dient neben dem Unterricht in bestimmten Fächern vor allem auch der Aneignung der deutschen Sprache.

Unter *Anschlussförderung* wird hier das Unterrichten im Regelunterricht im Sinne eines sprachbildenden Fachunterrichts verstanden.



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Dieses stellte in der Regel den Auftakt für eine individuelle Begleitung der Schulen dar, durch die die Lehrkräfte bedarfs- und themenorientierten Input erhielten.

Im Rahmen der individuellen Schulbegleitung wurden Konzepte zur sprachlichen Unterstützung neu zugewanderter Lernender, insbesondere während der Anschlussförderung der beruflichen Bildung, erarbeitet. Die Konzeptansätze griffen auf für die berufliche Bildung relevante Teilbereiche zurück, wie die *Textrezeption* (z. B. die Kenntnis von Textsorten und Wissen zur Förderung der Lesekompetenz) und die *Textproduktion* (z. B. die Kenntnis bestimmter sprachlicher Handlungen und Wissen zur Förderung der Schreibkompetenz) oder das Verstehen und Verwenden von *Fachwortschatz* (vgl. z. B. Havkic et al., 2018). Bei der individuellen Konzepterstellung wurden bereits bestehende didaktische Ansätze berücksichtigt.

Für die Sprachbildung im Unterricht wurden forschungsbasierte Sprachbildungsmodelle wie das *Scaffolding* oder die *Genredidaktik* genutzt.

Auf Grundlage dieser Modelle entwickelten und erprobten die Lehrkräfte eigene Unterrichtsvorhaben.

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

Über das Institut DaZ/DaF und das daran angesiedelte Projekt „ProDaZ“ konnte die Anbindung an forschungsbasierte Sprachbildungskonzepte und an Theorie-Praxis-Projekte hergestellt werden. Insbesondere das ProDaZ-Online-Kompetenzzentrum unterstützte die Lehrkräfte und machte Produkte aus der BiSS-Verbundarbeit bekannt, wie z. B. die im Verbund entstandenen Broschüren.

Für die Workshops zur Professionalisierung der Lehrkräfte konnten durch die Zusammenarbeit der Verbundkoordination und der Verbundleitung wissenschaftliche Erkenntnisse praxisnah nutzbar gemacht werden, indem sie auf schulische Kontexte übertragen wurden. Auf dieser Grundlage wurde die Workshopeinheit zur Sensibilisierung von Fachlehrkräften entwickelt.

Durch die Anbindung an die Universität Duisburg-Essen konnten die Ansätze der Verbundarbeit für die erste Phase der Lehrerbildung nutzbar gemacht werden. Durch die enge Verzahnung von Theorie und Praxis konnten sowohl die Studierenden als auch die beteiligten Lehrkräfte von der Projektarbeit z. B. dadurch profitieren, dass die Ergebnisse aus der Verbundarbeit in die Seminararbeit eingebracht und diskutiert wurden. Umgekehrt konnten die Anregungen aus der Auseinandersetzung mit den Studierenden an die Lehrkräfte hergetragen werden. Insbesondere der Austausch im Rahmen von Praxisphasen erschien in diesem Zusammenhang nutzbringend (zur Bedeutung der Praxisphasen vgl. z. B. Mavruk, Pitton & Roll, 2016). Ausgehend von den Ergebnissen aus der Verbundarbeit wurde außerdem eine Interviewstudie durchgeführt, die Erkenntnisse über das Unterrichten neu zugewanderter Lernender aus der Perspektive der Lehrkräfte ermöglichte (vgl. Frenzel et al., 2016).

Aus der Zusammenarbeit mit Verbundlehrkräften entstanden zudem zwei Broschüren (vgl. Frenzel et al., 2017; Günther et al. 2020). Die

erste stellt unter Berücksichtigung linguistischer und spracherwerbstheoretischer Ansätze am Beispiel von authentischen Lerntexten praxisnah dar, welche sprachlichen Fertigkeiten die Schülerinnen und Schüler schon erlangt haben. Die zweite Broschüre schließt thematisch an die erste an und nimmt Herausforderungen in der Anschlussförderung in den Blick. Die Broschüren sollen Lehrkräfte dabei unterstützen, die sprachlichen Kenntnisse ihrer Schülerinnen und Schüler beim Übergang bzw. in den weiterführenden Bildungsgängen besser einschätzen zu können.

Welche Ergebnisse liegen vor?

Da der Verbund nicht extern evaluiert wurde, beziehen sich die folgenden Ergebnisse auf Beobachtungen und Befragungen aus der Arbeit mit den Verbundlehrkräften.

Zur Entwicklung von Unterricht, der die Bedarfe neu zugewanderter Lernender berücksichtigt, benötigen Lehrkräfte eine systematische Professionalisierung. Im Rahmen der Verbundarbeit wurden auf der Basis der Bedarfe, die die Lehrkräfte bei einer ersten Erhebung nannten, Inputeinheiten konzipiert und durchgeführt. Dabei beinhaltete die Abfrage sowohl vorgegebene Themen als auch die Möglichkeit, sich darüber hinaus zu äußern. So sollte sichergestellt werden, dass unterschiedliche Facetten von Professionalisierungswissen Berücksichtigung finden. Die Rückmeldungen zu den Workshops, die durch die Verbundleitung, die Verbundkoordination oder durch externe Moderatorinnen oder Moderatoren durchgeführt wurden, waren immer dann besonders positiv, wenn der theoretische Input an konkrete Umsetzungsmöglichkeiten oder Beispiele aus dem schulischen Alltag angebunden war. Dabei ging es weniger um eine direkte Übernahme der Beispiele für den eigenen Unterricht, sondern vielmehr um eine Modellbildung, die eine Adaption und Anpassung für die eigenen unterrichtlichen Bedarfe ermöglichte.



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Die Arbeit an den einzelnen Schulen zeigte, dass oft schon vor Beginn der Begleitung verschiedene Einzelmaßnahmen erarbeitet wurden. Allerdings wurden diese für die Beschulung neu zugewanderter Lernender nicht immer nutzbar gemacht. Die bereits vorhandenen Maßnahmen sollten daher über eine Bestandsaufnahme systematisiert und weiterentwickelt werden, um so die Bedarfe für weitere Maßnahmen auszumachen und passende Unterstützungsmöglichkeiten zu entwickeln. Welche Maßnahmen passend sind, hängt jedoch davon ab, welche Ressourcen der Schule zur Verfügung stehen, welche Kompetenzen die Lehrkräfte haben und welche Bedarfe bei den Lernenden ausgemacht werden können. Insbesondere das Berufskolleg stellt ein sehr heterogenes System dar, was bei der Konzeptentwicklung berücksichtigt werden muss.

Ein wesentliches Element für Schulentwicklung ist die Unterstützung der Schulleitung, da diese Bedingungen schaffen kann, die für die Konzept- und/oder Unterrichtsentwicklung notwendig sind. In den individuell begleiteten Schulen waren es die Schulleitungen, die die Arbeit durch gemeinsame Planung unterstützten und Teamstrukturen stärkten. Auch die Wertschätzung der Lehrkräfte spielte eine wichtige Rolle. Zudem wirken sich Methoden und Materialien dann positiv im Sinne einer Unterrichtsentwicklung aus, wenn sie wissenschaftlich-fundiertes Professionalisierungswissen berücksichtigen.

Die Projektarbeit ergab, dass die Lehrkräfte der weiterführenden Bildungsgänge besonderes Engagement bei der sprachbildenden Entwicklung des Fachunterrichts zeigten, wenn sie sich vorab mit den Anforderungen der Fachtexte und Aufgaben auseinandersetzten. Um den Handlungsspielraum der Fachlehrkräfte zu erhöhen, sollte diese Sensibilisierung mit einer Professionalisierung verknüpft werden. Wenn sich Lehrkräfte z. B. mit der Förderung von Textkompetenz und dem Einsatz von Lese-

strategien beschäftigen und somit wissen, dass diese in drei Phasen (vgl. hierzu z. B. Schmölzer-Eibinger, 2008) eingesetzt werden können, dann ermöglicht ihnen das einen systematischen Umgang mit Lesestrategien in der Unterrichtsplanung und -interaktion. Über eine solche Herangehensweise kann eine Auswahl von Lesestrategien im Hinblick auf die Anforderungen des jeweiligen Fachs erfolgen. Ähnliches gilt für den Umgang mit den Grundfertigkeiten *Sprechen*, *Hören* und *Schreiben*. Es kann angenommen werden, dass ein systematischer, konzeptgebundener Einsatz von Methoden zu besseren Unterrichtsergebnissen führen kann.

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Die Ergebnisse aus dem Projekt verdeutlichen, dass eine individuelle und langfristig angelegte Schulbegleitung wichtig ist, um dem heterogenen System des Berufskollegs insbesondere im Hinblick auf Konzepte für die Anschlussförderung gerecht zu werden. Die hohe Bedeutung dieser individuellen Schulbegleitung zeigte sich im Rahmen der Projektarbeit auch in den Nachfragen zum Transfer in andere Berufskollegs außerhalb des Verbunds.

Die Verbundarbeit macht deutlich, dass die Lehrkräfte direkt an ihrem Arbeitsort unterstützt werden sollten, da sie oftmals mit vielen Aufgaben gleichzeitig betraut sind und ihnen wenig Zeit für Ortswechsel bleibt. Vor Ort können sie zudem bei der Ausbildung von Teamstrukturen besser gestärkt werden. Außerdem stellt die individuelle Schulbegleitung eine Voraussetzung für die Netzworkebildung mit anderen Schulen dar. Wenn ein eigenes System und ein internes Netzwerk bestehen, dann können die Erfahrungen aus der eigenen Schule besser geteilt und Ideen aus anderen Schulen angepasst und integriert werden. Es reicht nicht aus, fertige Konzepte und Materialien in eine Schule zu übertragen; diese müssen an die individuellen Bedingungen der Schule angepasst

und somit weiterentwickelt werden. Ebenso bedeutsam ist eine langfristige Begleitung der Lehrkräfte bei der Entwicklung von sprachförderlichen Materialien für ihren Unterricht.

Im Hinblick auf die Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften ist eine enge Verknüpfung der universitären Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer und den Erfahrungen aus der Verbundarbeit wichtig. So kann frühzeitig eine enge Verzahnung von Theorie und Praxis und dadurch eine höhere Akzeptanz mit den Inhalten universitärer Lehre hergestellt werden. Die Erfahrungen zeigen zudem, dass Studierende, welche Seminare mit einer sprachsensiblen Ausrichtung besuchten, ihr Wissen mit in die Schulen brachten. So fanden sich immer wieder Studierende als neue Kolleginnen und Kollegen an den BiSS-Verbundschulen wieder. Dort arbeiteten sie häufig in den BiSS-Teams mit und brachten eine Expertise ein, die für die Schul- und Unterrichtsentwicklung nutzbar gemacht werden konnte.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass Schulentwicklung gelingen kann, wenn die Schulen langfristig begleitet werden – vor allem da die entwickelten Maßnahmen häufig erst nach längerer Zeit greifen. Die Projektarbeit zeigt zudem, dass eine grundständige Ausbildung von Berufskolleg-Lehrkräften im Bereich Mehrsprachigkeit und DaZ bereits während der ersten Phase der Lehrkräftebildung erforderlich ist.



Verwendete Literatur

Frenzel, B.; Günther, K.; Knauff, M.; Lüttgens, P.; Runskat, T. & Schipper, S. (2017). *Was bringen Schülerinnen und Schüler am Übergang von der Erst- in die Anschlussförderung mit? Eine Handreichung von Lehrerinnen und Lehrern für Lehrerinnen und Lehrer*. Verfügbar unter: https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/biss_broschüre_08_17.pdf [21.03.2021].

Frenzel, B.; Niederhaus, C.; Peschel, C. & Rother, A. (2016). „In unserer Schule sind alle im Grunde ins kalte Wasser gesprungen und alle sind nach ‘ner Weile belohnt worden durch große Erfolge“. Interviews mit Lehrerinnen und Lehrern zu den Besonderheiten des Unterrichtens neu zugewanderter Schülerinnen und Schüler. In C. Benholz, M. Frank, & C. Niederhaus (Hrsg.), *Neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler – eine Gruppe mit besonderen Potentialen. Beiträge aus Forschung und Praxis* (171–196). Münster: Waxmann.

Günther, K.; Knauff, M.; Niederhaus, C. & Runskat, T. (2020). *Was leisten neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler im Fachunterricht?* Verfügbar unter: https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/biss_bk_broschuere_2020.pdf [21.03.2021].

Havkic, A.; Dohmann, O.; Domenech, M. & Niederhaus, C. (2018). Anforderungen und Ressourcen: Fachunterricht in der sogenannten Regelklasse berufsbildender Schulen aus der Perspektive neu zugewanderter Schülerinnen und Schüler. In N. von Dewitz, H. Terhart & M. Massumi (Hrsg.), *Neuzuwanderung und Bildung: Eine interdisziplinäre Perspektive auf Übergänge in das deutsche Bildungssystem* (174–194). Weinheim: Beltz Juventa.

