

# Thema

## Sprachsensibel unterrichten – in allen Fächern und für alle Lernenden

**Michael Becker-Mrotzek, Martha Höfler und Till Woerfel**, Universität zu Köln

*Die kognitiven und sprachlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler einer Lerngruppe unterscheiden sich bisweilen deutlich. Dies stellt die Lehrkräfte vor erhebliche Herausforderungen. In der Bewältigung dieser Heterogenität kommt dem sprachsensiblen Unterricht eine herausragende Rolle zu. Der Beitrag diskutiert das bis heute noch vage Konstrukt des sprachsensiblen Fachunterrichts in Hinblick auf seine theoretische und empirische Begründung und skizziert abschliessend einige praktische Schlussfolgerungen.*

### 1. Einleitung

Kognitiv und sprachlich heterogene Lerngruppen und Schulkassen sind seit langem Realität. Im Kontext der jüngeren Migrationsbewegungen sowie der Umsetzung der UN-Menschenrechtskonvention in Form inklusiven Unterrichts nehmen Diversität und die Heterogenitätsspanne weiter zu, weil die äussere Differenzierung in unterschiedliche Schulformen an Bedeutung verliert. Die kognitiven und sprachlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler einer Lerngruppe unterscheiden sich bisweilen deutlich und stellen für die Lehrkräfte erhebliche Herausforderungen dar.

Neben individuellen kognitiven Voraussetzungen sowie Kontext und Zeitpunkt des Erwerbs des Deutschen spielen in Deutschland und der Schweiz der sozio-ökonomische Hintergrund und der damit eng verbundene Zugang zu bildungsbezogenen Kulturgütern im Elternhaus eine bedeutsame Rolle für die Prädiktion der Entwicklung sprachlicher Fähigkeiten, wie die Ergebnisse von PISA 2018 zeigen (Reiss et al., 2019, S. 15). Ein niedriges Bildungsniveau des Elternhauses ist mit dem Befund assoziiert, dass Schülerinnen und Schülern die notwendigen sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Erreichung fachlicher Kompetenzen fehlen – unabhängig davon, ob sie ein-, zwei- oder mehrsprachig aufwachsen. In Sekundäranalysen der PISA-Studien zeigte sich dies für Deutschland z. B. darin, dass die Leseleistungen der Schülerinnen und Schüler, die deutlich unter dem internationalen Durchschnitt liegen, auf die sozial bedingten unterschiedlichen (sprachlichen) Lernvoraussetzungen zurückgeführt werden können. Ausserdem zeigte sich, dass die Leseleistungen hochgradig mit den Leistungen in anderen Fächern korrelierten. So sagte die Leseleistung bei PISA 2000 etwa die Leistungen in Mathematik am besten voraus. In diesem Zusammenhang rückt Sprache als notwendiges Mittel, aber auch als mögliche Hürde zur Erreichung fachlicher Kompetenzen in den Fokus. Mit Blick auf die sprachliche Heterogenität der Schülerinnen und Schüler sind deshalb seit Beginn der 2000er Jahre in Deutschland und in anderen Ländern durchgängige Sprachbildungskonzepte zum bildungspolitischen Ziel avanciert.

In Abgrenzung zur additiven Sprachförderung und zur Sprachtherapie umfasst eine durchgängige Sprachbildung alle durch das Bildungssystem systematisch angeregten Sprachentwicklungsprozesse. Sie ist eine allgemeine Aufgabe im Elementarbereich und des Unterrichts in allen Fächern (Becker-Mrotzek & Roth, 2017, S. 12–15). Hier kommt dem sprachsensiblen Unterricht eine herausragende Bedeutung zu. Er wird bisweilen auch als sprachbewusster bzw. sprachaufmerksamer Unterricht bezeichnet und gilt als eine wichtige Strategie, didaktisch auf die unterschiedlichen sprachlichen Lernvoraussetzungen zu reagieren.

Während additive sprachförderliche Massnahmen (z. B. Deutsch als Zweitsprache-Unterricht) den Schwerpunkt auf die Erreichung sprachlicher Lernziele legen, ist das wesentliche Element sprachsensiblen Unterrichts die gezielte sprachliche Unterstützung von Schülerinnen und Schülern im Fach und die Verknüpfung von fachlichem und sprachlichem Lernen (siehe auch Kapitel 3).

Das Ziel, sprachsensibel zu unterrichten, hat bereits Eingang gefunden in die Curricula wie z. B. in Deutschland in den Anhängen der neuen Kernlehrpläne in Nordrhein-Westfalen oder im Rahmenlehrplan Berlin-Brandenburg sowie in der Lehrkräfteaus- und -weiterbildung. Zum Beispiel besteht ein für alle Lehramtsstudierenden verpflichtendes Modul «Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte»

(vgl. Witte, 2017 für eine Übersicht). Dennoch ist das zugrunde liegende Unterrichtskonzept noch vage mit Blick auf ein einheitliches und forschungsgeleitetes Vorgehen. Zum einen werden darunter sehr unterschiedliche didaktische Konzepte und Massnahmen verstanden, zum anderen ist ein «Missverhältnis zwischen der wachsenden Anzahl dieser Massnahmen und gesicherten Erkenntnissen bezüglich ihrer Wirksamkeit fest[zustellen]» (Busse, 2019, S. 14). Der Beitrag behandelt entsprechend die folgenden Fragen:

- Wie hängen fachliches und sprachliches Lernen zusammen? (Kap. 2)
- Welche didaktisch-methodischen Ansätze gibt es in der Unterrichtspraxis? (Kap. 3)
- Was zeichnet die empirische Forschungssituation zu sprachsensiblen Unterricht aus? (Kap. 4)
- Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für Forschung und Bildungsakteurinnen und -akteure (Kap. 5)?

Der vorliegende Beitrag basiert auf dem Hauptvortrag von Michael Becker-Mrotzek auf der SGBW-Tagung 2019 in Basel mit dem Titel «Sprachsensibel unterrichten – in allen Fächern».

## 2. Zusammenhang von sprachlichem und fachlichem Lernen

Sprache hat im Unterricht verschiedene Funktionen inne. Zum einen dient Sprache als Mittel der Kommunikation im Klassenverband: Mit ihrer Hilfe vermitteln Lehrkräfte Lerninhalte, die von Schülerinnen und Schülern in Einzel-, Klassen-, Partner- und Gruppengesprächen, Plenums-Diskussionen, Präsentationen, Texten und Prüfungen aufgenommen, verarbeitet und gespeichert werden.