Mavruk, G.; Pitton, A. & Roll, H. (2016). Praxisphasen bereiten angehende Lehrkräfte auf migrationsbedingte Heterogenität in Schulen vor. Dokumentation der Fachtagung am 1. Juli 2016 in Gelsenkirchen. *Schule NRW. Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung*, 12–15.

Schmölzer-Eibinger, Sabine (2008). Ein 3-Phasen-Modell zur Förderung der Textkompetenz. *Fremdsprache Deutsch*, 39, 28–33.



Weiterlesen

Benholz, C.; Frank, M. & Gürsoy, E. (Hrsg.). (2015). *Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern. Konzepte für Lehrerbildung und Unterricht. Beiträge zu Sprachbildung und Mehrsprachigkeit aus dem Modellprojekt ProDaZ*. Stuttgart: Fillibach bei Klett.

Benholz, C.; Frank, M. & Niederhaus, C. (Hrsg.). (2016). *Neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler – eine Gruppe mit besonderen Potentialen. Beiträge aus Forschung und Praxis*. Münster: Waxmann.



CC BY SA 4.0 International Katrin Günther

Förderung von integrativem und strategieorientiertem Lese- und Rechtschreiblernen auf der Basis morphologischer Bewusstheit

Tabea Becker | Corinna Peschel | Bernhard Piel

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

Ziel des länderübergreifenden Verbundprojekts war die Entwicklung und Erprobung von aufeinander abgestimmten Diagnose-, Förder- und Übungsmaterialien zur Förderung der Rechtschreibfähigkeiten in der frühen Sekundarstufe I. Der Fokus lag dabei auf dem morphologischen Prinzip.

Dieses Ziel sollte durch eine enge Verzahnung von Wissenschaft und Praxis darüber erreicht werden, dass die Wissenschaft das Material auf Grundlage von Rückmeldungen aus der Praxis entwickelte. Das Projekt verstand sich daher weder als reines Praxisprojekt noch als klassische Evaluation. Vielmehr lag der Anspruch darin, einen *kooperativen Entwicklungsprozess* zu beschreiben, der fachwissenschaftliche und fachdidaktische Aspekte in stetigem Austausch mit Anforderungen und Erfahrungen der Unterrichtspraxis bringt.

Zudem konnte geprüft werden, inwiefern sich diese Art des Entwicklungsprozesses grundsätzlich als Möglichkeit der Materialerstellung eignet und übertragbar auf andere Lernbereiche ist.

Ausgangspunkt der Materialentwicklung bildete die Erkenntnis, dass durch die Bewusstmachung und die Einsicht in orthografische Funktionsweisen und Prinzipien, auf denen das deutsche Rechtsschreibsystem aufbaut, Schülerinnen und Schüler nicht nur explizites Wis-

sen über die Systematik der Rechtschreibung erlangen, sondern sich auch Strategien und Prozeduren erschließen, mittels derer Rechtschreibprobleme gelöst werden können (vgl. z. B. Wahl, Rautenberg & Helms, 2017).

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Zentral für dieses Projekt war der oben genannte kooperative Entwicklungsprozess. Hierdurch sollten die spezifischen Potenziale der Akteure (Schul- und Fachleitungen, Lehrkräfte, aber auch die Schülerinnen und Schüler selbst) an den Partnerschulen genutzt werden, um Folgendes zu erreichen (vgl. Wright, 2008; Hochuli Freund, 2016):

- eine hohe fachliche und methodische Materialqualität
- eine optimierte Passung an die Systembedingungen von Schule
- eine verbesserte Bereitschaft zur Mitarbeit im Projektprozess
- langfristig eine erhöhte Implementationsbereitschaft

In einem mehrstufigen induktiv-deduktiven Prozess arbeiteten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zentrale Strategien zur Erschließung des orthografischen Systems heraus und entwickelten entsprechende Diagnose- und Fördermaterialien, die daraufhin auf Grundlage von Rückmeldungen aus der Praxis für die Systembedingungen der Schulen adaptiert wurden. Kernelement der (formativen) Evaluation waren Fragebögen sowie auf vorher festgelegten

Projektleitung

Prof. Dr. Tabea Becker
PD Dr. Corinna Peschel

Projektmitarbeit

Bernhard Piel

Orte

Hannover, Wuppertal

Laufzeit

01.08.2014–31.07.2019

Kürzel

NI_SEK_5

Kriterien gestützte Feedbackrunden (genaues Vorgehen vgl. „Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?“).

Ergänzend hierzu erfolgte auch eine empirische Überprüfung der Diagnosematerialien (vgl. Becker & Busche, 2020). Dabei wurden exemplarisch ein Pseudoworttest und ein Strategiewissenstest überprüft, und zwar sowohl im Hinblick auf Normalverteilungen und Faktorladungen der Items als auch auf Korrelationen mit den Ergebnissen der *Hamburger Schreibprobe*.

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

Grundlegend für das Projekt war die Zusammenarbeit des Deutschen Seminars an der

Leibniz Universität Hannover, des Instituts für Bildungsforschung der Bergischen Universität Wuppertal und der Verbundschulen in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen.

Zunächst nahmen die am Projekt beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine Bestandsaufnahme vor. Hierzu wurden fachwissenschaftliche Grundlagen im Bereich Orthografie (vgl. z. B. Bredel & Reißig, 2011) gesichtet und für die Projektschulen im Rahmen von Fortbildungen (z. B. „Grundlagen der Rechtschreibdiagnostik“) aufbereitet. Die Bestandsaufnahme im Schulsystem umfasste u. a. die *systematische Analyse und Bewertung bisheriger Praxis*, die *Klärung von Umsetzungsbedingungen* und eine *Analyse der Potenziale der Beteiligten*. Vor diesem Hintergrund wurden gemeinsam mit den Schulen Ziele für die Ma-

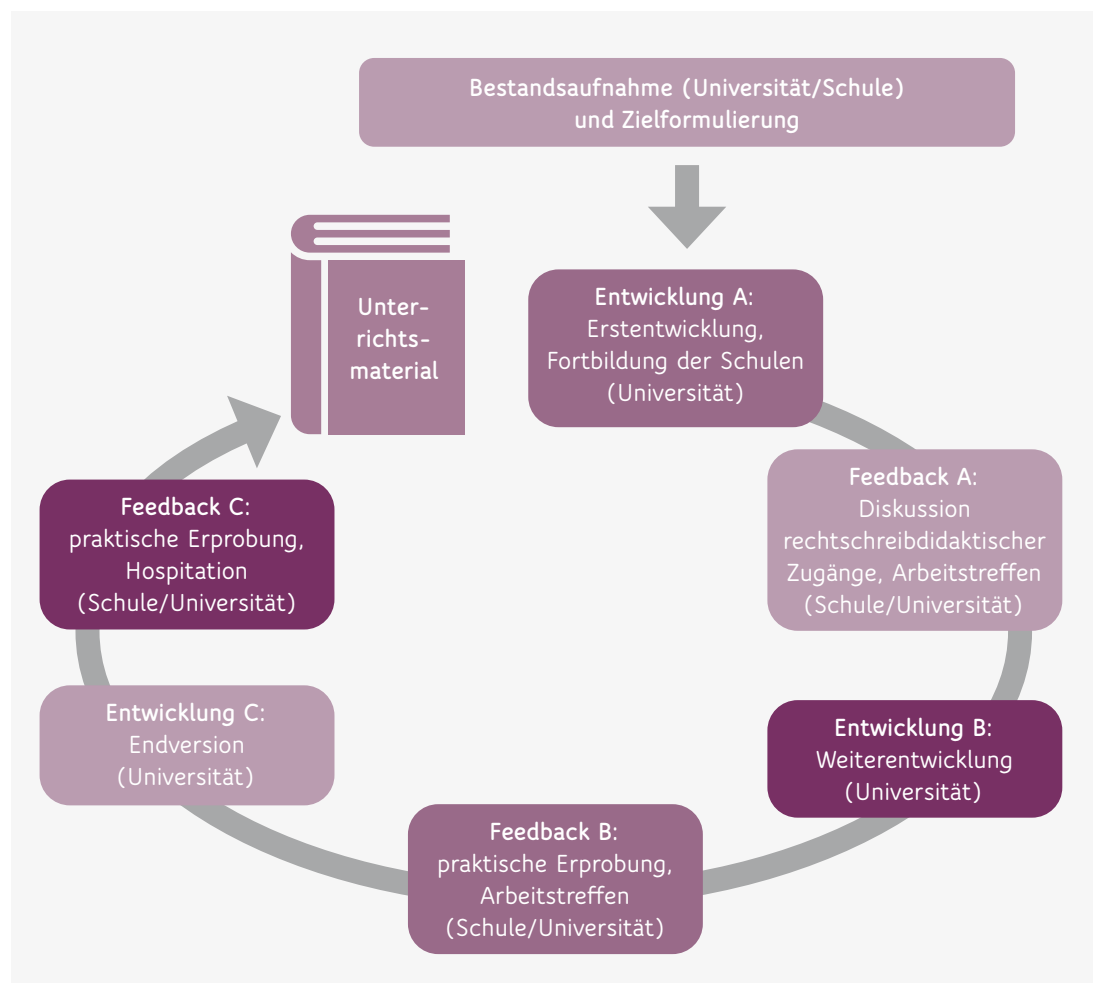


Abb. 1: Kooperativer Entwicklungsprozess

terialentwicklung formuliert und diesen Zielen entsprechende Betaversionen der Materialien erarbeitet (*Entwicklung A: Erstentwicklung*).

Im Rahmen der Entwicklungsphasen wurden programminterne Feedbackeinheiten durchgeführt (vgl. Beywl & Schepp-Winter, 2000). Das Feedback der Schulen zu den Betaversionen erfolgte zunächst unter Einbezug festgelegter Kriterien im Rahmen von Arbeitssitzungen (*Feedback A*). Diese Hinweise flossen in eine erste Überarbeitung der Materialien ein (*Entwicklung B/Weiterentwicklung*), die die teilnehmenden Schulen dann wiederum praktisch erprobten. Das Feedback der Schulen hierzu erfolgte auch hier wieder unter Einbeziehung vorher festgelegter Kriterien (*Feedback B*) und über flankierende Fragebögen. Die erneute Weiterentwicklung der Materialien (*Entwicklung C*) unter Einbeziehung der so erhobenen Entwicklungshinweise mündete schließlich in einer Endversion der Unterrichtsmaterialien (vgl. Abb. 1).

Welche Ergebnisse liegen vor?

Ergebnisse des Projekts sind in erster Linie die Materialien zu Rechtschreibdiagnose, -unterricht und -förderung (vgl. Becker et al., in Vorbereitung), für deren Erstellung der kooperative Entwicklungsprozess zwischen Universität und Schulen genutzt wurde. Sie erfüllen die im Rahmen des Projekts entwickelten Kriterien und Anforderungen.

Das *Diagnosematerial*, bestehend aus vier verschiedenen Formaten (Diagnosediktat, Pseudowortdiktat, Strategieabfrage und Selbstüberprüfung) mit jeweils mehreren Varianten, ermöglicht nicht nur eine sehr zeit- und arbeitsökonomische Handhabung, es bietet auch eine direkte Ableitung von Förderimplikationen.

Zur *Förderung* stehen für einzelne Strategiebereiche dann jeweils passende erklärende Materialien (Strategieplakate) sowie verschiedene

Übungsvarianten bereit. Zusätzlich wird mithilfe einer steigenden Komplexität der Aufgaben die Heterogenität der Schülerschaft berücksichtigt.

Das *Übungsmaterial* besteht aus einer begrenzten Zahl an Aufgabentypen, die in den verschiedenen Strategiebereichen jeweils wiederkehren. Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler haben somit eine gewisse Auswahl, andererseits müssen nicht permanent neue Formate eingeübt werden. Die Aufgaben beziehen sich auf Wort-, Satz- und Textebene und vermeiden auf diese Weise ein außerhalb des spezifischen Wortmaterials anwendungsloses Üben. Flankierend zu diesen systematischen und im Schwerpunkt eher deduktiv funktionierenden Übungen gibt es zu den Strategiebereichen auch induktive Aufgaben, die etwa den Einstieg in einen Strategiebereich bzw. das Ansetzen am (in der 5. Klasse oft sehr diversen) Vorwissen der Schülerinnen und Schüler ermöglichen können. Für die Lehrpersonen gibt es zu diesen Übungen gestaffelte didaktische Hinweise.

Im Vergleich zu bestehenden Materialien liegt der Vorteil zum einen in einem einheitlichen Kennzeichnungssystem von Diagnose- und Fördermaterialien. Zum anderen ermöglicht das umfängliche und Varianten umfassende Material nicht nur ein differenziertes, sondern auch ein nachhaltiges und eigenaktives Arbeiten. Die *empirische Überprüfung* der Materialien erbrachte signifikante Korrelationen mit standardisierten Rechtschreibtests, womit auch eine gewisse Güte der Formate nachgewiesen ist (vgl. Becker & Busche, 2020).

Als weiteres Ergebnis des Projekts können *Erkenntnisse aus dem Entwicklungsprozess* selbst genannt werden. Zunächst konnten bei der Bestandsaufnahme des Systems Schule eine Vielzahl restriktiver Faktoren für die Entwicklung erhoben werden, wie z. B. die knappen Zeitressourcen für die Durchführung und Auswertung von Diagnostik, fehlende räumliche



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Voraussetzungen für offene Arbeitsformen oder das Stundenkontingent für die Umsetzung des Konzepts vor dem Hintergrund anderer verbindlicher Lehrplanvorgaben. Immer wieder wurden aber auch förderliche Faktoren wie z. B. zusätzliche thematisch spezifisch zu füllende Förder- und Lernzeiten (v. a. für die sprachlichen Basiskompetenzen) genannt, die sich positiv auf die Umsetzungsmöglichkeiten der Rechtschreibförderung auswirken.

Das Feedback aus den Schulen floss im direkten Austausch mit den Universitäten in den Entwicklungsprozess ein. Bezogen auf die mit der kooperativen Materialentwicklung verbundenen Ziele lässt sich damit Folgendes festhalten: Durch die Analyse der Umsetzungsbedingungen im Rahmen der Bestandsaufnahme, die gemeinsamen Zielformulierungen und die mehrfachen Möglichkeiten der Nachsteuerung der Schulen ist davon auszugehen, dass eine weitgehende *Passung* des Konzepts an die *Systembedingungen* ermöglicht werden konnte. Die frühe Einbindung der Schulen in den

Entwicklungsprozess hat sich positiv auf die *Motivation* zur Mitarbeit ausgewirkt und wurde von den Lehrkräften als Wertschätzung ihrer Professionalität wahrgenommen. Dies kann an der durchgehenden Bereitschaft der Lehrkräfte festgemacht werden, sich über Feedback produktiv in den Entwicklungsprozess einzubringen. Es ist zukünftig davon auszugehen, dass die genannten Faktoren zu einer erhöhten Bereitschaft für eine nachhaltige *Implementation* in das Gesamtsystem der jeweiligen Schulen führen werden, wie in einzelnen Fällen bereits passiert.

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Resultat des Projekts sind neben den umfangreichen Diagnose- und Fördermaterialien auch Erkenntnisse über den Entwicklungsprozess an sich, die einen Transfer auf weitere Schulen und eine Übertragung auf andere Lernbereiche und -gegenstände ermöglichen:

- Wie gewinnbringend die Lehrkräfte in den Entwicklungsprozess eingebunden werden können, hängt stark davon ab, in welchem Umfang sie schon praktische Erfahrungen in dem Bereich gemacht haben und welches theoretische Vorwissen vorliegt. Zumindest Letzteres kann durch Fortbildungen ausgeglichen werden. Eine Herausforderung auf konzeptioneller Ebene ergibt sich aus dem vielfältigen Feedback, das sorgfältig im Hinblick auf seine sachlogische Richtigkeit und Vermittelbarkeit geprüft wurde. Für eine zukünftige noch effizientere Einbindung der spezifischen Potenziale der Lehrkräfte wäre es sicherlich hilfreich, diese aufgrund der bisherigen Erfahrungen noch genauer zu umreißen, um sie möglichst zielgerichtet erheben zu können.
- Die mehrfachen Feedbackschleifen sowie die daraus abgeleitete mehrfache Überarbeitung der Materialien bedeuten einen arbeitsintensiven und langfristigen Prozess bis zum fertigen einsatzfähigen Gesamtkonzept. Die

Motivation der beteiligten Schulen über diesen Zeitraum aufrecht zu erhalten, stellt hohe Anforderungen an die Projektbetreuung.

- Über die systematische und umfangreiche Einbindung der Schulen werden auch restriktive Systemfaktoren deutlich, die bei der Entwicklung berücksichtigt werden müssen. Das Potenzial der Fachwissenschaft könnte gerade in der fachlich fundierten Komplexitätsreduktion im Hinblick auf die vorliegenden Systembedingungen liegen, die eine langfristige Übernahme von Konzepten begünstigen würde.

Die hier beschriebene kooperative Materialentwicklung stellt demnach ein Verfahren dar, das als beispielhaft für die konstruktive Zusammenarbeit von Wissenschaft/Universität und Praxis/Schule gesehen werden kann. Sie bildet eine wichtige Ergänzung zu Interventionsstudien, indem sie Gelingensbedingungen und förderliche wie hemmende Faktoren herausarbeitet. Die Wahrscheinlichkeit positiver Evaluationsergebnisse von Praxiskonzepten könnte durch einen solchen vorgeschalteten kooperativen Entwicklungsprozess deutlich erhöht werden.

Weitere Schulen haben bereits großes Interesse signalisiert. Insbesondere Videotutorials, die zur Vermittlung der wichtigsten Inhalte erstellt wurden, werden sowohl von am Projekt teilnehmenden als auch weiteren Lehrkräften als sehr positiv wahrgenommen. Die im Rahmen dieses Verfahrens gemachten Erfahrungen lassen sich darüber hinaus ohne Zweifel gewinnbringend auch auf andere Entwicklungen von Materialien und Instrumenten übertragen, und zwar nicht nur im Bereich der Deutschdidaktik (z. B. in Bezug auf Materialien für den Grammatikunterricht), sondern auch im Bereich anderer Fächer. Für die Verbreitung der im konkreten Projekt erarbeiteten Konzepte und Materialien wären Wege der Dissemination und Publikation wichtig.



Verwendete Literatur

- Becker, T. & Busche, N. (2020). Rechtschreibdiagnose in der Sek I: Zwischen Standardisierung, Validität und Praktikabilität. In I. Rautenberg (Hrsg.), *Evidenzbasierte Forschung zum Schriftspracherwerb* (S. 146–174). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Becker, T.; Peschel, C.; Piel, B. & Busche, N. (in Vorbereitung). *Rechtschreibung strategienorientiert: Diagnose- und Fördermaterialien*. Herausgegeben vom Kultusministerium Niedersachsen und dem Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Beywl, W. & Schepp-Winter, E. (2000). *Zielgeführte Evaluation von Programmen – ein Leitfaden*. Berlin: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Bredel, U. & Reißig, T. (2011). *Weiterführender Orthographieerwerb*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hochuli Freund, U. (2016). *Theoriebasierte, kooperative Entwicklung von diagnostischen Instrumenten für die Praxis*. Hamburg: 6. Tagung Soziale Diagnostik.
- Wahl, S.; Rautenberg, I. & Helms, S. (2017). Evaluation einer Didaktik zur satzinternen Großschreibung. *Didaktik Deutsch*, 22 (42), 32–52.
- Wright, M. (2008). Partizipative Qualitätsentwicklung und New Public Health. In H. v. Unger & M. Wright (Hrsg.), *„An der Schnittstelle von Wissenschaft und Praxis“: Dokumentation einer Tagung zu partizipativer Forschung in Public Health* (S. 21–29). Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB).



Weiterlesen

- Becker, T. & Peschel, C. (2017). Rechtschreibdiagnose im Regelunterricht. In K. Siekmann, I. Corvacho del Toro & R. Hoffmann-Erz (Hrsg.), *Schriftsprachliche Kompetenzen in Theorie und Praxis. Festschrift für Günther Thomé* (S. 177–188). Tübingen: Stauffenburg.



CC BY NC 4.0 International

Tabea Becker |
Corinna Peschel |
Bernhard Piel

Etappenübergreifend



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Alltagsintegrierte Sprachbildung und -förderung in Kita und Grundschule – Qualitätssicherung durch Coaching

Diemut Kucharz | Julia Brauer

In diesem Beitrag wird die Arbeit der wissenschaftlichen Begleitung von vier Verbünden beschrieben: die Verbünde *Ulm – Sprachbildung in Kindertageseinrichtungen, Sprachbildung in Grundschulen der Stadt Ulm* und die *Waiblinger Verbünde zur Alltagsintegrierten Sprachbildung und -förderung in Kita und Grundschule*. Diese Verbünde arbeiteten mit vergleichbaren Zielsetzungen im Programm „Bildung durch Sprache und Schrift“ (BiSS) und wurden von derselben Wissenschaftlerin begleitet. Der Schwerpunkt ihrer Arbeit lag für den Elementarbereich auf der Alltagsintegrierten Sprachbildung (Modul E1) und für die Grundschule auf der alltags- und fachsprachlichen Bildung (Modul P1).

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

Ziel des Projekts war es, den Verbünden ein Verständnis dafür zu vermitteln, dass Sprachbildung und -förderung ein durchgängiges Prinzip und die Aufgabe jeder pädagogischen Fach- und Lehrkraft sein sollte. Durch die wissenschaftliche Begleitung sollte außerdem eine gute sprachförderliche Qualität in den Kitas und Grundschulen gesichert werden. Zu diesem Zweck tauschten sich zum einen die Verbundkoordinatorinnen miteinander aus und berieten sich wechselseitig. Zum anderen wurde neben Fortbildungen zu einschlägigen Themen vor allem ein regelmäßiges Coaching der Fach- und Lehrkräfte in den beteiligten Kitas und Grundschulen der Verbünde angeboten. Der Fokus dieses Beitrags liegt auf dem zugrun-

deliegenden Coachingkonzept und den damit gesammelten Erfahrungen.

Coaching

Beim *Coaching* handelt es sich um eine Situation zwischen Beratung und Supervision, die in der Regel dialogisch und auf Augenhöhe durchgeführt wird (vgl. Wegener, Loebbert & Fritze, 2016). Es handelt sich um eine absichtsvoll herbeigeführte Beziehung, deren Qualität durch Freiwilligkeit, gegenseitige Akzeptanz, Vertrauen und Diskretion zwischen den beteiligten Personen bestimmt ist (vgl. Rauen, 2003).

Neues Wissen, das z. B. in Fortbildungen zur Sprachförderung vermittelt wird, kann oftmals nur unzureichend in die pädagogische Praxis übertragen werden. Deshalb sollten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Rahmen des Projekts Erfahrungen in der Anwendung des neuen Wissens im alltäglichen Handeln machen können und zu spezifischen Reflexionsphasen (vgl. Schnebel, 2007) angeleitet werden, damit das erworbene Wissen zu neuen oder veränderten Praktiken im pädagogischen Alltag werden kann. Die Coachinnen knüpften dazu an die Erfahrungen und Fragen der Teilnehmenden an und leiteten sie zur Reflexion und Optimierung der eigenen Sprachförderung in einer konkreten Situation an (vgl. Kucharz, Mackowiak & Beckerle, 2015).

Projektleitung

Prof. Dr. Diemut Kucharz

Projektmitarbeit

Yükselen Kemer

Julia Brauer

Orte

Ulm

Waiblingen

Laufzeit

01.02.2014–31.12.2019

Kürzel

BW_ELEM_4

BW_ELEM_7

BW_PRIM_3

BW_PRIM_6

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Bei der hier vorgestellten wissenschaftlichen Begleitforschung handelt es sich um eine *formative Evaluation*, die über den gesamten Projektverlauf kontinuierlich durchgeführt wurde. Die Stichprobe setzte sich aus den Fach- und Lehrkräften der beteiligten Kitas und Grundschulen zusammen. In den Grundschulen wurden in der Regel die beiden Lehrkräfte, die an BiSS beteiligt waren, über die Laufzeit hinweg etwa drei bis vier Mal gecoacht. Aus den Kitas wurde das gesamte Team einbezogen, sodass immer wieder andere Fachkräfte gecoacht wurden; jede Fachkraft erhielt aber mindestens zweimal eine solche Beratung. In der Regel legten die Kitaleitungen oder die Ansprechperson für Sprachförderung fest, wer gecoacht wurde.