Sprache dient zum anderen auch als Mittel des fachlichen Wissenserwerbs, denn sie ist auch ein wichtiges Werkzeug des Denkens, mit dessen Hilfe kognitive Prozesse nachvollzogen oder Vorstellungsbilder aufgebaut werden sowie Wissen bearbeitet oder neu erzeugt wird (vgl. Vygotsky, 1964). Dabei lernen Schülerinnen und Schüler nicht nur die Bezeichnung oder den Ausdruck für einen spezifischen Sachverhalt. Sie lernen auch, diese sprachlichen Mittel inhaltlich, zweckbezogen, kontextuell und situativ angemessen zu verwenden. Denn Schülerinnen und Schüler müssen im Fachunterricht unterschiedliche sprachliche Handlungen realisieren, z. B. Gegenstände beschreiben, Zusammenhänge erklären, kontroverse Fragen diskutieren, für eine Position argumentieren oder einen Sachverhalt analysieren, um den Lerngegenstand aktiv zu verarbeiten. Solche kommunikativen Handlungen – mündlich wie schriftlich – können von Fach zu Fach hinsichtlich ihrer typischen sprachlichen Merkmale (Fachwortschatz, häufig auftretende Wortverbindungen, Satzverbindungen, usw.) variieren. In diesem Sinne sind Sprach- und Fachunterricht eng miteinander verbunden, Sprache spielt in allen Fächern eine wichtige Rolle. Damit rückt die epistemische, wissensbildende Funktion der Sprache zunehmend in den Fokus, und zwar sowohl als Ermöglichung fachlichen Lernens, aber eben auch als Hürde bei unzureichenden sprachlichen Fähigkeiten.

Dabei geht es um mehr als den Erwerb und den richtigen Gebrauch der jeweiligen Fachsprache: Das Mitteilen von Gedanken zwingt Sprecherinnen und Sprecher zur Versprachlichung ihrer Ideen. Hier bieten vor allem die inhaltsbezogenen (fach-)sprachlichen Ausdrücke Deutungsangebote für z. B. noch vage Ideen. Sie finden sich insbesondere in Ausdrücken, die Gegenstände, Tätigkeiten oder Eigenschaften näher beschreiben. Bühler (1982) fasste diese als Symbolfeldausdrücke zusammen. Sie gehören überwiegend zu den Wortarten der Substantive, Adjektive und Verben und bilden sprachliche Symbole für Sachverhalte in der Wirklichkeit; anders etwa als Zeigeausdrücke wie «ich, hier, jetzt» oder sog. Funktionswörter wie die Konjunktionen. Ein sprachlicher Ausdruck hilft zunächst bei der kognitiven Verarbeitung von Ideen und dann bei ihrer sprachlichen Formulierung, und zwar bevor diese kommuniziert werden. Hierin liegt die epistemische Funktion der Sprache, unabhängig davon, welche Sprache genutzt wird. Wichtig ist dabei, dass überhaupt ein geeigneter (fach-)sprachlicher Ausdruck vorhanden ist. Des Weiteren nötigt die Versprachlichung die Lernenden zur Linearisierung ihrer Gedanken – und damit zur Herstellung von Ordnung und Kohärenz. Hierfür dienen vor allem die sog. prozeduralen Ausdrücke, also Funktionswörter wie Konjunktionen (kausal: weil, da, deshalb; temporal: als, während; konditional: wenn...dann), Präpositionen oder Adverbien (meinerseits, anfangs usw.), die Angebote zur Herstellung von Zusammenhängen enthalten. Das Auswählen dieser prozeduralen Ausdrücke veranlasst die Lernenden, über Zusammenhänge nachzudenken. Mit der Versprachlichung werden also nicht nur schon fertige Gedanken ausgedrückt, sondern auch noch vage Gedanken sprachlich konkretisiert, was zur Wissensbildung beiträgt.

Mit der Fach- und der Bildungssprache stehen zwei sprachliche Register zur Verfügung, die in besonderer Weise zur Verarbeitung von komplexen Inhalten geeignet sind. Unter Bildungssprache wird ein sprachliches Register kontextreduzierter Sprache gefasst, das sich von der Umgangs- oder Alltagssprache durch ein hohes Mass

an konzeptioneller Schriftlichkeit – sowohl im Schriftlichen (z. B. Schulbuchtexte) als auch im Mündlichen (z. B. Lehrervortrag) – abgrenzt. Sie kennzeichnet ein spezifisches Inventar an sprachlichen Mitteln auf Wort-, Satz-, Text- und Diskursebene und stellt insofern ein Medium der Aneignung nicht nur schulischen Wissens dar (Becker-Mrotzek & Roth, 2017, S. 22).

In allen Schulfächern finden sich daher Merkmale der Bildungssprache in Verbindung mit der jeweiligen Fachsprache, also jenem sprachlichen Register, das zur Kommunikation innerhalb eines Fachs benutzt wird. Wenngleich die Abgrenzung zwischen beiden Registern nicht trennscharf ist, so hat doch jede Fachsprache ihre spezifischen sprachlichen Merkmale. Fachsprachen verfügen zwar über keine eigene Syntax bzw. Lexik, sondern bedienen sich überwiegend der auch in der (Alltags-)Sprache vorhandenen Formen und Bedeutungen (z. B. Gas, Hülle, ähnlich, edel), nutzen diese aber in einer spezifischen Funktion. Das zeigt sich insbesondere bei den Fachtermini (z. B. Elektron) und häufig auftretenden Wortverbindungen (sog. Kollokationen), die komplexe, genau definierte Sachverhalte einer fachlichen Domäne bezeichnen, z. B. edelgasähnliche Elektronenhülle (Schmölzer-Eibinger et al., 2013, S. 12). Im Unterschied dazu zeichnen sich alltagssprachliche Ausdrücke dadurch aus, dass sie einen weiteren, eher vagen Bedeutungshorizont aufspannen. Die bildungs- und fachsprachlichen Formen können für das Lehren und Lernen im Unterricht unterschiedlicher Fächer genutzt werden, müssen dafür aber von Schülerinnen und Schülern in dem jeweiligen Fachkontext erworben werden.

Fehlen jedoch die erforderlichen (bildungs-)sprachlichen Fähigkeiten, kann ein Schüler bzw. eine Schülerin dem Unterricht nicht folgen, weil er oder sie etwas nicht versteht (zuhörend, lesend) oder nicht ausdrücken (sprechend, schreibend) kann. In der Folge werden die fachlichen Unterrichtsziele verfehlt. Häufig wird Bildungssprache in der Schule vorausgesetzt und nur selten explizit vermittelt (Becker-Mrotzek & Roth, 2017, S. 22). Der Deutschunterricht oder auch zusätzlicher Deutsch als Zweitsprache Unterricht reichen oftmals nicht aus, insbesondere nicht für den Aufbau bildungssprachlicher Kompetenzen, wenn diese fachspezifisch sind. Denn fachsprachliche Kompetenzen werden effizienter in dem Kontext erworben, in dem sie benötigt werden – im Fachunterricht. Eine notwendige Schlussfolgerung für die Praxis ist deshalb, Schülerinnen und Schülern nicht nur einzelne additive Sprachförderangebote zu machen, sondern sie in jedem Fachunterricht auch sprachlich zu unterstützen. Dafür ist es erforderlich, entlang der individuellen sprachlichen Voraussetzungen sowie den jeweiligen sprachlichen Anforderungen der Lerninhalte und Kommunikationssituationen, Fachunterricht sprachbewusst zu planen und umzusetzen (Becker-Mrotzek & Woerfel, 2020). Dies ist die grundlegende Idee sprachsensibler Unterrichtsansätze.

### 3. Sprachbewusste Gestaltung der Unterrichtspraxis: Ansätze des sprachsensiblen Fachunterrichts

Sprachsensibler Fachunterricht greift den in Kapitel 2 dargelegten Zusammenhang von sprachlichem und fachlichem Lernen auf. Er zielt explizit darauf ab, Schülerinnen und Schüler darin zu unterstützen, fachliche Inhalte sprachlich zu durchdringen sowie allgemein- und fachsprachliche Fähigkeiten auszubauen, um so die fachlichen Anforderungen und schulischen Aufgaben bewältigen zu können (Becker-Mrotzek & Woerfel, 2020). Hierfür ist es notwendig, den Fachunterricht in Bezug auf die jeweiligen sprachlichen Fähigkeiten – Sprechen und Zuhören, Lesen und Schreiben – zu planen (Lindauer et al., 2013) und Schülerinnen und Schülern sprachliche Hilfen bereitzustellen sowie in der Unterrichtsinteraktion zu berücksichtigen. Wie in Kapitel 2 gezeigt, umfasst eine sprachbewusste Planung sinnvollerweise nicht nur die fachsprachlichen Besonderheiten jedes Faches auf Wort-, Satz- und Textebene, sondern auch die verschiedenen mündlichen und schriftlichen Aktivitäten der Lehrkräfte sowie der Schülerinnen und Schüler in den einzelnen Unterrichtsphasen. Durch die planvolle und reflektierte Einbindung von Sprache wird eine bessere fachliche Lernleistung angestrebt, als es, so die Annahme, im Fachunterricht ohne sprachensible Ausrichtung möglich ist.

Das Konstrukt *Sprachsensibler Fachunterricht* steht für eine Vielzahl an didaktisch-methodischen Unterrichtsansätzen, die sich unter diesen Begriff fassen lassen. Wie eine strukturierte Abfrage in der Abstract- und Zitationsdatenbank *Scopus* sowie eine manuelle Suche in den speziell für systematische Übersichtsarbeiten ausgelegten Online-Bibliotheken vom *EPPI-Centre* und der *Campbell Collaboration* zeigt, liegen bislang keine übergreifenden Übersichtsarbeiten zu sprachsensiblen Unterricht vor, die diese Vielzahl an Ansätzen im internationalen Kontext zusammenfassen und in einer Gesamtübersicht systematisieren (Woerfel et al., 2020, S. 9). Eine Skizzierung der Vielgestaltigkeit von sprachsensiblen Ansätzen kann z. B. über die Konkretisierung ihrer sprachlichen Ziele erfolgen, die ihre jeweilige Didaktik und Methodik begründen (Lindauer et al., 2013, S. 7–26). Im Folgenden soll die Vielgestaltigkeit der beste-

henden Ansätze aufgezeigt werden, indem ihr jeweiliger Fokus skizziert wird, der sich entweder auf die Entwicklung aller sprachlichen Fertigkeiten und Fähigkeiten oder auf einzelne Aspekte bezieht, nämlich auf (I) (Fach-)Wortschatz, (II) Lesen, (III) Schreiben sowie (IV) Mündlichkeit.

So gibt es zum (I) Wortschatz z. B. das von Härtig und Stosik (2015) entwickelte Wortschatztraining: Die verschiedenen Übungsmaterialien, die zusammen mit Physiklehrkräften entwickelt wurden, machen die Bedeutung bestimmter Fachwörter explizit und so den Lernenden besser zugänglich, als dies sonst im Regelunterricht üblich ist. (II) Lesen steht wiederum im *Reciprocal Teaching*-Ansatz im Vordergrund. Der Ansatz geht auf Palinscar und Brown (1984) zurück und wird heute in unterschiedlichen Fachbereichen angewendet. Hier werden Fachtexte mithilfe von vier Strategien des Leseverstehens – *Vorhersagen, Fragen, Klären* und *Zusammenfassen* – durchdrungen, um die zugehörigen Fachinhalte besser anzueignen. Der Verstehensprozess soll dabei durch Selbstaufmerksamkeit gesteuert werden, weshalb die Lernenden die Strategien immer wieder wiederholen und über deren Nutzen für das Textverstehen reflektieren. Der dialogische Ansatz (*dialogic approach*) von Shi et al. (2019) zielt speziell auf die Entwicklung der (III) Schreibfähigkeiten im Fachunterricht. Hier führen die Schülerinnen und Schüler z. B. im Sozialkundeunterricht paarweise einen Dialog mit Pro- und Kontra-Argumenten durch. Der sonst i. d. R. mündliche Austausch wird durch eine schriftliche Aufzeichnung festgehalten und so einer Reflexion zugänglich gemacht. Dies wird als Brücke genutzt, um die individuelle schriftliche Produktion, speziell die argumentative Schreibleistung, zu unterstützen. Dem *Thinking Together Program* (Mercer et al., 2004) liegt dagegen ein didaktisch-methodischer Ansatz zugrunde, der im Ergebnis explizit auf die Förderung von Kompetenzen im Bereich der (IV) Mündlichkeit zielt. Der hier zugrunde liegende sprachensible Ansatz impliziert, dass gemeinsame, gesprächsbasierte Aktivitäten eine nützliche Funktion bei der Entwicklung von sprachlicher Argumentationskompetenz haben. In der didaktisch-methodischen Umsetzung sollen Schülerinnen und Schüler etwa im naturwissenschaftlichen Unterricht mittels des sogenannten „exploratory talk“ (Mercer et al., 2004, S. 362) die Gründe für ihre fachlichen Positionen herausstellen. Herausforderungen und Alternativen werden expliziert und gemeinsam verhandelt. Die Lernenden versuchen, im Gruppendiskurs eine Einigung zu erzielen, bevor sie eine Entscheidung über die richtige fachliche Position treffen (Mercer et al., 2004, S. 362).