Das Coaching selbst umfasste drei Schritte: *Vorbereitung*, *Hospitation* und *Reflexion mit Beratung*. Zur *Vorbereitung* erhielt die Fach- und Lehrkraft einen Bogen, in den sie ihre konkreten Ziele für die Sprachfördersituation notieren sollte (z. B. ein bestimmtes Kind bei der Bilderbuchbetrachtung zum Sprechen anregen oder in einer Gesprächssituation Modellierungstechniken einsetzen). Den Bogen händigte sie der Coachin aus. Die Coachin, die über professionelle Expertise in Sprachförderung verfügt, *hospitierte* daraufhin während des Kitavormittags oder des Unterrichts für einen Zeitraum von 30 bis 45 Minuten und protokollierte möglichst wörtlich diejenigen Äußerungen der Kinder und Erwachsenen, die für das Ziel der Beratung relevant waren. Im Anschluss überarbeitete und fokussierte sie die eigenen Notizen, um angemessene Beratungsschwerpunkte festzulegen. Für die *Reflexion mit Beratung* schilderte zunächst die Fach- oder Lehrkraft ihre Eindrücke von der beobachteten Situation unter der Frage, wie und wo es ihr gelungen war, ihr Ziel umzusetzen und wo nicht. Außerdem

wurde sie gebeten, ihre Stärken im Bereich „Sprachbildung und -förderung“ zu benennen. Die Coachin ergänzte im Anschluss daran die von ihr beobachteten Stärken und gab eine Rückmeldung, in welchen Situationen sie das vereinbarte Ziel beobachten konnte und in welchen nicht, obwohl es sinnvoll gewesen wäre. Dazu las sie aus ihren mitprotokollierten Gesprächen passende Sequenzen vor. Im anschließenden Austausch darüber wurden dann die „nächsten Schritte“ für die Fach- und Lehrkraft vereinbart. Diese wurden in einem Bogen notiert und dienten als Anregung für die weitere sprachförderliche Arbeit der Fach- bzw. Lehrkraft sowie als Ausgangspunkt für das nächste Coaching (vgl. Kucharz, Mackowiak & Beckerle, 2015).

Beispiel: Sprachförderung in der Kita

Die Fachkraft (Fk) möchte gerne das Modellieren in einem Rollenspiel mit Esra, 4 Jahre alt und Deutsch als Zweitsprache, anwenden.

Fk: Schau mal Esra, was ich habe

Esra: Tis

Fk: ja einen Tisch

Esra: und Stühle

Fk: und hier habe ich noch einen Stuhl

Esra (nimmt die Stühle): wowow

(...)

Esra: hier ist des Swester

Fk: die Schwester und die Mama

Esra: mal, ihre Essen drin, ihre Teller

Fk: nein, die lassen wir hier drin (schließt das Fach)

In dem Sequenzausschnitt (vgl. „Beispiel: Sprachförderung in der Kita“) zeigt die Fachkraft Formen von Modellierungen, indem sie die Äußerungen des Kindes aufgreift, implizit korrigiert und erweitert: Auf „Tis“ antwortet die Fachkraft „ja einen Tisch“, auf „und Stühle“



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

antwortet sie „und hier habe ich noch einen Stuhl“ und auf „hier ist des Swester“ entgegnet die Fachkraft „die Schwester und die Mama“. Die Äußerung des Kindes am Ende der Passage, „ihre Essen drin, ihre Teller“, greift sie dagegen nicht auf, um sie korrigierend zu erweitern. Diese Beobachtungen werden der Fachkraft in der anschließenden Beratung von der Coachin zurückgespielt und sie kann darüber reflektieren, z. B. woran sie gedacht hat, als das Kind „ihre Essen, ihre Teller“ gesagt hat oder an welchen Stellen sie die Modellierung ganz bewusst und wo eher intuitiv eingesetzt hat. Dann wird darüber gesprochen, welches die nächsten Schritte für die Fachkraft sind und worauf sie in der Spracharbeit mit Kindern den nächsten Schwerpunkt legen möchte. Sie könnte z. B. das Modellieren mit korrekтивem Feedback weiter im Blick behalten oder künftig mehr Stimulierungsimpulse geben wie z. B. das Stellen offener Fragen.

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

Da das Coaching direkt in der Praxis stattfindet, die Coachin ein Teil der wissenschaftlichen Begleitung und die gecoachte Person eine pädagogische Fachkraft oder Grundschullehrkraft ist, ist der Transfer in die Praxis und die Zusammenarbeit unmittelbar. Die Coachin war Teil der wissenschaftlichen Begleitung und gab die Rückmeldungen der Fach- und Lehrkräfte über ihre Erfahrungen im Coaching an die Verbundkoordinatorinnen weiter, um ggf. spezifische Fortbildungen o. Ä. anzuregen. Darüber hinaus wurden immer wieder Professionelle vor Ort (z. B. mit einzelnen Stunden für BiSS abgeordnete Lehrerinnen, Fachberaterinnen, Verbundkoordinatorinnen oder zusätzliche Fachkräfte aus Sprach-Kitas) in das Coaching mit eingebunden, um ihre Expertise weiterzugeben.

Welche Ergebnisse liegen vor?

Mit Blick auf das im Projekt umgesetzte Coachingkonzept liegen keine „harten Daten“, sondern Erfahrungen, Beobachtungsprotokolle und Eindrücke der gecoachten Personen und der Coachinnen vor.

Die gecoachten Fach- und Lehrkräfte berichteten, dass sie häufig vor dem ersten Coaching etwas ängstlich und unsicher waren, dann aber die wertschätzende Atmosphäre genossen und die Rückmeldungen in der Beratung gut in die weitere sprachförderliche Arbeit mit den Kindern einbringen konnten. Sie berichteten übereinstimmend, dass sie durch das Coaching sehr viel bewusster ihren Alltag mit den Kindern sprachsensibel gestalteten. Die Coachinnen selbst bemühten sich, offene und vertrauensvolle Gesprächssituationen zu schaffen, was überall spätestens beim zweiten Termin gelang.

In den Schulen waren die Bedenken der Lehrkräfte bezüglich der Hospitationen teilweise so groß, dass bereits vor dem ersten Coaching Gespräche stattfanden, bei der sich Lehrkraft und Coachin kennenlernten. Auch fiel es den Lehrkräften oft schwer, konkrete Sprachlehr-

strategien zu benennen, die beim Coaching im Fokus stehen sollten. Deshalb wurde bei diesem Gespräch zusammen konkretisiert, zu welchem Bereich (eingesetzte Sprachlehrstrategie und/oder Schülerin bzw. Schüler, auf die besonders geachtet werden sollte) die Lehrkraft nach der Hospitation eine Rückmeldung erhalten möchte. Die gewünschten Beobachtungsschwerpunkte wurden dann gemeinsam schriftlich festgehalten. Im Zuge der Hospitation wurde dann die Umsetzung der ausgewählten Strategie in den Blickpunkt genommen und im Anschluss thematisiert.

Durch die Hospitationen und anschließenden Besprechungen konnten die Coachinnen sehr gut an die je individuellen Bedarfe der einzelnen Fach- und Lehrkräfte anknüpfen. Fortschritte konnten damit von der Coachin und der gecoachten Person gemeinsam festgestellt werden. Bei fast allen Fach- und Lehrkräften, die mindestens zweimal gecoacht wurden, zeigte sich eine deutlich fokussiertere Wahrnehmung ihrer Sprachförderarbeit. Sie lernten, ihre Sprachlehrstrategien gezielter einzusetzen, über ihre Arbeit konkreter zu reflektieren und die Verknüpfungen zwischen Fortbildung und Praxis zu verbalisieren. Zum Beispiel erkannten



Bild: stock.adobe.com/oksix

sie deutlicher, ob sie tatsächlich *offene Fragen* gestellt hatten und konnten in Folge darauf bewusster achten. Sie bemerkten selbst, wo sie unvollständige Sätze bildeten, oder es gelang ihnen, implizites korrektives Feedback passend einzusetzen.

Den Coachinnen fiel anhand der Beratungs- und Hospitationsprotokolle auf, dass Fach- und Lehrkräfte sich vor allem mit einem gezielten Einsatz von Modellierungsstrategien schwer-teten, sodass dazu zusätzliche Fortbildungen angeboten wurden, gemeinsam für Fach- und Lehrkräfte.

Das Ziel der Verbünde, dass die Fach- und Lehrkräfte sprachförderliches und -sensible Arbeiten als grundlegend ansehen, gelang bei den gecoachten Pädagoginnen und Pädago-gen überwiegend. Der Transfer in das gesamte Team gelang in den Kitas weitgehend, in den Grundschulen allerdings gestaltete sich dieser Prozess als schwierig. Nur wenige Lehrkräfte waren bereit, an einem solchen Coaching teil-zunehmen.

Für eine nachhaltige Qualitätsverbesserung der Sprachbildung und -förderung wirkte darüber hinaus die große personelle Fluktuation hinder-lich, insbesondere in den Kitas.

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Das Thema „Sprachbildung und -förderung“ stellt eine zentrale Herausforderung für das gesamte Kollegium einer Schule oder einer Kita dar. Ziel muss es sein, dass alle Lehrenden und pädagogischen Fachkräfte für das Thema sensibilisiert werden und ihren Unterricht bzw. ihre Arbeit mit den Kindern sprachförderlich gestalten.

Die konsequente Umsetzung sprachfördernder Bildungsangebote ist im Kita- oder Unter-richtsalltag jedoch oftmals schwierig. Fach-

oder Lehrkräfte sind sich teilweise unsicher, ob ihre Arbeit genügend (bildungs-)sprachförder-liche Merkmale und Möglichkeiten aufweist. Durch gegenseitige Hospitationen und Beratung kann jede pädagogische Fach- oder Lehr-kraft Unterstützung bekommen und ihrerseits Kolleginnen und Kollegen coachen. Eine Ver-ständigung über relevante Qualitätsmaßstäbe, wie sie in Fortbildungen thematisiert werden oder wie sie im Rahmen von BiSS erfolgt sind, stellt dabei die Voraussetzung dar. Die Ge-fahr des Konzepts einer Alltagsintegrierten Sprachbildung und -förderung besteht darin, dass man sich im Alltagsgeschäft zu wenig darauf konzentriert bzw. fokussiert und vieles in Vergessenheit gerät. Ließe sich dagegen ein solches System von individuellem Coaching und kollegialer Beratung auch nach BiSS fortführen, könnte ein wichtiger Beitrag zur nachhalti-gen Qualitätssicherung von Alltagsintegrierter Sprachbildung und -förderung geleistet werden.



Verwendete Literatur

Kucharz, D.; Mackowiak, K. & Beckerle, C. (2015). *Alltagsintegrierte Sprachförderung. Ein Konzept zur Weiterqualifizierung in Kita und Grundschule*. Wein-heim und Basel: Beltz.

Rauen, C. (2003). *Coaching*. Göttingen: Hogrefe.

Schnebel, S. (2007). *Professionell beraten. Bera-tungskompetenz in der Schule*. Weinheim und Basel: Beltz.

Wegener, R.; Loebbert, M. & Fritze, A. (2016). *Coa-ching-Praxisfelder. Forschung und Praxis im Dialog*. Wiesbaden: Springer.



Weiterlesen

Kucharz, D.; Mackowiak, K. & Beckerle, C. (2015). *Alltagsintegrierte Sprachförderung. Ein Konzept zur Weiterqualifizierung in Kita und Grundschule*. Wein-heim und Basel: Beltz.



CC BY NC 4.0 International Diemut Kucharz | Julia Brauer

Sprachsensibler Fachunterricht in den Grundschulen und den Sekundarstufenschulen der Stadt Bottrop unter Berücksichtigung des Übergangs

Tülay Altun | Claudia Handt

Projektleitung

Prof. Dr. Katja Cantone-Altıntaş

Dr. Erkan Gürsoy

Projektmitarbeit

Dr. Tülay Altun
Claudia Handt

Orte

Bottrop

Laufzeit

01.05.2014–31.01.2020

Kürzel

NW_PRIM_10
NW_SEK_12

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

Die Projekte „Sprachsensibler Fachunterricht in den Grundschulen der Stadt Bottrop“ und „Sprachsensibler Fachunterricht in den Sekundarstufenschulen der Stadt Bottrop“ bestanden aus insgesamt drei Grund- und sieben Sekundarstufenschulen. Sie waren im Institut für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache an der Fakultät für Geisteswissenschaften der Universität Duisburg-Essen und dem Bildungsbüro Bottrop angesiedelt. Die Zusammenarbeit der beiden Projekte ermöglichte es, Fragen zur Sprachbildung im Mathematik- und Deutschunterricht der Grundschule und in den MINT-Fächern der Sekundarstufenschulen unter Berücksichtigung der Kompetenzentwicklung im Übergang von der Grundschule zur Sekundarstufe I in den Blick zu nehmen. Im Mittelpunkt der Arbeit stand die Verbesserung der Schreib- und Lesekompetenzen der Schülerinnen und Schüler und die Vermittlung einer gezielten Verwendung der Fach- und Bildungssprache bei mündlichen und schriftlichen sprachlichen Handlungen.

Beide Projekte verfolgten das Ziel, forschungsbasierte Sprachbildungsansätze für die jeweiligen Bildungsetappen zu entwickeln, zu erproben und zu evaluieren und in schulinterne Lehr- und Arbeitspläne zu implementieren. Damit sollte die Professionalisierung der Lehrkräfte und die damit verbundene Schul- und Unterrichtsentwicklung gefördert werden.