Wenn die Mündlichkeit im Zentrum steht, können auch gezielt eingesetzte kommunikative Verfahren von Seiten der Lehrkraft eine Rolle spielen, etwa durch sprachlich-korrektives Feedback, das fachlich erwünschte Sprachstile und -handlungen der Schülerinnen und Schüler unterstützt (Woerfel et al., 2020). Auch wenn im Rahmen des sprachsensiblen Fachunterrichts das Lernen häufig in der jeweiligen Amtssprache erfolgt, kann auch die Mehrsprachigkeit gezielt als Ressource zur Aneignung fachlicher Lerninhalte genutzt werden. Dies geschieht so z. B. im Rahmen von *Educational Translanguaging*-Ansätzen (Gantefort, 2020; Williams, 1996). Hier berücksichtigen Lehrkräfte die gesamtsprachlichen Ressourcen der Lernenden, d. h. auch ihre individuellen Erst- bzw. Familiensprachen. In einem an den Lernenden orientierten *Translanguaging* regt die Lehrkraft diese an, z. B. einzeln im Selbstgespräch oder dialogisch innerhalb einer Gruppe, auch ihre (gemeinsame) Familiensprachen einzusetzen, um komplexe Sachverhalte zu durchdringen („*languaging*“) bzw. um Zugang zu Lernaufgaben zu erhalten (Swain & Lapkin, 2013, S. 122–123). *Translanguaging* bezieht sich aber nicht ausschliesslich auf die sprachliche Fertigkeit der (IV) Mündlichkeit. Das sprachliche Gesamtrepertoire von Schülerinnen und Schülern lässt sich im Sprach- wie im Fachunterricht auch für kooperative (III) Schreibansätze (Celic & Seltzer, 2011) oder für den Erwerb hierarchiehoher Fähigkeiten im (II) Leseverstehen durch reziprokes Lesen nutzen (Gantefort & Oroquieta Sánchez, 2015).

Didaktisch-methodische Ansätze, die sich neben dem Fachlernen in allen Fächern auch auf sprachliche Fähigkeiten (von I bis IV) beziehen können, sind i. d. R. so angelegt, dass sie im Fachunterricht die Entwicklung von fach- und bildungssprachlichen Kompetenzen durchgehend fördern. Dazu zählt z. B. auch das international bekannte und in den USA inzwischen stark in die Schulpraxis integrierte *SIOP*-Modell (Echevarría et al., 2006), das Schülerinnen und Schüler im Zweitspracherwerb unterstützt, fachliches und Sprachlernen zu verbinden. *SIOP* ist ein Ansatz, der auf der Grundlage des sogenannten *Sheltered Instruction Observation Protocol* (Kareva & Echevarría, 2013) acht Prinzipien der didaktischen Unterrichtsplanung zugrunde legt, die sowohl für die Praxis des Fachlernens als auch für das dort integrierte Sprachlernen leitend sind. Dazu zählen *Unterrichtsvorbereitung, Aufbau von Hintergrundwissen, Verständlicher Input, Strategievermittlung, Interaktion, Anwendung, Umsetzung* sowie *Wiederholung und Leistungskontrolle*. Auch *Scaffolding*, das in der Zweitspracherwerbsdidaktik auf Gibbons (2002) zurückgeht, ist ein Ansatz, der für die Unterrichtsplanung die Prinzipien *Teilnehmerorientierung, Rücknahme der Hilfe* und *Verantwortungsübertragung* (van de Pol et al., 2010) definiert, die in der konkreten Unterrichtsinteraktion zur Berücksichtigung aller sprachlicher Fähigkeiten führen.

Damit wird deutlich, dass sich die Ansätze nicht nur in den sprachbezogenen Zielen unterscheiden, sondern auch in ihrem daraus hergeleiteten didaktisch-methodischen Vorgehen zur Förderung der sprachlichen Kompetenzen im Fachunterricht. Sprachensible Konzepte können sich auch deutlich im Umfang unterscheiden, mit dem sie Einfluss auf die Gestaltung des Fachunterrichts nehmen – angefangen von einer einzelnen Übungsreihe zum Training des Fachwortschatzes bis hin zur umfassenden und durchgehenden Sprachbildung, die verschiedene Sprachkompetenzen gezielt fördert. Diese vielfältigen Möglichkeiten, Unterricht sprachbewusst zu gestalten, müssen sich zwangsläufig auch in der empirischen Forschung zu sprachsensiblen Ansätzen widerspiegeln.

#### 4. Sprachsensibler Unterricht in der Wissenschaft: Ein Blick auf die empirische Forschungssituation

Ein Blick auf empirische Studien zu sprachsensiblen Unterricht zeigt, dass diese Unterrichtsform, die Sprach- und Fachlernen verbindet, heute nicht nur in der Praxis, sondern auch in der Wissenschaft zum international bedeutsamen Thema geworden ist. Mit einem Forschungsschwerpunkt im anglo-amerikanischen Raum, in dem heute bekannte internationale Ansätze wie sprachfokussiertes *Scaffolding* (Gibbons, 2002; Hammond, 2001; Williams, 1996), einst ihren Ursprung hatten, werden Untersuchungen zu sprachsensiblen Ansätzen inzwischen breit gestreut in der Welt durchgeführt, z. B. in Südosteuropa (Kareva & Echevarría, 2013), in Asien (Song, 2016) oder auf dem afrikanischen Kontinent (Pillay, 2011). Die Entwicklung der Interventionsforschung ist auf diesem Feld aber noch relativ jung; in Bezug auf Deutschland etwa finden sich erst in den letzten Jahren empirische Untersuchungen zu sprachsensiblen Unterrichtsansätzen (z. B. Boubakri et al., 2017; Härtig & Stosik, 2015; Rossack et al., 2017; Sumfleth et al., 2013).

Forschende zielen in den Untersuchungen darauf ab, die angenommene Verbindung von Sprach- und Fachlernen (Kap. 2) empirisch zu prüfen und Effekte nachzuweisen, die sprachensible Ansätze auf die fachliche Lernleistung haben. Es findet sich inzwischen auch eine Reihe an Primäruntersuchungen, die die positive Wirkung sprachsensibler Ansätze bestätigen (z. B. Echevarría et al., 2006; Härtig & Stosik, 2015; McIntyre et al., 2010). Wie die Abfragen in *Scopus* und in den Online-Bibliotheken des *EPPI-Centers* und der *Campbell Collaboration* (Woerfel et al., 2020, S. 9) zeigen, fehlt es bislang noch an übergreifenden Untersuchungen zur Vielfalt existierender sprachsensibler Ansätze. Entsprechend gibt es auch keine Studien, die die Wirkungsbefunde zu den diversen Ansätzen systematisch ermitteln. Noch offenbart die Studienlage nur wenige wissenschaftliche Metastudien (systematische Reviews/Metaanalysen), die die bisherigen empirischen Erkenntnisse zu sprachsensiblen Unterricht zusammenfassen und unter Berücksichtigung der Heterogenität der Primärforschung adäquat auswerten. Beispielhaft seien hier die systematischen Reviews von *What Works Clearinghouse* zur Effektivität von *SIOP* erwähnt (z. B. What Works Clearinghouse, 2009, 2013), die aber letztlich keine Aussagen zur Wirksamkeit dieses Ansatzes treffen können, weil die geprüften *SIOP*-Studien die definierten Qualitätskriterien nicht erfüllten. Die herausragende Bedeutung sprachsensiblen Fachunterrichts mit Blick auf die Bewältigung der sprachlichen Heterogenität im Unterricht wird deshalb bis heute zumeist noch theoretisch begründet (Wessel, 2015, S. 28).

Ohne eine systematisierende Übersicht stehen die existierenden Primärstudien daher heute vielfach noch unverbunden nebeneinander und ihre Aussagen sind keineswegs einheitlich. So wird etwa die von McIntyre et al. (2010) bestätigte Wirkung von *SIOP* durch die Untersuchung von Vidot (2011) in Frage gestellt, der keinen signifikanten Effekt desselben Unterrichtsmodells nachweisen kann. Solche divergenten Befunde können daraus resultieren, dass die empirische Forschung unter dem vagen Sammelbegriff des sprachsensiblen Fachunterrichts letztlich vielfältige und zum Teil wenig vergleichbare Phänomene erfasst (vgl. Kap. 3). Eine grosse Heterogenität der Studienlandschaft ist besonders in den unterschiedlichen Auslegungen der zentralen Merkmale von Interventionsstudien ersichtlich, d. h.

- in der *Intervention*, abgebildet in der unabhängigen Variable, sowie
- im *Outcome*, abgebildet in der abhängigen Variable.

Dass die *Interventionen* im Sinne der skizzierten Vielfalt an Möglichkeiten, sprachsensibel zu unterrichten, in den Primärstudien äusserst heterogen gefasst werden, ist aufgrund der unterschiedlichen Ansätze mit ihren je spezifischen didaktisch-methodischen Programmen nachvollziehbar. Darüber hinaus weisen nicht wenige dieser Ansätze auch selbst einen geringen Standardisierungsgrad auf. Um beim Beispiel des *SIOP*-Modells zu bleiben, zeigt dieses auf der Ebene der Unterrichtsplanung allgemeine Prinzipien, wie (u. a. sprachlich)

*verständlicher Input* und *Strategievermittlung*. Auf der Ebene der konkreten Unterrichtsinteraktion werden diese Prinzipien jedoch keineswegs immer gleich durchgeführt. Die Art und Weise der konkreten Umsetzung durch die Lehrkräfte kann sich massgeblich voneinander unterscheiden, v. a. deshalb, weil der Ansatz darauf abzielt, den Unterricht an der spezifischen Zusammensetzung und dem Lernstand der Schülerinnen und Schüler der jeweiligen Lerngruppe auszurichten. Noch eindrücklicher wird die Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten am Beispiel von *Scaffolding*, da auch dieses Konzept nicht einheitlich definiert wird (van de Pol et al., 2010, S. 272). Allein unter dem *Scaffolding*-Ansatz, der die Unterstützung des Fachlernens auf sprachliche Lerngerüste («*scaffolds*») beschränkt, sind die konkreten Unterrichtsinteraktionen, die darunter zusammengefasst und erforscht werden können, äusserst vielfältig, angefangen von der Arbeit mit Lückentexten, über sprachliche Modellierungstechniken (z. B. Expansion und Extension von Äusserungen der Lernenden durch die Lehrkraft), bis hin zur Nutzung von Sprachvergleichen im Kontext von Mehrsprachigkeit (Bredthauer, 2019, S. 139). In der Folge werden in den Studien Ansätze erfasst, die in ihren didaktisch-methodischen Vorgehensweisen komplex und variabel sind, sodass sich die Untersuchungsgegenstände auch bei vermeintlich identischen Ansätzen faktisch erheblich voneinander unterscheiden. Dies kann widersprüchliche Forschungsbefunde begründen.

Auch bei den *Outcomes*, die Forschende wählen, um die Wirkung sprachsensibler Massnahmen zu untersuchen, fällt eine grosse Bandbreite auf, die konträre Ergebnisse der Primärforschung erklären kann. Welche Endgrössen jeweils erforscht werden, hängt von den jeweiligen Effekten ab, die den untersuchten sprachsensiblen Interventionen hypothetisch zugeschrieben und empirisch nachgewiesen werden sollen. Die Outcomes können die verschiedenen in Kapitel 3 dargelegten sprachlichen Zielbereichsfertigkeiten abdecken; so kann z. B. die Wirkung sprachsensibler Modelle auf die Entwicklung des (I) (Fach-)Wortschatzes (z. B. Härtig & Stosik, 2015), der (II) Leseleistung (z. B. McIntyre et al., 2010), der (III) Schreibfähigkeiten (z. B. Rose et al., 1999) und der (IV) mündlichen Kompetenzen (Mercer et al., 2004) untersucht werden. Diese Zielbereiche sprachlicher Bildung werden in den Studien ihrerseits wiederum mit je unterschiedlichen Indikatoren operationalisiert, entsprechend den jeweiligen Erkenntnisinteressen. So kann etwa Schreibkompetenz nicht nur an der Textqualität festgemacht werden, sondern z. B. auch am Schreibbewusstsein oder am Repertoire der sprachlichen Mittel der Schülerinnen und Schüler.

Darüber hinaus untersuchen Studien im Outcome nicht nur die sprachliche Entwicklung, sondern z. T. auch (oder ausschliesslich) die Wirkung sprachsensibler Ansätze auf das Fachlernen. Sprachsensibler Fachunterricht wird bislang besonders häufig in den naturwissenschaftlichen Fächern untersucht, etwa in der Mathematik (Vidot, 2011), der Physik (Härtig & Stosik, 2015) oder Chemie (Sumfleth et al., 2013). Die empirische Forschung nimmt aber auch andere Fachbereiche in den Blick, wie Politik (Luft et al., 2017) oder Sozialkunde (Echevarría et al., 2006). Indikatoren zur Prüfung der Wirkung sprachsensibler Ansätze auf fachliches Lernen können so vielfältig sein wie fachliche Inhalte und Lernziele. Exemplarisch sei auf Härtig und Stosik (2015) verwiesen, die Effekte ihres Wortschatztrainings im Physikunterricht hinsichtlich der für die 9. Klassen relevanten Kenntnisse über die Fachwörter *Wellen*, *Schwingungen* und *Resonanz* prüfen sowie auch die Effekte auf solches Fachwissen, das mit diesen Konzepten in Verbindung steht.

Demnach können die unterschiedlichen Outcomes der Studien verantwortlich für Forschungsaussagen über sprachensible Ansätze sein, die auf den ersten Blick divergent erscheinen. Der eingangs angeführte Befund von McIntyre et al. (2010), der *SIOP* als wirksam ausweist, ist z. B. bei genauerer Betrachtung ausschliesslich für die Entwicklung fachunabhängiger Lesekompetenzen überprüft. Vidot (2011), der *SIOP* als nicht wirksam nachweist, widerlegt die Wirkung des Unterrichtsmodells ausschliesslich in Bezug auf fachliche Lernerfolge, genauer anhand der Mathematikleistung in Algebra, Geometrie und Statistik. Die jeweilige Definition und Operationalisierung der Outcomes von sprachsensiblen Unterrichtsansätzen in den Studien ist folglich ein Punkt, der ebenfalls zwingend in der Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden muss.

Letztlich offenbart dieser hohe Grad an Komplexität und Heterogenität der Primärstudien auf der einen Seite eine Vielzahl an Möglichkeiten, sprachsensiblen Fachunterricht zu erforschen und vielschichtige Erkenntnisse über Entwicklungszusammenhänge und Wirkungsweisen zu gewinnen. Auf der anderen Seite birgt die dadurch begrenzte Vergleichbarkeit der Untersuchungen auch die Herausforderung, Befunde adäquat zusammenzufassen und systematisch auszuwerten, um ein grösseres Gesamtbild zu existierenden Ansätzen des sprachsensiblen Unterrichts zu erhalten, das über singuläre Befunde von einzelnen Studien hinausgeht (Woerfel et al., 2020).

## 5. Fazit

Der Beitrag hat gezeigt, dass Sprache im schulischen Kontext eine zentrale Rolle für den Bildungserfolg von Schülerinnen und Schülern spielt, da fachliches und sprachliches Lernen im Unterricht eng zusammenhängen. Die unterrichtsbezogenen sprachlichen Handlungen unterscheiden sich darüber hinaus von Fach zu Fach. Fehlen Schülerinnen und Schülern (noch) sprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten, stellen der Zugang und der Erwerb solcher fach- und bildungssprachlichen Besonderheiten eine Hürde dar, und fachliche Unterrichtsziele werden möglicherweise nicht erreicht (vgl. Kap. 2). Der sprachensible Fachunterricht gilt als sinnvolle didaktisch-methodische Konsequenz, um einer sprachlich heterogenen Schülerschaft in den Fächern zu begegnen. Doch *den* sprachsensiblen Unterricht gibt es nicht. Er gilt als ein vages Konstrukt, das eine Vielzahl von didaktischen Prinzipien und Methoden umfasst, die sprachliches und fachliches Lernen verbinden. Eine mögliche Systematisierung kann, wie in Kap. 3 gezeigt, über die sprachlichen Ebenen Wortschatz, Lesen, Schreiben und Mündlichkeit erfolgen. Hier zeigt sich, dass bestehende sprachensible Ansätze auf die Entwicklung aller sprachlichen Fähigkeiten abzielen können oder einzelne in den Fokus stellen. Da es bislang an systematisierenden Übersichten fehlt, stehen die in Kap. 4 dargestellten Primärstudien vielfach noch unverbunden nebeneinander. Sie zeichnen sich durch einen hohen Grad an Komplexität und Heterogenität aus und sind in ihren Aussagen keineswegs einheitlich.

Besonders die empirische Fundierung der Wirksamkeit solcher Ansätze und deren Transfer in die Bildungsadministration und -praxis sind aber zweifelsohne erstrebenswert. Im Hinblick auf eine Evidenzbasierung der Bildungspolitik und -praxis wird dies als allgemeines Ziel von der deutschen Kultusministerkonferenz (2015, S. 15) formuliert, nämlich «zukünftig in einem verstärkten Masse vorhandene wissenschaftliche Ergebnisse und Befunde» zu nutzen, «um Fragen mit zentraler bildungspolitischer Bedeutung zu beantworten». Bisherige Bestrebungen, sprachsensiblen Unterricht flächendeckend in der Praxis umzusetzen, basieren überwiegend auf dem in Bildungsvergleichsstudien wiederholt festgestellten Zusammenhang von sprachlichen und fachlichen Leistungen und nur z. T. auf einzelnen, aus der empirischen Studienlage herausgegriffenen Primärstudien. Der Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse zu sprachsensiblen Unterrichtsansätzen sollte aber nicht vorschnell auf einzelne Primärstudien beschränkt werden. Denn erst aus vielen Einzelanalysen (und Replikationen) lassen sich Verallgemeinerungen ableiten – nicht umgekehrt. Hier braucht es qualitätssichernde Verfahren (z. B. systematische Reviews oder Meta-Analysen), die Primärstudien zur Wirksamkeit von sprachsensiblen Unterrichtsansätzen systematisch und umfänglich zusammentragen, deren Studienqualität und Aussagekraft bewerten, die Evidenz aus der Zusammenschau der Einzelbefunde ermitteln und daraus passende Ableitungen für Bildungsakteurinnen und -akteure formulieren.

### Literatur

- Becker-Mrotzek, M., & Roth, H.-J. (2017). Sprachliche Bildung – Grundlegende Begriffe und Konzepte. In M. Becker-Mrotzek & H.-J. Roth (Hrsg.), *Sprachliche Bildung – Grundlagen und Handlungsfelder* (S. 11–36). Waxmann.
- Becker-Mrotzek, M., & Woerfel, T. (2020). Sprachsensibler Unterricht und Deutsch als Zweitsprache als Gegenstand der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland, & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 98–104). Verlag Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-011>
- Boubakri, C., Beese, M., Krabbe, H., Fischer, H., & Roll, H. (2017). Sprachsensibler Fachunterricht. In M. Becker-Mrotzek, H.-J. Roth, S. Bredthauer, & C. Lohmann (Hrsg.), *Sprachliche Bildung – Grundlagen und Handlungsfelder* (S. 335–350). Waxmann.
- Bredthauer, S. (2019). Sprachvergleiche in hyperdivers-mehrsprachigen Klassen: Schüler\*innen als Expert\*innen. *Beiträge Zur Fremdsprachenvermittlung*, 24(1), 127–143.
- Bühler, K. (1982). *Sprachtheorie: Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Fischer.
- Busse, V. (2019). Umgang mit Mehrsprachigkeit und sprachsensibler Unterricht aus pädagogischer Sicht: Ein einführender Überblick. In M. Butler & J. Goschler (Hrsg.), *Sprachsensibler Fachunterricht: Chancen und Herausforderungen aus interdisziplinärer Perspektive* (S. 1–34). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27168-8>
- Celic, C., & Seltzer, K. (2011). *Translanguaging: A CUNY-NYSIEB Guide for Educators*. <https://www.cuny-nysieb.org/wp-content/uploads/2016/04/Translanguaging-Guide-March-2013.pdf>
- Echevarría, J., Short, D., & Powers, K. (2006). School reform and standards-based education: A model for English-Language learners. *The Journal of Educational Research*, 99(4), 195–211. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.4.195-211>
- Gantefort, C. (2020). Nutzung von Mehrsprachigkeit in jedem Unterricht: Das Beispiel „Translanguaging“. In I. Gogolin, A. Hansen, S. McMonagle, & D. Rauch (Hrsg.), *Handbuch Mehrsprachigkeit und Bildung* (S. 201–206). Springer Fachmedien. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-20285-9\\_29](https://doi.org/10.1007/978-3-658-20285-9_29)
- Gantefort, C., & Oroquieta Sánchez, M. J. (2015). Translanguaging-Strategien im Sachunterricht der Primarstufe: Förderung des Leseverstehens auf Basis der Gesamtsprachigkeit. *Transfer Forschung ↔ Schule*, 1(1), 24–37.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning: Teaching English Language Learners in the Mainstream Classroom*. Heinemann.

- Hammond, J. (Hrsg.). (2001). *Scaffolding: Teaching and learning in language and literacy education*. Primary English Teaching Association (PETA).
- Härtig, H., & Stosik, T. (2015). Wortschatztraining im Physikunterricht. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 68(3), 155–158.
- Kareva, V., & Echevarría, J. (2013). Using the SIOP Model for effective content teaching with second and foreign language learners. *Journal of Education and Training Studies*, 1(2), 239–248. <https://doi.org/10.11114/jets.v1i2.173>
- Kultusministerkonferenz. (2015). *Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring*.
- Lindauer, T., Schmellentin, C., Beerenwinkel, A., Hefti, C., & Furger, J. (2013). *Sprachbewusst unterrichten: Eine Unterrichtshilfe für den Fachunterricht – Zentrum Lesen*. Bildungsraum Nordwestschweiz. <https://web0.fhnw.ch/plattformen/zi/sprachbewusst-unterrachten/>
- Luft, C., Nagel, F., & Manzel, S. (2017). „Gewaltenteilung, oder: Alle Macht in einer Hand?“ *Schaubilder im sprachsensiblen Politikunterricht* (Nr. Praxistext 6). Universität Duisburg-Essen. [https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/unterrichtsentwurf\\_politik.pdf](https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/unterrichtsentwurf_politik.pdf)
- McIntyre, E., Kyle, D., Chen, C.-T., Muñoz, M., & Beldon, S. (2010). Teacher learning and ELL reading achievement in sheltered instruction classrooms: Linking professional development to student development. *Literacy Research and Instruction*, 49(4), 334–351. <https://doi.org/10.1080/19388070903229412>
- Mercer, N., Dawes, L., Wegerif, R., & Sams, C. (2004). Reasoning as a scientist: Ways of helping children to use language to learn Science. *British Educational Research Journal*, 30(3), 359–378.
- Palinscar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117–175. [https://doi.org/10.1207/s1532690xci0102\\_1](https://doi.org/10.1207/s1532690xci0102_1)
- Pillay, M. N. (2011). *Exploring the Teaching Sheltered Instruction Protocol from Teacher's Perspective*. University of Pretoria.
- Reiss, K., Weis, M., Klieme, E., & Köller, O. (2019). *PISA 2018: Grundbildung im internationalen Vergleich*. Waxmann.
- Rose, D., Gray, B., & Cowey, W. (1999). Scaffolding reading and writing for Indigenous children in school. In P. Wignall (Hrsg.), *Double power: English literacy in Indigenous schooling* (S. 1–39). Language Australia.
- Rossack, S., Neumann, A., Leiss, D., & Schwippert, K. (Hrsg.). (2017). *«Fach-an-Sprache-an-Fach» Schreibförderung in Deutsch und Mathematik*. Schneider Hohengehren.
- Schmölzer-Eibinger, S., Dorner, M., Langer, E., & Helten-Pacher, M.-R. (Hrsg.). (2013). *Sprachförderung im Fachunterricht in sprachlich heterogenen Klassen*. Fillibach bei Klett.
- Shi, Y., Matos, F., & Kuhn, D. (2019). Dialog as a bridge to argumentative writing. *Journal of Writing Research*, 11(1), 107–129. <https://doi.org/10.17239/jowr-2019.11.01.04>
- Song, K. H. (2016). Applying an SIOP-Based instructional framework for professional development in Korea. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 20(1), 1–26.
- Sumfleth, E., Kobow, I., Tunali, N., & Walpuski, M. (2013). Fachkommunikation im Chemieunterricht. In M. Becker-Mrotzek, K. Schramm, E. Thürmann, & H. Vollmer (Hrsg.), *Sprache im Fach: Sprachlichkeit und fachliches Lernen* (S. 255–276). Waxmann.
- Swain, M., & Lapkin, S. (2013). A Vygotskian sociocultural perspective on immersion education: The L1/L2 debate. *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*, 1(1), 101–129. <https://doi.org/10.1075/jicb.1.1.05swa>
- van de Pol, J., Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher–student interaction: A decade of research. *Educational Psychology Review*, 22(3), 271–296. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9127-6>
- Vidot, J. L. (2011). *The Efficacy of Sheltered Instruction Observation Protocol (SIOP) in Mathematics Instruction on English Language Learner Students* (Walden University). Walden University. <https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1942&context=dissertations>
- Vygotsky, L. S. (1964). Thought and language. *Bulletin of the Orton Society*, 14(1), 97–98. <https://doi.org/10.1007/BF02928399>
- Wessel, L. (2015). *Fach- und sprachintegrierte Förderung durch Darstellungsvernetzung und Scaffolding: Ein Entwicklungsforschungsprojekt zum Anteilbegriff*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-07063-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-658-07063-2_2)
- What Works Clearinghouse. (2009). *Sheltered Instruction Observation Protocol (SIOP)*. [What Works Clearinghouse Intervention Report]. Institute of Education Sciences. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED505688.pdf>
- What Works Clearinghouse. (2013). *Sheltered Instruction Observation Protocol (SIOP)*. [What Works Clearinghouse Intervention Report]. Institute of Education Sciences. [https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/InterventionReports/wwc\\_siop\\_022013.pdf](https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/InterventionReports/wwc_siop_022013.pdf)
- Williams, C. (1996). Secondary Education: Teaching in the Bilingual Situation. In C. Williams, G. Lewis, & C. Baker (Hrsg.), *The Language Policy: Taking stock, interpreting and appraising Gwynedd's language policy in education* (S. 193–211). CAI.
- Witte, A. (2017). Sprachbildung in der Lehrerbildung. In M. Becker-Mrotzek & H.-J. Roth (Hrsg.), *Sprachliche Bildung – Grundlagen und Handlungsfelder* (S. 351–363). Waxmann.
- Woerfel, T., Höfler, M., Witte, A., Knaus, A., Twente, L., Wanka, R., & Becker-Mrotzek, M. (2020). *Protokoll: Systematisches Review zur Wirkung von didaktisch-methodischen Ansätzen des sprachsensiblen Unterrichts*. Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache. <http://kups.ub.uni-koeln.de/id/eprint/11212>

**Schlagworte:** Sprachsensibler Unterricht; Fachliches und sprachliches Lernen; Sprachliche Heterogenität; Epistemische Funktion; Evidenzbasierte Bildungspolitik und -praxis

## Intégrer l'apprentissage des compétences linguistiques dans toutes les matières et pour tous les élèves

### Résumé

Les prérequis cognitifs et linguistiques des élèves d'un groupe d'apprentissage diffèrent parfois considérablement et posent des défis considérables aux enseignant·e·s. Pour faire face à cette hétérogénéité, l'enseignement sensible aux langues ou à l'intégration de l'apprentissage des compétences linguistiques et de contenu joue un rôle fondamental. Cet article examine la conception encore vague d'un tel enseignement en abordant ses fondements théoriques et empiriques. Il conclut en présentant des suggestions pratiques.

**Mots-clés:** Enseignement sensible aux langues ; apprentissages disciplinaires et langagiers ; hétérogénéité linguistique ; fonction épistémique ; politique et pratiques éducatives fondées sur des données scientifiques

## Supportare l'apprendimento delle competenze linguistiche in tutte le materie e per tutti gli studenti

### Riassunto

Students may differ significantly with respect to their cognitive and linguistic abilities. Teachers are thus faced with major challenges. Language-sensitive teaching and integrating content and language learning plays an outstanding role in overcoming this heterogeneity. In this paper, we discuss the still vague construct of integrating content and language learning with regards to its theoretical and empirical foundations. Finally, we outline conclusions for practice.

**Parole chiave:** Insegnamento attento alle lingue; apprendimento disciplinare e lingua; eterogeneità linguistica; funzione epistemica; politica e pratiche educative basate su evidenze scientifiche

## Integrating content and language learning in all subjects and for all students

### Summary

Students may differ significantly with respect to their cognitive and linguistic abilities. Teachers are thus faced with major challenges. Language-sensitive teaching or integrating content and language learning plays an outstanding role in overcoming this heterogeneity. In this paper, we discuss the still vague construct of integrating content and language learning with regards to its theoretical and empirical foundations. Finally, we outline conclusions for practice.

**Keywords:** Content and language integrated approaches; content and language learning; linguistic diversity; epistemic function/knowledge building; evidence-based educational policy and practice

**Michael Becker-Mrotzek**, Prof. Dr., Professor für deutsche Sprache und ihre Didaktik sowie Direktor des Mercator-Instituts für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache der Universität zu Köln, seit 2013 Sprecher des Trägerkonsortiums der Bund-Länderinitiative «Bildung durch Sprache und Schrift» (BiSS), Forschungsschwerpunkte: Angewandte Linguistik, sprachliche Bildung und Sprachförderung, Schreibdidaktik, Gesprächsforschung, Gesprächsdidaktik.

Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, Universität zu Köln, Triforum | Albertus-Magnus-Platz, D-50923 Köln

E-Mail: [becker.mrotzek@uni-koeln.de](mailto:becker.mrotzek@uni-koeln.de)

**Martha Höfler**, Dr., Postdoktorandin/wissenschaftliche Mitarbeiterin am Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache der Universität zu Köln, Forschungsprojektleiterin der Übersichtsstudie «Wirkung von didaktisch-methodischen Ansätzen des sprachsensiblen Unterrichts (WisU)», Beraterin und Coach bei ResilienzExpertise in Bonn, Forschungsschwerpunkte: Bildungsforschung, Systematische Reviews, Resilienzforschung.

Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, Universität zu Köln, Triforum | Albertus-Magnus-Platz, D-50923 Köln

E-Mail: [martha.hoefler@mercator.uni-koeln.de](mailto:martha.hoefler@mercator.uni-koeln.de)

**Till Woerfel**, Dr., Postdoktorand/wissenschaftlicher Mitarbeiter am Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache der Universität zu Köln, Projektleiter des BMBF-Projekts «Einsatz digitaler Schreibtools im Fachunterricht der Sekundarstufe (EdToolS)», Forschungsschwerpunkte: Zweitspracherwerb, sprachsensibler und digitalgestützter Unterricht, evidenzbasierte Praxis und Forschungssynthesen.

Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, Universität zu Köln, Triforum | Albertus-Magnus-Platz, D-50923 Köln

E-Mail: [till.woerfel@mercator.uni-koeln.de](mailto:till.woerfel@mercator.uni-koeln.de)