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Der Schwerpunkt der Arbeit lag zunächst auf der Professionalisierung der Lehrkräfte. Im Rahmen von bildungsetappenübergreifenden Veranstaltungen wurden zentrale Inhalte zur Sprachbildung im Fachunterricht erarbeitet. Da alle teilnehmenden Schulen in Bottrop angesiedelt waren, wurden die Veranstaltungen im Rotationsprinzip organisiert. Auf diese Weise fand ein kontinuierlicher informeller Austausch zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen statt. Dies war von Bedeutung, da ein Großteil der Schülerinnen und Schüler nach der vierten Klasse auf die weiterführenden Schulen wechselte. Die Treffen dienten zudem als Austauschforum für die Lehrkräfte, die hier strukturelle, methodische, inhaltliche und sprachliche Besonderheiten der Bildungsetappen und der Fächer thematisieren konnten. Es wurden z. B. der bildungsübergreifende Austausch zur Erschließung von Textaufgaben im Mathematikunterricht der Primar- und Sekundarstufe sowie die sprachlichen Strukturen und Erschließungsstrategien beim Lesen und Lösen von Textaufgaben in den jeweiligen Bildungsetappen besprochen (vgl. Pertzel & Schütte, 2016).

Für die inhaltliche Arbeit hat sich der methodische Prozess *Inputveranstaltungen mit Reflexions- und Austauschtreffen* bewährt. Hier wurden wiederkehrende sprachliche Handlungen thematisiert und in Ansätzen analysiert,

die sowohl vertikal (Grundschule – Sekundarstufe I) als auch horizontal (in den verschiedenen Fächern) inhalts- und fachspezifische sprachliche Mittel einforderten. Ausgehend von dem Kernanliegen – die Lese- und Schreibkompetenz der Schülerinnen und Schüler zu fördern – entwickelten die Lehrkräfte unter Berücksichtigung der Prozesshaftigkeit des Lesens und Schreibens im Fachunterricht (vgl. Schmölzer-Eibinger & Thürmann, 2015). Didaktische Ansätze, wie die Vermittlung von Lese- und Schreibstrategien (vgl. Phillipp, 2016; Rosebrock & Nix, 2014) und Konzepte wie das *Scaffolding* wurden ebenfalls einbezogen. Aus einem Zyklus von *Entwicklung*, *Erprobung*, *Evaluation* und *Weiterentwicklung*, der Einbindung von Fachkonferenzen und Lehrerkollegien und der Implementation evaluierter Tools (z. B. *Lese-tandem*) resultierte die weitere Projektarbeit. Zudem gewannen die individuelle Beratung und Begleitung einzelner Schulen immer mehr an Bedeutung (vgl. Abb. 1).

Die Auswertung der unterrichtlichen Aktivitäten erfolgte formativ durch die Analyse von Schülerprodukten (Prä- und Postmessung) und Befragungen der Schülerinnen und Schüler und Lehrkräfte (Feedbackbögen). Die in den Evaluationsmaßnahmen (u. a. auch „BiSS-EOS“) gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse wurden u. a. in Seminaren in der ersten Phase der Lehrerbildung diskutiert und waren impulsgebend für die studentischen Forschungsprojekte in den verschiedenen Praxisphasen.

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

Grundlage für die Projektarbeit waren verschiedene wissenschaftliche Ansätze (v. a. aus dem Projekt „ProDaZ“), welche am Institut für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache der Universität Duisburg-Essen entwickelt und evaluiert wurden. Die Verschränkung von Theorie und Praxis soll am Beispiel der Förderung der Lesekompetenz in den Verbundschulen erläu-

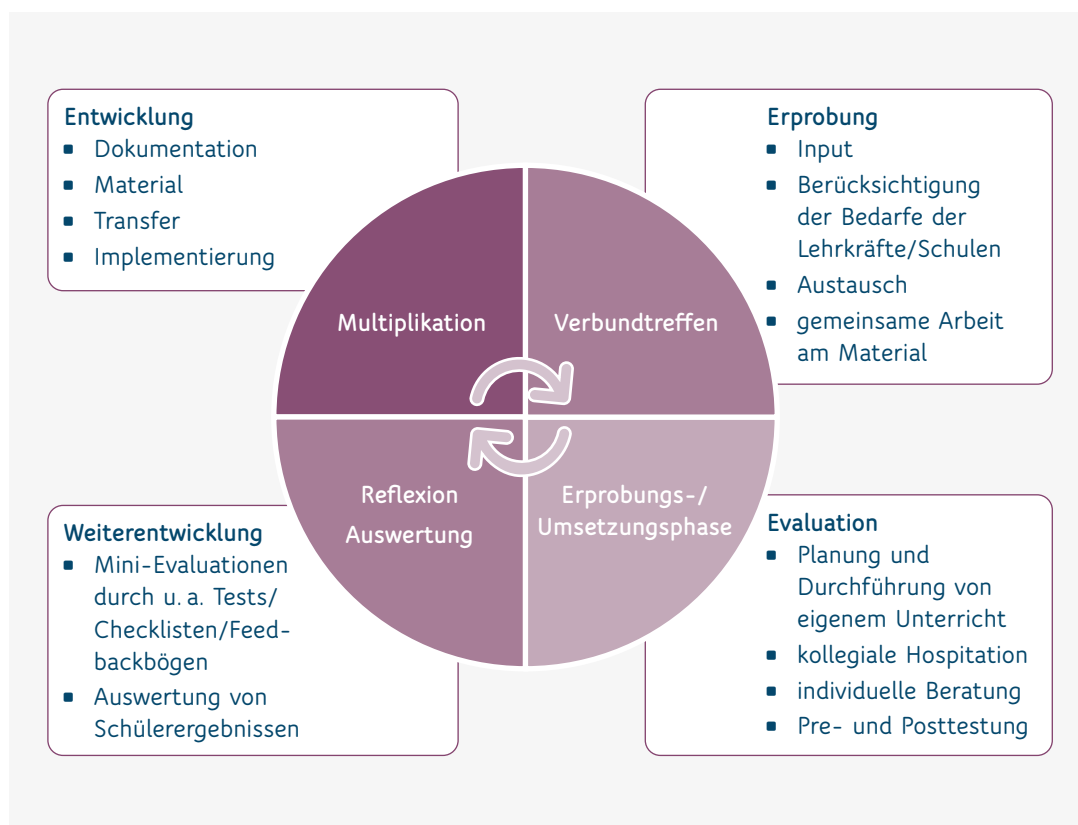


Abb. 1: Arbeitszyklus Verbundarbeit

tert werden: Hier wurde erprobt, mit welchen wissenschaftlich basierten Instrumenten Schülerinnen und Schüler von einer allgemeinen Lesekompetenz (in der Grundschule) zu einer fachlichen Lesekompetenz (in der Sekundarstufe I) gelangen können. Dazu wurde mithilfe von Lautleseprotokollen die *Leseflüssigkeit* exemplarisch in den Projektklassen erfasst und ausgewertet. Es zeigte sich, dass sowohl in den vierten Klassen (Grundschule) als auch in vielen fünften und sechsten Klassen (Gesamtschule, Hauptschule, Realschule, Gymnasium) die basale Lesekompetenz (Wörter-pro-Minute-Wert unter 100) nicht ausreichend entwickelt war.

Aktuelle kognitionstheoretische Ansätze beschreiben das Lesen als einen kognitiven Kons-

truktionsprozess, der das sinnentnehmende Verstehen von Texten zum Ziel hat. Innerhalb dieses Prozesses benötigen Schülerinnen und Schüler verschiedene leserelevante Kompetenzen, die ineinanderwirken. Die basale Fertigkeit *Leseflüssigkeit* bildet dabei die Grundlage für verstehendes Lesen (vgl. Rosebrock & Nix, 2014), ohne die der Erwerb und die Verwendung von Lesestrategien nicht möglich ist. Vor dem Hintergrund dieser theoretischen Erkenntnisse wurde im Sinne einer systematischen Leseförderung das Tool *Lesetandem* (nach Rosebrock & Nix, 2014) in den Klassen eingeführt und ein methodischer Zyklus mit den Schritten *Entwicklung, Erprobung, Evaluation, Weiterentwicklung* berücksichtigt. In beiden Bildungsetappen wurde auf Grundlage der Lix-Wert-Berechnung (*Lesbarkeitsindex*) eine Textsammlung erstellt und ein Flüssigkeitstraining im *Lesetandem* durchgeführt.

Leseflüssigkeit, Lesetandem, Lesbarkeitsindex

Leseflüssigkeit wird in der Leseforschung als ein Bereich der Lesekompetenz verstanden. Dabei bezieht sich das Leseverstehen auf die Prozessebene des Lesens, die sich quasi auf das mühelose und routinierte Lesen von Texten bezieht. Ausreichende Leseflüssigkeit meint somit das genaue und automatisierte Dekodieren von Texten auf Wort- und Satzebene (vgl. Rosebrock & Nix, 2014).

Das *Lesetandem* ermöglicht eine Leseübung in Partnerarbeit, bei der eine der Partnerinnen oder einer der Partner die Sportler-, der oder die andere die Trainerrolle übernimmt. Gemeinsam lesen sie einen Text im Chor halblaut vor. Die Trainerin/der Trainer führt im Leseprozess ihren/seinen Finger zur Orientierung in der Zeile mit und unterstützt ihre Tandempartnerin/seinen Tandempartner beim Lesen (vgl. Rosebrock & Nix, 2014).

Der *Lesbarkeitsindex* ist eine mathematische Formel, mit der die Wort- und Satzlänge in Texten berechnet wird, um so entsprechend der Alterszuschreibung die Verständlichkeit von Texten zu messen (vgl. Rosebrock & Nix, 2014).

In den Schulen der Sekundarstufe I wurde anschließend die Förderung der fachlichen Lesekompetenz fokussiert. Dazu wurde eine weitere Textsammlung mit Fachtexten erstellt. Alle Texte wurden in drei Differenzierungsstufen kategorisiert, in denen der Originaltext, der meistens einem im Fachunterricht verwendeten Schulbuch entstammte, die höchste Niveaustufe darstellte. Durch das Tool *Lesetandem* konnten die Schülerinnen und Schüler auf die im Fachunterricht eingesetzten Texte in einer vorgeschalteten Fördereinheit inhaltlich vorbereitet werden.

Im Anschluss an das Leseflüssigkeitstraining wurden auf der Grundlage von Sprachbildungsansätzen, die im Rahmen des Projekts „ProDaZ“ entwickelt und evaluiert wurden, ausgewählte Lesestrategien in die Projektarbeit eingeführt.

Welche Ergebnisse liegen vor?

Zur Förderung der Lesekompetenzen der Schülerinnen und Schüler wurde das Tool *Lesetandem* an allen teilnehmenden Schulen

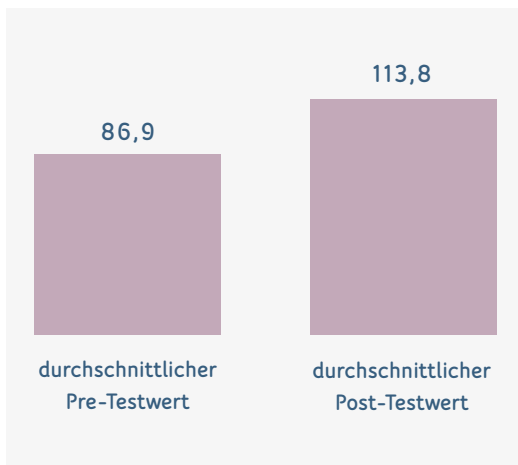


Abb. 2: Durchschnittswerte Klasse 4 (Wert der Wörter pro Minute)

eingesetzt. Das Training dauerte sechs bis acht Wochen und wurde hauptsächlich mit der Material- und Textsammlung aus den Projekten durchgeführt. In den Grundschulen wurde das *Lesetandem* in den Klassen zwei bis vier und in den Schulen der Sekundarstufe I in den Jahrgängen fünf bis acht durchgeführt. In allen Lerngruppen konnte durch den Einsatz des *Lesetandems* eine Verbesserung der allgemeinen Lesekompetenz festgestellt werden (vgl. Abb. 2).

Die Auswertungen der Feedbackbögen, mit denen die Schülerinnen und Schüler und Lehrkräfte befragt wurden, zeigen, dass sich das Training positiv auf die Lesemotivation auswirkt. Die Schülerinnen und Schüler gaben an, dass sich ihre Leseleistung durch das Training verbessert hat. Die Lehrkräfte bewerteten die Methode ebenfalls positiv und stellten eine Verbesserung der Leseleistung ihrer Schülerinnen und Schüler fest.

In der Auseinandersetzung mit Texten zur Förderung der Leseflüssigkeit wurden Kriterienraster für die Auswahl von literarischen und fachlichen Texten erstellt, mit denen ein Leseflüssigkeitstraining in der Grundschule bzw. in der Sekundarstufe I durchgeführt werden kann. Ebenso sind umfangreiche Textsammlungen (literarische Texte, Sach- und

Fachtexte) entstanden, die den Schulen in Form eines Materialordners zur Verfügung gestellt werden.

In beiden Bildungsetappen ermöglichte das Tool *Lesetandem* einen gelungenen Übergang zum Lesestrategietraining, welches zuvor in den Grundschulen ohne eine fachliche Anbindung im Deutschunterricht stattfand und in den Schulen der Sekundarstufe I auf das Erschließen von Fachtexten hin ausgerichtet war. Die Rückmeldungen der Lehrkräfte weisen darauf hin, dass sowohl in der Primarstufe als auch in der Sekundarstufe I die Anwendung von Lesestrategien (überfachlich und fachlich) zu einer Verbesserung des sinnentnehmenden Lesens führen kann. Die Einführung von Lesestrategien im Grundschulunterricht benötigt jedoch ein kleinschrittig sequenziertes und strukturiertes Vorgehen. Vor allem die anspruchsvolle Beschäftigung mit metakognitiven Strategien erfordert von den Schülerinnen und Schülern ein hohes Maß an Reflexionsfähigkeit.

Zudem erfordern das Einführen und Trainieren der Strategien viel Zeit und ausreichend Anlässe. In einigen Lerngruppen benötigten die Lehrkräfte bis zu 15 Unterrichtsstunden für die Vermittlung einer einzigen Strategie.

Bei der Umsetzung konnten die Lehrkräfte durch Programme wie „Lesen im Leseteam“ (vgl. Munser-Kiefer & Kirschhock, 2018) mit ausgearbeiteten unterrichtlichen Arrangements unterstützt werden. Die Arrangements wurden an den sprachlichen und fachlichen Leistungsstand der jeweiligen Lerngruppe angepasst, indem sie sprachlich modifiziert und differenziert wurden. Hier hat sich gezeigt, dass es sinnvoll ist, die didaktisierten Lesetexte hinsichtlich ihrer sprachlichen Anforderungen zu analysieren und weitere *Scaffolds*, z. B. über Visualisierungen, Erklärungen oder Brückentexte, zur sprachlichen Unterstützung anzubieten.



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

Eine Antwort auf die Frage, wie der Transfer der eingeführten Lesestrategien in den Fachunterricht (z. B. Sachunterricht) der Grundschulen gelingen kann, bleibt aufgrund zeitlicher Ressourcen offen.

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Die Ergebnisse aus der Projektarbeit lassen sich auf verschiedenen Ebenen für die Praxis nutzbar machen. Aus der Erfahrung der langjährigen engen Zusammenarbeit mit den Lehrkräften und den Ergebnissen aus dem Projekt „BiSS-EOS“ (vgl. <https://www.biss-sprachbildung.de/forschung-und-entwicklung/forschungsprojekte-biss/evaluationsprojekte/biss-eos/>) können Gelingensbedingungen für eine sprachensible Unterrichts- und Schulentwicklung abgeleitet und für zukünftige Theorie-Praxis-Projekte nutzbar gemacht werden. Grundschulen und Schulen der Sekundarstufe I sollten durch ein kohärentes Professionalisierungs-, Unterrichts- und Schulentwicklungs-

programm langfristig unterstützt und begleitet werden. Zudem müssen Tools zur sprachlichen Bildung und Leseförderung entwickelt, eingesetzt und implementiert werden. Hierbei ist eine Koordinationsstelle als Schnittstellenfunktion zwischen Theorie und Praxis zur Sicherung der Qualität notwendig.

Damit Förder-Tools wie das *Lesetandem* den Lehrkräften bereitgestellt werden können, ist eine dauerhafte strukturell und inhaltlich koordinierte Zusammenarbeit am Übergang von der Primar- zur Sekundarstufe sinnvoll. Die Tools sollten zudem systemisch angelegt werden, sodass in der Sekundarstufe nahtlos an diese angeknüpft werden kann. Damit dieses gelingen kann, müssen verbindliche Absprachen in Bezug auf die Unterrichtskonzepte am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe getroffen werden.

Des Weiteren müssen die individuellen Bedarfe der Schulen in ihrer inhaltlichen, didaktischen und methodischen Ausrichtung konsequent

einbezogen werden. Die kollegiale Abstimmung und eine Steuerung durch die Schulleitung und/oder durch den Einsatz einer Steuergruppe und Schulgremien wie Fachkonferenzen müssen sichergestellt werden.

Die bereits erprobten und evaluierten Tools (z. B. *Lesetandem*) und die entwickelten Materialien (u. a. Unterrichtsreihen, Checklisten) sollten über Transferaktivitäten anderen Grundschulen und Sekundarstufenschulen zugänglich gemacht werden. Perspektivisch wäre eine fortwährende qualitative Überarbeitung und Modifizierung der konzipierten und zum Teil implementierten Materialien wünschenswert und sinnvoll. Die Ergebnisse aus den Schülerprodukten zeigen, dass die sprachensible Unterrichtsgestaltung zu einer Verbesserung der Lese- und Schreibkompetenz der Schülerinnen und Schüler beiträgt. Bestätigt wird dies durch das Feedback der Schülerinnen und Schüler und der Lehrkräfte zu den einzelnen Tools.

In beiden Bildungsetappen muss eine langfristige Begleitung der Lehrkräfte verfolgt werden, die folgendes beinhalten sollte:

- Unter Berücksichtigung der Perspektiven Fach und Sprache sollten Textsorten identifiziert und analysiert werden, die für die Konzeption von Unterricht relevant sind.
- Die Standortbestimmungen zum fachlichen und sprachlichen Lernstand der Schülerinnen und Schüler sollte gezielt geplant werden.
- Auf Grundlage des Lernstands sollten sprachliche Unterstützungsmaßnahmen für Lese- und Schreibprozesse entwickelt werden.

Insgesamt muss konstatiert werden, dass insbesondere die bildungsetappenübergreifende Schul- und Unterrichtsentwicklung ein intensiver und langwieriger Entwicklungsprozess ist, der eine wissenschaftlichen Begleitung benötigt.



Verwendete Literatur

- Munser-Kiefer, M. & Kirschhock, E.-M. (2018). *Lesen im Leseteam trainieren* (3. Aufl.). Donauwörth: Auer.
- Pertzel, E. & Schütte, A. U. (2016). *Schreiben in der Biologie, Geschichte und Mathematik (Klasse 5/6). Schriftlichkeit im sprachsensiblen Fachunterricht. QUA-LiS NRW*. Münster: Waxmann.
- Philipp, M. (2016). *Grundlagen der effektiven Schreibdidaktik und der systematischen schulischen Schreibförderung* (4. erweiterte Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Rosebrock, C. & Nix, D. (2014). *Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung* (7. überarbeitete und erweiterte Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Schmölzer-Eibinger, S. & Thürmann, E. (2015). *Schreiben als Medium des Lernens. Kompetenzentwicklung durch Schreiben im Fachunterricht*. Münster: Waxmann.



Weiterlesen

- Çakır-Dikkaya, Y.; Altun, T.; Günther, K. & Lipkowski, E. (Hrsg.). (2017). *DaZ für den Fachunterricht der Sekundarstufe I. Gesellschaftswissenschaften Klasse 5-10. Materialien, Tipps, Hilfen und Methoden*. Berlin: Cornelsen.
- Çakır-Dikkaya, Y.; Handt, C.; Lipkowski, E. & Weis, I. (Hrsg.). (2017). *DaZ für den Fachunterricht der Sekundarstufe I. Mathematik Klasse 5-10. Materialien, Tipps, Hilfen und Methoden*. Berlin: Cornelsen.
- Kalinowski, E.; Gronostaj, A.; Schulze, A. & Vock, M. (2017). *Formative Evaluation der Professionalisierung im BiSS-Verbund „Koordiniertes fachliches und sprachliches Lernen im Unterricht in allen Fächern – Ein forschungsbasiertes Entwicklungsprojekt – Verbund Jahrgangsstufen 3 und 4“. Zwischenergebnisse aus dem Projekt BiSS-EOS: Förderung der Bildungssprache Deutsch in der Primarstufe: Evaluation, Optimierung und Standardisierung von Tools im BiSS-Projekt*. Bericht zum internen Gebrauch.
- Rosebrock, C.; Nix, D.; Rieckmann, C. & Gold, A. (2011). *Leseflüssigkeit fördern*. Seelze: Klett Kallmeyer.



Experten für das Lesen – Primarstufe und Sekundarstufe

Gudrun Marci-Boehncke | Tatjana Vogel | Alexandra Flügel | Eva von der Höh | Christiane Bröckling

Projektleitung

Prof. Dr. Gudrun Marci-Boehncke
Christiane Bröckling

Projektmitarbeit

Alexandra Flügel (Koordinatorin ab August 2018)
Eva von der Höh (Koordinatorin)
Corinna Lohmann (ehem. Wulf, bis Februar 2017)
Tatjana Vogel
Anja Warnkross (Koordinatorin bis August 2018)

Orte

Dortmund
Düsseldorf
Gladbeck
Hagen
Iserlohn
Lünen
Marl
Menden
Unna
Werne

Laufzeit

01.02.2014–31.01.2020

Kürzel

NW_PRIM_4
NW_SEK_5

Welches waren die Fragestellungen und Ziele des Projekts?

Digitalität hat die Produktions- und Rezeptionsbedingungen für Texte besonders für die nachwachsende Generation stark verändert. Die Mediatisierung (vgl. Krotz, 2007) bringt auf individuellen, institutionellen und gesamtgesellschaftlichen Ebenen immer wieder neue Kommunikationsmöglichkeiten und -technologien hervor. Kinder und Jugendliche adaptieren diese meist sehr schnell, sind hierbei aber häufig nicht pädagogisch begleitet und daher einerseits Risiken ausgesetzt, andererseits ist die chancenorientierte Nutzung oft immer noch von verantwortungsvoller Begleitung und Förderung abhängig und es entsteht schon im sehr jungen Alter eine digitale Kompetenzkluft. Öffentliche Bildungseinrichtungen müssen darauf reagieren, um Chancengerechtigkeit zu ermöglichen.

Lesen stellt dazu nach wie vor die zentrale Kulturtechnik dar, die beherrscht werden muss. Bei der Förderung von Lesekompetenz ist daher ein um multimediale und konvergente Formen erweiterter Textbegriff (vgl. Kallmeyer et al., 1974, S. 45; vgl. Marci-Boehncke & Rath, 2011, S. 32) grundlegend. Das heutige Lesen erfolgt auf der Basis einer anderen Textstruktur, die wiederum auch ein anderes Navigationsverhalten erfordert (vgl. Wanning, 2015, S. 910): Während bei der Nutzung analoger Medien rezeptive und produktive Prozesse getrennt voneinander verlaufen, können diese bei digitalen Texten nahezu zeitgleich ablaufen und in unterschiedlicher Medialität – auditiv, schrifttextlich, (bewegt-)bildlich.

Die Fähigkeit, digital zu lesen und somit digital zu handeln, ermöglicht nicht nur technische Vernetzung und gesellschaftliche Partizipation, sondern fördert auch Aneignungs- und identitätsbildende Prozesse (vgl. Theunert & Schorb, 2010). Neben der *basalen Lesekompetenz*, die auch zum Erfassen von analogen Texten notwendig ist, spielen die *Mediennutzungskompetenz* von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sowie die *Navigationskompetenz* eine wichtige Rolle (vgl. Hahnel et al., 2016).

Unterricht mit digitalen Medien setzt bei den medialen Handlungserfahrungen von Kindern und Jugendlichen an und gleicht sie auf der Basis grundlegender Kenntnisse der sozialen wie rechtlichen Angemessenheit ab. Sie erfordert technische, pädagogische, normative und inhaltliche Kompetenzen bezogen auf das gesamte Medienwirkungsfeld.

Im Rahmen des hier dargestellten BiSS-Projekts wurde basierend auf diesen Prämissen das Fortbildungsangebot für Lehrkräfte „Experten für das Lesen“ entwickelt, umgesetzt und erprobt. Ziel der Qualifikation war es, zum einen bereits durch eigenes digitales Arbeiten technisch die Selbstwirksamkeit der Lehrkräfte in Bezug auf ihre praktische Medienkompetenz zu steigern und zum anderen auf inhaltlicher Seite das Interesse an einer medienintegrativen Leseförderung zu erhöhen.

Wie sah das methodische Vorgehen aus?

Das Fortbildungsangebot „Experten für das Lesen“ unterstützte in der ersten Projektphase

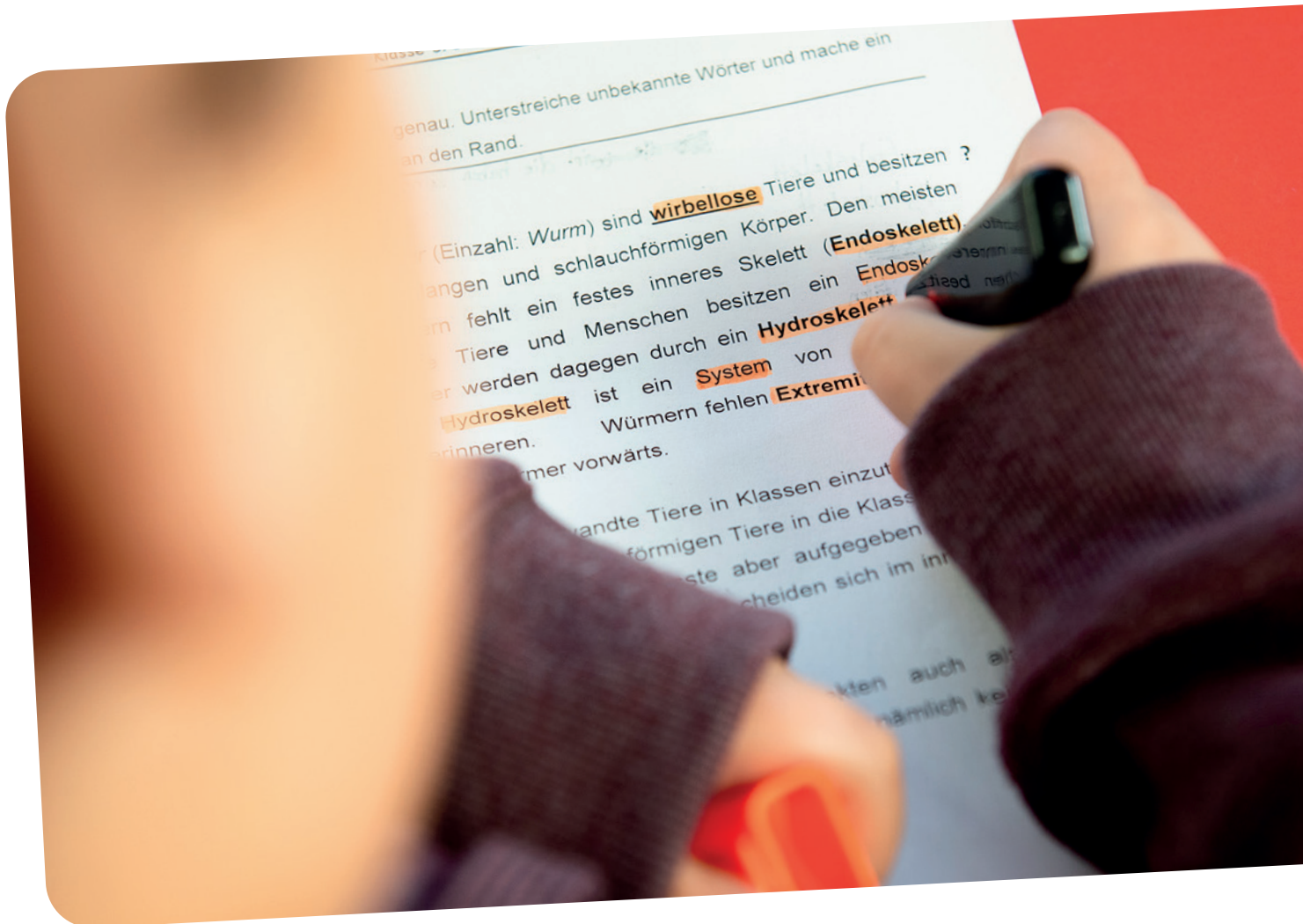


Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

insgesamt 15 und in der zweiten Förderphase 19 teilnehmende Lehrkräfte aus dem Primar- und Sekundarstufenbereich sowohl fachlich als auch didaktisch bei der Planung und Entwicklung von (medienintegrativen) Leseförderangeboten. Zusätzlich wurden die Lehrkräfte auf Bildungspartnerschaften mit Bibliotheken vorbereitet.

Im Rahmen der wissenschaftlich begleiteten Konzeption eines schulspezifischen medienkonvergenten Lesekonzepts wurde versucht, unter Berücksichtigung der individuellen Gegebenheiten der jeweiligen Schulen, passgenaue Maßnahmen für ein verbessertes Qualitätsmanagement über insgesamt drei Jahre hinweg zu erarbeiten, zu erproben und zu reflektieren. In den Lesekonzepten wurden u. a. Unterrichts-

vorhaben ausgewiesen, die dem Erwerb und der Erweiterung der Kompetenzen des Medienkompetenzrahmens NRW dienen. Inhaltlich standen außerdem theoretische und praktische Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten für die Diagnose und Vermittlung von (digitalen) Lesekompetenzen im Vordergrund. Dazu wurden zunächst sieben verschiedene Schwerpunkte (vgl. die Sequenzen in Tabelle 1, S. 58) betrachtet. Einzelne sollten – je nach diagnostiziertem, individuellem Bedarf – in das eigene schulinterne Lese- und Medienkonzept der beteiligten Lehrkräfte und Schulen integriert werden. Die Auswahl war den jeweiligen Schulen selbst überlassen.

In den Präsenzphasen des Blended-Learning(BL)-Angebots wurden die Inhalte aus

Tab. 1: Verlauf der Fortbildung

Inhalt/Lerneinheit	
1. Präsenztermin:	Kick-Off
Sequenz 1:	Zum Text- und Medienbegriff
2. Präsenztermin:	Diagnostizieren und Fördern
Sequenz 2:	Diagnose und individuelle Förderung von Lesekompetenz
Sequenz 3:	Differenzieren
3. Präsenztermin:	Markt der Medienmöglichkeiten
Sequenz 4:	Mediale Vermittlungskompetenz – Medienbildung konkret, Leseförderung vernetzt mit Wikis und Co.
Sequenz 5:	Ideen zur Planung von Kooperationsprojekten mit Bibliotheken
Sequenz 6:	Metakognitive Reflexion und Werkzeuge zur individuellen Qualitätssicherung
4. Präsenztermin:	Konzeptentwicklung und -implementierung
Sequenz 7:	Konzeptentwicklung und -implementierung
5. Präsenztermin:	Stand der Konzeptarbeit und Berichte aus der aktuellen Unterrichtspraxis
6. Präsenztermin:	Beispiele aus der Unterrichtspraxis und aus dem Blended Learning
7. Präsenztermin:	Lesekonzept – Entwicklung und Implementierung
8. Präsenztermin:	Abschluss

den Sequenzen vertieft und reflektiert sowie weitere (positive) Medienerfahrungen gemacht, indem die Teilnehmenden einfache Tools zur Nutzung von Medien ausprobierten, um sie dann für eigene Unterrichtsversuche anzuwenden. Außerdem dienten die Präsenztermine dem Austausch der Lehrkräfte untereinander bezüglich erprobter Maßnahmen im Bereich der medienkonvergenten Leseförderung und der Entwicklung bzw. Implementierung des schulinternen Leseförderkonzepts.

In den Online-Phasen wurden insgesamt sieben Sequenzen bereitgestellt, die je nach Umfang innerhalb von zwei bis drei Kalenderwochen in Teams erarbeitet werden konnten, welche sich jeweils aus Lehrkräften einer Schule zusammensetzten. Einen Tag nach der Abgabefrist erfolgte das Feedback durch die Online-Moderation. Darüber hinaus ermöglichte die verbundinterne Online-Plattform für einige Aufgaben ein partizipatives Arbeiten (vgl. Jenkins, 2006) in Foren. Die Plattform

diente der Lektüre der Sequenzen, der Umsetzung von Praxisaufgaben, der Organisation von virtuellen Kurstreffen, dem Austausch der Lehrkräfte untereinander und der Bereitstellung von Materialien.

Die teilnehmenden Lehrkräfte wurden in diesem Prozess fortlaufend durch jeweils eine feste Verbundkoordinatorin (Eva von der Höh für den Primarbereich und Anja Warnkross bis 2018 sowie Alexandra Flügel für den Sekundarbereich) unterstützt, die sich in regelmäßigen Abständen über den aktuellen Ist-Stand an den Schulen informierte und in einem gemeinsamen Austausch im Rahmen von Schulbesuchen Zielsetzungen für die Weiterarbeit formulierte.

Projektträger der Fortbildung war die Geschäftsstelle Bildungspartner NRW, ein gemeinsames Angebot des LVR-Zentrums für Medien und Bildung und des LWL-Medienzentrums für Westfalen im Auftrag des Ministeriums

für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. Sie fördert im Rahmen der gleichnamigen Landesinitiative u. a. die Kooperation von Bibliotheken und Schulen.

Wie arbeiteten Wissenschaft und Praxis zusammen?

Die Bearbeitung der Sequenzen und der zugehörigen Praxisaufgaben auf einer Online-Plattform verlief fortwährend im engen Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis. Die Inhalte und Ergebnisse wurden stets im Forum von allen Teilnehmenden diskutiert sowie von Seiten der Wissenschaft (TU Dortmund) durch ein regelmäßiges Feedback begleitet.

Im Anschluss an die BL-Phase (Präsenztermine 1–4 und Sequenzen 1–7) arbeiteten die teilnehmenden Schulen, begleitet durch die Verbundkoordination und unter Teilnahme

an regelmäßigen Gesamtpräsenzen, weiter an ihren schuleigenen Leseförderkonzepten. Die Gesamtpräsenzen wurden stets im engen Austausch der TU Dortmund mit der Verbundkoordination an den Bedarfen der Schulen orientiert, gemeinsam geplant und durchgeführt.

Welche Ergebnisse liegen vor?

Die Evaluation der BL-Phase fand mit *Fragebögen*, *Protokollen* und *Beobachtungen* statt. Die teilnehmenden Lehrkräfte sollten jede Sequenz der BL-Phase bezüglich Inhalt, Aufgabenstellung und Arbeit auf der Plattform bewerten und reflektieren. Insgesamt wurden damit fünf Evaluationsziele verfolgt:

1. Rückmeldung über die individuelle Akzeptanz des Fortbildungsangebots und der Rahmenbedingungen (Lernzeit, Betreuung, Präsenzphasen)



Bild: BiSS-Trägerkonsortium/Annette Etges

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 2. Selbsteinschätzung der Wirksamkeit 3. Erhöhung metakognitiver Reflexionsprozesse bei den Lehrkräften 4. Rückmeldung über die Umsetzung eigener Maßnahmen zur Förderung der Lese- und Medienkompetenz an den Schulen 5. Einschätzung des medialen Habitus und ggf. erfolgreicher Modifikation im Verlauf der Fortbildung | <p>Ein Vergleich der Eingangs- mit der Abschlussbefragung hat gezeigt, dass die Lehrkräfte einen Großteil der abgefragten Kenntnisse und Fähigkeiten nach Beendigung der Fortbildung deutlich besser bewerteten als noch vor Fortbildungsbeginn. Dabei ist hinsichtlich der digitalen Leseförderung insgesamt der höchste Kompetenzzuwachs zu verzeichnen. Außerdem schien sich das Theoriewissen zur</p> |
|---|---|

Tab. 2.: Kompetenzzuwachs – Einschätzung anhand einer Likert-Skala von 1 (sehr kompetent) bis 4 (gar nicht kompetent)

Individueller Kompetenzzuwachs durch die BL-Fortbildung	Eingangsbefragung	Abschlussbefragung	Entwicklung
Aktuelle Leseförderkonzepte	2,71	2,07	+ 0,64
Leseförderung für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund	3,39	2,73	+ 0,66
Leseförderung unter jugend-kulturellen Gesichtspunkten	3,28	2,67	+ 0,61
Leseförderung unter Gender-gesichtspunkten	2,89	2,20	+ 0,69
Leseförderung in Kooperation mit Bibliotheken	2,11	1,87	+ 0,24
Lese- und Sprachdiagnostik	2,61	2,00	+ 0,61
Aktuelle literaturdidaktische Entwicklungen	2,94	2,60	+ 0,34
Die Entwicklung eines Instruments zur internen Qualitätssicherung	3,39	2,53	+ 0,86
Die Mediennutzung unter Gender-gesichtspunkten	3,00	2,13	+ 0,87
Inklusives Arbeiten zum Thema Lese- und Medienförderung	3,22	2,60	+ 0,62
Digitale Leseförderung	3,39	2,07	+ 1,32
Funktionale Lesekompetenzvermittlung	2,88	2,23	+ 0,65
Modelle von Lesekompetenz	3,00	1,92	+ 1,08
Methoden metakognitiver Reflexion	3,24	2,54	+ 0,70
Kreative mediale Arbeit im Kontext der Leseförderung	3,00	2,08	+ 0,92
Stärkung der Lesemotivation der Schülerinnen und Schüler	2,06	1,69	+ 0,37

Lesekompetenz generell und zu kritischen Bereichen wie Gender, Mehrsprachigkeit und Inklusion verbessert zu haben. Die medienpraktischen Bereiche zur digitalen Leseförderung und kreativen medialen Arbeit zeigten ebenfalls signifikant höhere Werte. Auch die eigenen Kompetenzen in Bereichen der Kenntnis von Methoden metakognitiver Reflexion haben die Lehrkräfte abschließend mindestens einen halben Skalenwert höher bewertet (vgl. Tab. 2).

Allerdings zeigen die Daten auch, dass der mediale Habitus (vgl. Kommer & Biermann, 2012) der Lehrkräfte noch nicht grundsätzlich verändert werden konnte. Sie nutzen nach der Fortbildung häufiger ältere Medien wie den Fernseher, den Beamer und die Lernsoftware. Hier fühlten sich die Lehrkräfte sicher. Interaktive digitale Medien wie z. B. das Wiki, der Blog, das Whiteboard oder Tablets wurden trotz intensiver Übung und Unterstützung kaum häufiger genutzt. Die Lehrkräfte verwiesen begründend immer auf schlechte Ausstattung an den Schulen, wenig technische Unterstützung vor Ort und zu wenig Zeit zur Vorbereitung.

Betrachtet man ergänzend die Entwicklung der Leseförderkonzepte, lässt sich zeigen, dass alle Schulen ihre Lesediagnostik verbessert haben – und dies auch unter Nutzung digitaler Möglichkeiten. Die Leseförderung an den Schulen scheint systematischer geworden zu sein. Dies zeigen die Ergebnisse der Befragung im Hinblick auf Anwendung diagnostischer Verfahren zur Überprüfung der Lesekompetenz sowie medienintegrative Leseförderung und Leseprojekte im Regelunterricht (vgl. Abb. 1, S. 62). Alle drei Bereiche weisen einen Zuwachs auf. So stieg der Aspekt Diagnose von 44,44 Prozent auf 92,31 Prozent, die medienintegrative Leseförderung von 0 Prozent auf 15,38 Prozent und die Leseförderprojekte von 72,22 Prozent auf 92,31 Prozent (vgl. Abb. 1, S. 62). Die Leseförderung wurde den Lehrkräften noch

bewusster und wird nun in den Schulen systematisch geplant, umgesetzt und evaluiert.

Was kann das für die Praxis bedeuten?

Das Fortbildungsangebot „Experten für das Lesen“ zielte nicht nur auf die Veränderungen von Wissen und Können, sondern letztendlich auch auf eine Veränderung der Haltungen der Lehrkräfte zur Arbeit mit digitalen Medien. Gerade diese sind bekanntermaßen (vgl. Baumert & Kunter, 2006) schon bei der Wahl des Studiums relativ robust und vor allem der mediale und medienpädagogische Habitus (vgl. Kommer & Biermann, 2012; Marci-Boehncke & Delere, 2018) gilt schon bei Studierenden, schließlich aber auch bei Lehrkräften in der Praxis (vgl. Marci-Boehncke & Vogel, 2018a; Marci-Boehncke & Vogel, 2018b) als schwer veränderbar. Über Selbstwirksamkeitserfahrungen im gemeinsamen praktischen Handeln sollte hier Einfluss auf den Habitus ausgeübt werden.

Nachhaltigkeit verspricht eine neue Praxiserfahrung – gerade in Bereichen, die mit anderen Grundeinstellungen verbunden sind – nur dann, wenn ein wissenschaftlicher Zugang zu dem neuen Themengebiet ermöglicht wird und eine kognitive Basis gelegt ist. In der schulischen Praxis sollten Lehrkräfte weiterhin dazu angeleitet werden, wissenschaftlich geleitete didaktische Entscheidungen zu treffen, damit sie bewusst sehen, was sie und ihre Schülerinnen und Schüler können, was Spaß macht und realisierbar ist.

In ihrem Unterricht machten die Lehrkräfte, die an dem Fortbildungsangebot teilnahmen, positive Erfahrungen: In dem entwickelten Angebot wurden neben der konsensfähigen Leseförderung auch Einstellungen zu digital-medialen Wissens- und Handlungsbereichen angesprochen. Nach eigenen Einschätzungen gewannen die Lehrkräfte dadurch theoretisches Wissen, das sie in ihrem Unterricht auch praktisch

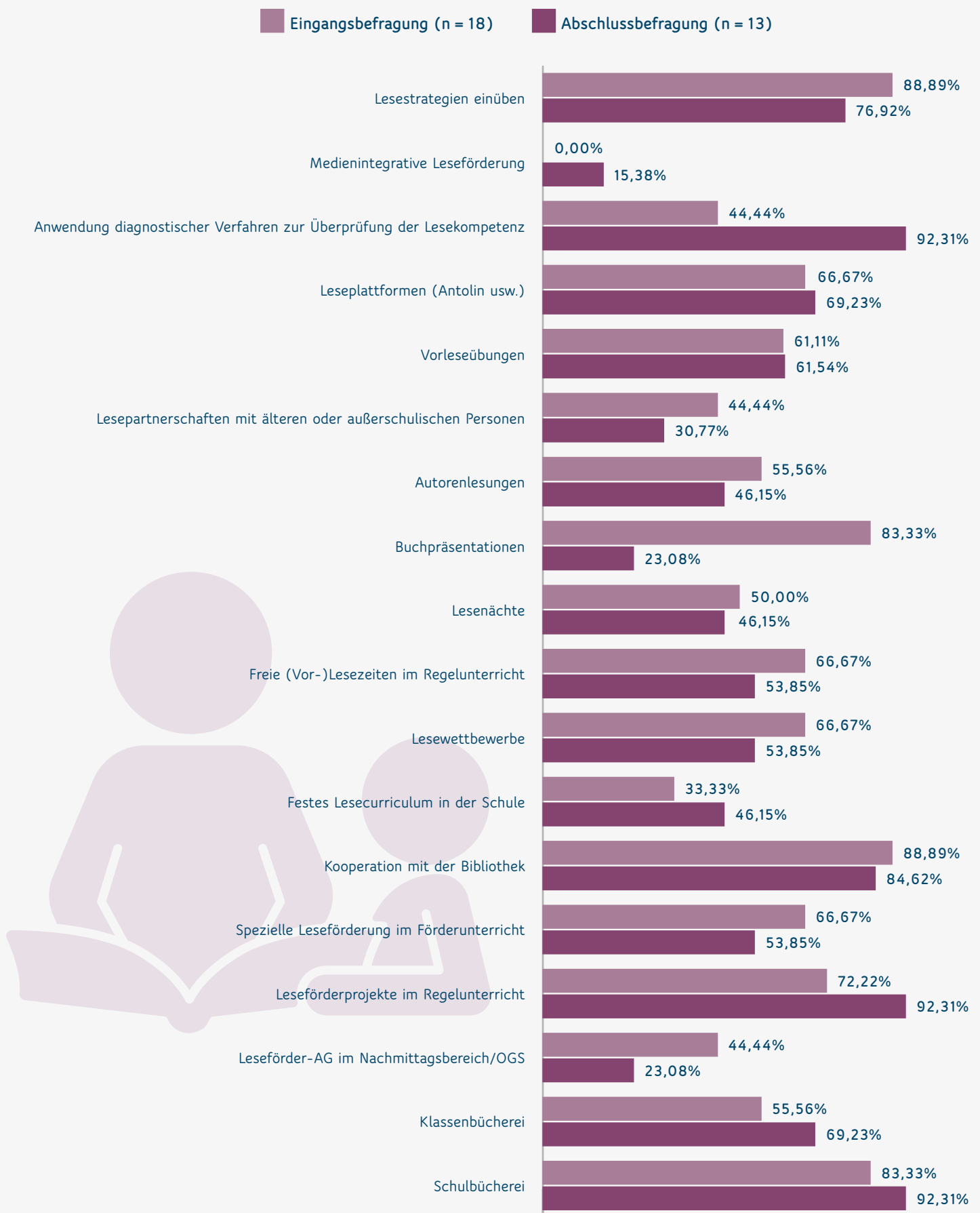


Abb. 1: Inhalte/Maßnahmen bestehender Leseförderkonzepte

nutzen konnten. Das kam auch den Schülerinnen und Schülern zugute, die ihre Lesekompetenz messbar steigern konnten. Die Praxis muss zeigen, ob die Lehrkräfte künftig mit mehr Selbstwirksamkeitserwartung und Überzeugung digitale Medien in der Leseförderung nicht mehr nur zu Diagnose-, sondern auch zu Förderzwecken orientierter an Schülerinnen und Schülern und kreativ einsetzen.



Verwendete Literatur

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 469–520.
- Hahnel, C.; Goldhammer, F.; Naumann, J. & Kröhne, U. (2016). Effects of Linear Reading, Basic Computer Skills, Evaluation Online Information and Navigation on Reading Digital Texts. *Computers in Human Behaviour*, 55 A, 486–500.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where Old and New Media Collide*. New York, London: New York University Press.
- Kallmeyer, W.; Klein, W.; Meyer-Hermann, R.; Netzer, K. & Siebert, H.-J. (1974). *Lektürekolleg zur Textlinguistik. Band 1: Einführung* (2. Aufl.). Königstein: Fischer Athenäum Taschenbücher.
- Kommer, S. & Biermann, R. (2012). Der mediale Habitus von (angehenden) LehrerInnen. Medienbezogene Dispositionen und Medienhandeln von Lehramtsstudierenden. In R. Schulz-Zander; B. Eickelmann; P. Grell; H. Moser & H. Niesyto (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 9. Qualitätsentwicklung in der Schule und medienpädagogische Professionalisierung* (S. 81–108). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Krotz, F. (2007). *Mediatisierung. Fallstudien zum Wandel von Kommunikation*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Marci-Boehncke, G. & Delere, M. (2018). Discussing Digital Media and Opening Eyes for Constructivist Learning Chances: A Qualitative Empirical Study about Pre-Service Teachers beliefs and a Meta Cognitive Reflection Tell for Education. *INTED2018 Proceedings*. Valencia: IATED Academy, 6872–6879.
- Marci-Boehncke, G. & Rath, M. (2011). Medienbildung konvergent: Was die Deutschdidaktik mit Medienpädagogik und Medien- und Kommunikationswissenschaft verbindet. In G. Marci-Boehncke & M. Rath (Hrsg.), *Medienkonvergenz im Deutschunterricht. Jahrbuch Medien im Deutschunterricht 2010* (S. 21–37). München: Kopäd.
- Marci-Boehncke, G. & Vogel, T. (2018a). Digital Literacy and Inclusion: The Impact of Theory and Practice in Teachers' Education. *ICERI2018 Proceedings*. Sevilla: IATED Academy, 1944–1950.
- Marci-Boehncke, G. & Vogel, T. (2018b). From Theoretical Knowledge about Digital Media: A Study about Epistemic Awareness of In-Service Teachers. *ICERI2018 Proceedings*. Sevilla: IATED Academy, 1944–1950.
- Theunert, H. & Schorb, B. (2010). Sozialisation, Medienaneignung und Medienkompetenz in der mediatisierten Gesellschaft. In M. Hartmann & A. Hepp (Hrsg.), *Die Mediatisierung der Alltagswelt* (S. 243–254). Wiesbaden: Springer.
- Wanning, B. (2015). Lesestrategien für digitale Medien. In *Bibliotheksdienst*, 49 (9), 909–919.



Weiterlesen

Bildungspartner NRW (Hrsg.). (2017). *Lesen heute – mit und in allen Medien. Auf dem Weg zu einem schulischen Leseförderkonzept*. Düsseldorf: LVR. Verfügbar unter: www.bildungspartner.schulministerium.nrw.de/Bildungspartner/Leseforderung/Filmclips/ [20.06.2021].



CC BY NC 4.0 International

Gudrun Marci-Boehncke |
Tatjana Vogel |
Alexandra Flügel |
Eva von der Höh |
Christiane Bröckling



Impressum

Herausgeber

Trägerkonsortium BiSS-Transfer
Mercator-Institut für Sprachförderung und
Deutsch als Zweitsprache

Universität zu Köln, Triforum
Albertus-Magnus-Platz
50923 Köln

kontakt@biss-sprachbildung.de
0221 470-2013
biss-sprachbildung.de

Creative-Commons-Lizenzen

Die Beiträge dieser Publikation sind unter verschiedenen, jeweils unter den Beiträgen stehenden CC-Lizenzen veröffentlicht. Die Lizenzbedingungen sind nachzulesen unter: <https://creativecommons.org/licenses>.

Zitiervorschlag

Trägerkonsortium BiSS-Transfer (Hrsg.). (2021). *Projektatlas Wissenschaftliche Begleitung im Rahmen von BiSS. Ergebnisse für die Sekundarstufe und für etappenübergreifende Projekte*. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache.
DOI: 10.3278/6004837w

Verantwortlich

Prof. Dr. Hans-Joachim Roth,
Prof. Dr. Michael Becker-Mrotzek

Redaktion

Dr. Monika Socha

Mitarbeit

Dorothee Schmitz

Gestaltung

wbv Media, Bielefeld/Sabine Ernat

Gesamtherstellung

wbv Publikation, ein Geschäftsbereich der wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld 2022, wbv.de



Trägerkonsortium:



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung