Mit Ganztag mehr Zukunft.
Das neue Ganztagsgymnasium NRW

Sprachbildung als Aufgabe aller Fächer und Lernbereiche

Erfahrungen mit Sprachberatung an Ganz-In-Gymnasien

Eike Thürmann, Heiko Krabbe,
Ulrike Platz, Matthias Schumacher

WAXMANN

STIFTUNG MERCATOR

IFS Institut für Schulentwicklungsforschung

UA RUHR

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen

Ganz In. Mit Ganztag mehr Zukunft. Das neue Ganztagsgymnasium NRW

Materialien für die Praxis

herausgegeben von
Wilfried Bos und Heike Wendt

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Print-ISBN 978-3-8309-3366-3
E-Book-ISBN 978-3-8309-8366-8

© Waxmann Verlag GmbH, 2017
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster
www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Inna Ponomareva, Jena
Umschlagfoto: © ALDECAstudio – Fotolia.com
Druck: Těšínská tiskárna, a.s., Český Těšín, Tschechien
Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier, säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Vorwort der Herausgeber

Die Einführung des Ganztags ist mit unterschiedlichen Herausforderungen und Anstrengungen verbunden. „*Ganz In. Mit Ganztag mehr Zukunft. Das neue Ganztagsgymnasium NRW*“ ist ein kooperatives Schulentwicklungsprojekt der Universitäten der Ruhrallianz, der Stiftung Mercator und des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen mit dem Ziel, 30 ausgewählte Gymnasien in Nordrhein-Westfalen (NRW) auf ihrem Weg zu gebundenen Ganztagsschulen in ihrer Schul- und Unterrichtsentwicklung durch Fortbildungsangebote und Netzwerkarbeit zu begleiten. Zentrale Zielstellungen sind dabei:

- durch die Verzahnung der unterschiedlichen Lerngelegenheiten eine allgemeine und fachliche Verbesserung der Schülerinnen- und Schülerleistungen zu erreichen;
- durch eine bedarfsorientierte Entwicklung von Ganztagsangeboten der auch an Gymnasien vorzufindenden Heterogenität von Schülerinnen und Schülern gerecht zu werden und durch die Ausgestaltung spezifischer Angebote verbesserte Möglichkeiten der individuellen Förderung zu schaffen, von denen insbesondere Schülerinnen und Schüler profitieren, die in ihrem häuslichen Umfeld in Bezug auf ihre individuellen Entwicklungspotenziale auf keine adäquate Unterstützung zurückgreifen können.

Eine besondere Stärke des Projektes liegt darin, unterschiedliche schulische Akteursgruppen bedarfsorientiert zu unterstützen: Schulleitungen, Ganztagskoordinatorinnen und -koordinatoren sowie ausgewählte Lehrkräfte der Projektschulen erhalten die Möglichkeit an – durch Schulentwicklungsberatung organisierten und moderierten – regionalen Netzwerktreffen teilzunehmen und hier im professionellen Diskurs mit Kolleginnen und Kollegen die eigene inhaltliche Konzeptgestaltung, organisatorisch-strukturelle sowie personelle Weiterentwicklungen zu reflektieren und zu optimieren. Mit den Angeboten der Fachdidaktiken der Fächer Deutsch, Mathematik, Englisch, Biologie, Chemie und Physik und der Lehr-/Lernpsychologie erhielten Fachlehrkräfte der Schulen zudem die Möglichkeit im Rahmen von bedarfsorientiert zugeschnittenen Fortbildungsveranstaltungen ihr Professionswissen zu stärken. Mit einer Schwerpunktsetzung auf Fachwissen und fachdidaktischem Wissen wurden speziell die Wissensbereiche fokussiert, die direkte Relevanz für die Entwicklung der Unterrichtsqualität haben.

Eine weitere besondere Stärke des Projektes liegt darin, dass im breiten Fächerkanon von drei Hauptfächern und den drei naturwissenschaftlichen Fächern für die vielfältigen Fragen nach optimierter Gestaltung von Lerngelegenheiten im Ganztag Lösungen erarbeitet werden. In thematischer Hinsicht werden insbesondere bei Aspekten der Entwicklung von Diagnose- und Förderinstrumenten, der Erarbeitung von für den Ganztag geeigneten Unterrichtskonzepten und für eine Verbindung der unterschiedlichen Lerngelegenheiten im Ganztag inhaltliche Schwerpunkte gesetzt.

Darüber hinaus stehen fächerübergreifend Konzepte zur Förderung des eigenständigen Arbeitens von Schülerinnen und Schülern sowie Möglichkeiten der Stärkung von Lern-, Sozial- und Personalkompetenzen im Fokus.

Die in dieser Reihe erscheinenden Praxisbände dokumentieren mit unterschiedlichen Schwerpunkten die vielfältigen Arbeitsergebnisse aller Projektbeteiligten und stellen erarbeitete Konzepte und Erfahrungen unter anderem in Form von Fortbildungs- und Unterrichtsmaterialien, Handlungsempfehlungen, Checklisten und Prozessbeschreibungen zur Verfügung. Damit sollen gewonnene Erkenntnisse und wirksame Konzepte für zukünftige Schulentwicklungsarbeit anderer Ganztagsschulen, insbesondere Gymnasien, nutzbar gemacht werden.

© Waxmann Verlag GmbH

Gemeinsam ist allen Bänden dabei der Anspruch erfahrungsbasiert praxiserprobte Materialien auszuwählen und diese interdisziplinär mit Bezug zu aktuellen ganztagsspezifischen Diskursen und dem Forschungs- und Wissensstand der zentralen Referenzdisziplinen einzuordnen. Die Bände richten sich dabei jeweils an die unterschiedlichen durch das Projekt angesprochenen Akteure.

Wilfried Bos
Heike Wendt

© Waxmann Verlag GmbH

Inhalt

Teil 1: Sprachberatung im Ganz-In-Projekt

1 Ausgangslage und Reformbedarf 6

2 Sprachberatungskonzepte 9

2.1 Einblick in existierende Sprachberatungssysteme 10
2.1.1 Sprachberatungssysteme für die Sekundarstufe I in Deutschland 11
2.1.2 Resümee 15
2.2 Die Doppelrolle von Sprachberaterinnen und Sprachberatern 15
2.2.1 Sprachberaterin und Sprachberater als *Change Agent* 15
2.2.2 Sprachberaterin und Sprachberater als Coach 16

3 Aufgaben, Ziele und Arbeitsweise des Sprachberatungsprojekts im Ganz-In-Projekt 20

3.1 Entwicklungsprozesse an den beteiligten Gymnasien 20
3.2 Einschätzung von Sprachberatungsstrukturen und -prozessen 29
3.2.1 Rahmenbedingungen für die Sprachberatungstätigkeit 30
3.2.2 Sprachberaterinnen und Sprachberater in der Rolle als Change Agent 31
3.2.3 Sprachberaterinnen und Sprachberater in der Rolle als Coach 31
3.3 Fazit und Ausblick 32

Teil 2: Didaktisch-methodische Sensibilisierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern

4 Kommentiertes Materialangebot 35

4.1 Erstbegegnung mit der differenzierten Sprachverwendung im Unterricht 36
4.1.1 Sprachvarietäten beziehungsweise Sprachregister 36
4.1.2 Merkmale von Fach- und Bildungssprache 40
4.1.3 Anspruch an Bildungssprache 42
4.1.4 Zusammenfassung 43
4.2 Diskurs als primäre Bezugsgröße für die Spracharbeit im Fachunterricht 43
4.2.1 Primat fachunterrichtlicher Inhalte und Methoden 43
4.2.2 Die Steuerfunktion von Lernaufgaben für die Gestaltung des sprachförderlichen Fachunterrichts 45
4.2.3 Das Prinzip der unterrichtsökonomischen Schwerpunktsetzung 50
4.3 Scaffolding: „Gerüste“ für eine sprachverantwortliche Unterrichtskultur 54
4.3.1 Unterrichtsbeobachtung und Reflexion 56
4.3.2 Systemisches Scaffolding: Strategien und Techniken 60
4.3.3 Bildungssprachliche Förderung in schriftlichen Arbeitsphasen 80

5 Literatur 86

© Waxmann Verlag GmbH

Teil 1:
Sprachberatung im Ganz-In-Projekt

1. Ausgangslage und Reformbedarf

Mit dem Ausbau der Ganztagsschule verbinden sich verschiedene Erwartungen. Dazu zählen bildungspolitische Ziele: Schülerinnen und Schüler sollen zum einen in ihrer individuellen Entwicklung besser unterstützt werden. Damit eng verbunden ist zum anderen die Hoffnung, mit der Ganztagsschule herkunftsbedingte Bildungsungleichheiten zu reduzieren. Insbesondere sollen die Schülerinnen und Schüler profitieren, die in ihrem häuslichen Umfeld in Bezug auf ihre individuellen Entwicklungspotentiale nicht auf adäquate Unterstützung zurückgreifen und/oder die Unterrichtssprache Deutsch praktisch als Zweitsprache erst erwerben müssen. So führen sprachliche Defizite von Schülerinnen und Schülern mit aber auch ohne Migrationshintergrund nachweislich zu schlechteren schulischen Leistungen (Stanat & Edele, 2011; Gogolin & Lange, 2011). Wie internationale Schulleistungsstudien zeigen, gelingt es in Deutschland nur unzureichend, derartige Benachteiligungen in der Schule aufzufangen (Gebhardt, Rauch, Mang, Sälzer & Stanat, 2013). Deshalb nimmt – auch an den Gymnasien – die Bereitschaft zu, sich pädagogisch den daraus resultierenden Herausforderungen zu stellen und die sprachliche Unterstützung der Lernenden von defensiven und defizitorientierten Fördermaßnahmen auf den Regelunterricht zu erweitern.

Die prinzipielle Reformbereitschaft zur Sprachbildung als Aufgabe aller Fächer und Lernbereiche entspricht aktuellen gesellschafts- und bildungspolitischen Forderungen auf internationaler und Landesebene. So gibt es die Empfehlung (Beacco, Fleming, Goullier, Thürmann & Vollmer, 2015) des Europarats zur Bedeutung von Sprachkompetenzen in den Schulsprachen für Lernerfolg, Gerechtigkeit und Qualität im Regelschulwesen sowie ein europäisches Kerncurriculum für die Lehrerausbildung zum durchgängigen inklusiven bildungssprachlichen Lehren und Lernen, das für die Rahmenbedingungen des Schulsystems in Nordrhein-Westfalen adaptiert wurde (EUCIM-TE o. J.). Auf der Landesebene besteht gemäß § 3 (4) der APO-S I (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2015a) der Auftrag an die Schulen, individuelle Förderkonzepte zu erarbeiten, die auf die Herstellung der gleichberechtigten Teilhabe am Leben in der Gesellschaft unabhängig von Geschlecht, kultureller und sozialer Herkunft oder Behinderung hinwirken. In Hinblick auf die Leistungsbewertung besteht in § 6 (6) der APO-S I bereits seit 1998 die Forderung nach Förderung der deutschen Sprache in allen Fächern, die 1999 durch Empfehlungen (Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen, 1999) ergänzt wurde. In den aktuellen Verwaltungsvorschriften zur APO-S I (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013) heißt es unter 6.6.1:

> Lehrerinnen und Lehrer aller Fächer haben die Aufgabe, ihre Schülerinnen und Schüler im mündlichen und schriftlichen Gebrauch der deutschen Sprache zu fördern. Dazu vergewissern sie sich über das Sprachverständnis, geben regelmäßig Rückmeldungen über Leistungen in der deutschen Sprache, korrigieren Fehler und geben Hinweise, wie der Sprachgebrauch verbessert werden kann. Die Fachkonferenz Deutsch trifft darüber Absprachen mit den anderen Fachkonferenzen.

© Waxmann Verlag GmbH

Dies deckt sich mit dem *Referenzrahmen Schulqualität Nordrhein-Westfalen* (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2015b) in Abschnitt 2.7 „Bildungssprache und sprachsensibler Fachunterricht", demgemäß die Schule eine systematische und koordinierte durchgängige Sprachbildung zum Erwerb der Bildungssprache fördert. Dazu gehört unter anderem, dass

- Lehrkräfte Verantwortung dafür übernehmen, dass alle Schülerinnen und Schüler die Bildungssprache erwerben können, und im Bereich der Sprachkompetenzentwicklung zusammenarbeiten.
- die Sprachstände der Schülerinnen und Schüler bei der Planung und Gestaltung der unterrichtlichen Prozesse mit dem Ziel berücksichtigt werden, fachliche Verstehensprozesse zu erleichtern und bildungssprachliche Kompetenzen aktiv zu fördern.
- Schülerinnen und Schüler umfassend Sprech- und Schreibgelegenheiten zur Erprobung ihrer Sprachfähigkeiten und entsprechende Orientierungen erhalten, wie sie diese weiterentwickeln können.

Die administrativen Vorgaben zielen auf eine durchgängige Sprachbildung in allen Fächern ab, die in den Schulen flächendeckend umgesetzt werden soll. Jedoch existieren in der Praxis ernst zu nehmende Hindernisse für eine zügige Umsetzung der bildungspolitischen Forderungen. An den Ergebnissen einer Umfrage zur Sprachförderung an deutschen Schulen, die vom Mercator-Institut beauftragt wurde (Becker-Mrotzek, Hentschel, Hippmann & Linnemann, 2012), wird deutlich, dass Fachlehrkräfte Angst vor Versagen in sprachdidaktischer Hinsicht haben, weil bisher die sprachliche Dimension des Lehrens und Lernens nicht Bestandteil der Ausbildung war. Sie befürchten den Verlust an Lernzeiten für fachunterrichtliche Ziele oder zusätzliche Belastungen angesichts fehlender Materialien etc. In der Konsequenz halten zwar 82 Prozent der befragten Lehrkräfte Sprachförderung auch in den nicht sprachlichen Fächern für prinzipiell sinnvoll, aber 61 Prozent führen selbst nach eigenen Angaben keine Sprachförderung durch. Entsprechend groß ist der Wunsch nach Unterstützung bei der praktischen Arbeit – sei es durch speziell qualifizierte Kräfte (48%) oder geeignete Materialien (46%). Der pragmatische Wunsch nach „schnell" verfügbaren sprachfördernden Methoden und Materialien für den unterrichtlichen Gebrauch ist verständlich und wird beispielsweise durch die Schulbuchverlage mannigfaltig bedient. Die Anwendung birgt jedoch die Gefahr, dass durch den Fokus auf einzelne Unterrichtsstunden und -reihen der Blick für eine systematische und koordinierte durchgängige Sprachförderung verloren geht.

Es besteht also die Notwendigkeit, eine konzeptuelle Verbindung zwischen der oberen, normativ-abstrakten Ebene der administrativen Vorgaben und der unteren, pragmatisch-konkreten Ebene der Unterrichtsmethoden und -materialien zu schaffen. Ein erster Schritt könnte die Verknüpfung konkreter operationalisierter bildungssprachlicher Ziele und Standards mit den Zielen und Standards der Fächer sein und zwar in Weiterführung curricularer Ansätze, wie sie in den Kernlehrplänen für die Hauptschule (Ministerium für Schule und Weiterbildung, 2011) bereits realisiert wurden. Dadurch würde eine aufeinander aufbauende, systematische und zielgerichtete Unterrichtsentwicklung initiiert, die durch Sprachberaterinnen und Sprachberater angeleitet und begleitet werden könnte.

Betrachtet man bisherige Initiativen zur Sprachförderung, so fällt auf, dass sie sich vor allem unter dem Etikett *Deutsch als Zweitsprache* (DaZ) beziehungsweise *Deutsch als Fremdsprache* (DaF) an Kinder und Jugendliche aus Familien mit Zuwanderungsbiographien gerichtet haben. In extra-curricularen Fördermaßnahmen oder Zusatzangeboten wurde versucht, Sprachdefizite auszugleichen. Fachlehrkräften wurden über Materialien (Arbeitsblätter) rezepthaft Lösungen für die Arbeit mit DaZ-Schülerinnen und -Schülern versprochen, die allerdings zu kurz greifen, weil sie durch die Fokussierung auf grundlegende sprachliche Formen und Strukturen weitgehend von Fachinhalten entkoppelt sind. Dadurch wird das Lernen in den Sachfächern kaum nachhaltig unterstützt und Sprachförderung eher als fachfremde Zusatzaufgabe erlebt. Deshalb ist für den Fachunterricht die

© Waxmann Verlag GmbH

Erfahrung bedeutsam, dass sich durch den Erwerb fachtypischer Sprachmuster fachliche Aufgaben erfolgreicher bearbeiten und Probleme lösen lassen. Sprachliche Gebrauchsmuster, die für den jeweiligen Fachunterricht relevant sind, lassen sich nicht auf Vorrat lernen, sondern müssen sich mit den kognitiven Anforderungen des Faches entwickeln. Die Chance des Fachunterrichts für die Sprachförderung besteht gerade darin, dass er natürliche Anlässe für einen bildungssprachlichen Spracherwerb sowohl für Kinder mit als auch ohne Migrationshintergrund bietet. Bislang fehlt den meisten Sprachförderprojekten eine Schulentwicklungsperspektive für den Weg von der Sprachförderung[1] besonderer Gruppen zur Sprachbildung für alle Regelklassen.

Vorrangiges Ziel der Qualifizierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern im Ganz-In-Projekt ist daher die konzeptuelle Kopplung zwischen dem administrativ-normativen Anspruch einer Sprachbildung für alle Schülerinnen und Schüler im Regelunterricht aller Fächer und der unteren pragmatisch-konkreten Ebene des alltäglichen Fachunterrichts herzustellen. Für das Projekt stellt sich also nicht nur die Frage, wie „neues" Professionswissen und -können in reformwillige Kollegien transportiert werden kann, sondern vor allem auch, über welches Wissen ausgebildete Sprachberaterinnen und Sprachberater und Fachlehrkräfte verfügen müssen, um

- sprachliche Fördermaßnahmen für verschiedene Fächer mit zu entwickeln, die unter dem Primat der fachlichen Zielsetzungen stehen und dem Fach dienlich sind,
- Lehrkräfte aller Fächer zu befähigen, sprachfördernden Fachunterricht zu gestalten,
- Sprachbildungskonzepte horizontal über die Grenzen von Fächern und Lernbereichen in Bezug auf die fachlichen Anforderungen und eine systematisch Sprachförderung zu koordinieren,
- Sprachbildungskonzepte vertikal bildungs- und jahrgangsstufenübergreifend, das heißt progressiv und kontinuierlich-kumulierend, anzulegen und auf die kontinuierlich ansteigenden kognitiven und sprachlichen Anforderungen abzustimmen,
- Sprachbildungskonzepte als Elemente des Schulprogramms schriftlich zu fixieren, kontinuierlich zu überprüfen und weiterzuentwickeln.

Der hier vorliegende Praxisband beschreibt die Erfahrungen mit der Ausbildung fächerübergreifender Sprachberaterinnen und -berater an ausgewählten Ganz-In-Gymnasien. Vor dem Hintergrund anderer internationaler und nationaler Programme im Bereich des sprachverantwortlichen beziehungsweise sprachsensiblen Fachunterrichts werden das Ausbildungskonzept des Ganz-In-Teilprojekts *Lernerfolge durch durchgängige Sprachbildung* beschrieben und die möglichen Rollen der Sprachberaterinnen und -berater bei der Schul- und Unterrichtsentwicklung diskutiert. Die Implementations- und Entwicklungsprozesse an den beteiligten Schulen werden in knapper Form anhand der Auskünfte der Sprachberaterinnen und -berater dokumentiert. Daraus werden Empfehlungen sowohl für Schulen als auch für die Bildungsadministration abgeleitet und Hinweise zur Planung und Implementation von schuleigenen Konzepten gegeben. Im zweiten Teil werden Ausbildungsmaterialien sowie basales sprachdidaktisches Wissen für Sprachberaterinnen und -berater zum Selbststudium bereitgestellt.

1 Eine Ausnahme ist FörMig (siehe Kapitel 2).

© Waxmann Verlag GmbH

2. Sprachberatungskonzepte

Bevor Schülerinnen und Schüler für die spezifischen Muster der Sprachverwendung im Fachunterricht sensibilisiert werden können, gilt es in aller Regel, die Lehrkräfte zu sensibilisieren und zwar als Voraussetzung dafür, dass sie sich mit Strategien und Techniken des integrativen Sprach- und Sachlernens auseinandersetzen und Motivation aufbauen, ihr didaktisch-methodisches Grundlagenwissen zu Sprachbildungsprozessen vor allem erfahrungsbasiert zu erweitern. Es geht dabei nicht darum, fertige Konzepte oder Rezepte zur Umgestaltung gängiger Unterrichtspraxis zu vermitteln. Wie Prinz-Wittner (2011) sagt, soll Sprachbildung nicht als ein von außen produziertes Werk, sondern als Entwicklung angesehen werden, die von den Lernenden und Lehrenden in einem Wechselwirkungsprozess gestaltet wird. Den Auf- und Ausbau von Hintergrundwissen vergleicht Prinz-Wittner mit dem Aufsetzen einer Sprachbildungsbrille: „Erst mit Sprachsensibilität und Hintergrundwissen ist man fähig, einen Blick durch die Brille auf … [den schulischen Bildungsprozess insgesamt, Anm. d. Verf.] zu werfen und zu hinterfragen, ob Rahmenbedingungen, unterrichtliche und außerunterrichtliche Angebote etc. sprachbildend gestaltet sind.“ (Prinz-Wittner, 2011, S. 39) Das Fokussieren durch diese Brillengläser erfolgt dann kontinuierlich durch die Erweiterung des eigenen Hintergrundwissens im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung von Unterrichtsqualität.

Solche Entwicklungsprozesse für die Verankerung der sprachlichen Dimension des Lehrens und Lernens in allen Fächern und Lernbereichen sowie in dem gesamten pädagogischen Handeln einer Schule sind längerfristig angelegt. Sie müssen durch Sprachberaterinnen und Sprachberater begleitet werden, die als *Change Agents* (siehe 2.2.1) und erfahrene *Coaches* (siehe 2.2.2) sowohl zwischen den Wissensdomänen der Fächerschule (Sek I+II) als auch zwischen der Schulleitungsebene und dem Kollegium Entwicklungsschritte aushandeln und durch Impulse und Rückmeldungen gestalten.

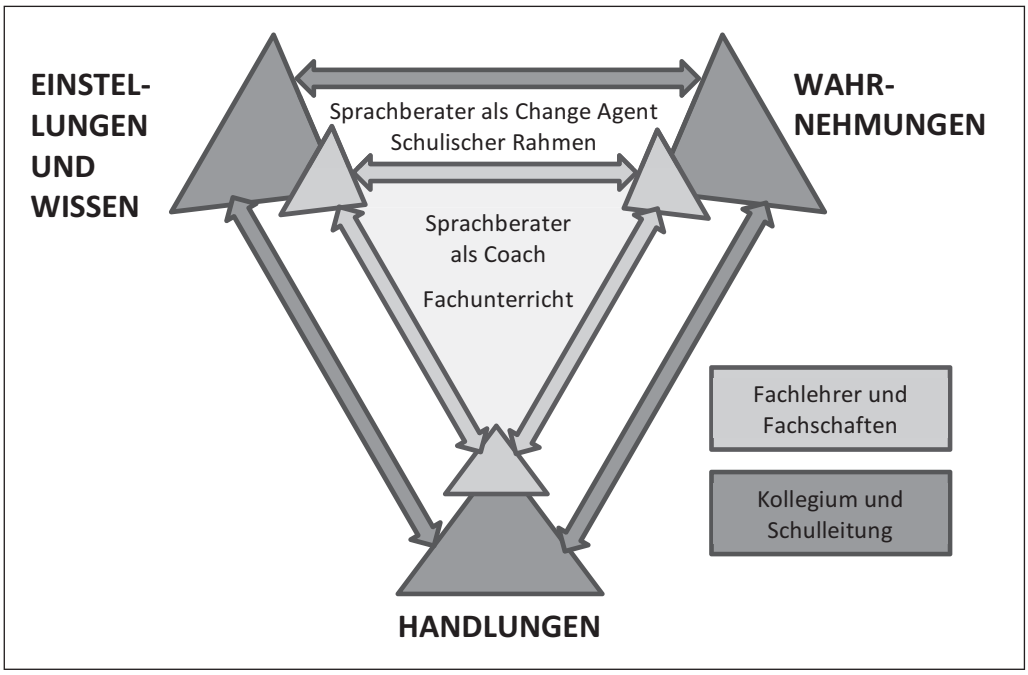


Abbildung 2-1: Wechselwirkungsprozess der Sprachberatung: Sprachberaterinnen und Sprachberater interagieren auf der schulischen Ebene als *Change Agent* mit dem Kollegium und der Schulleitung und als *Coach* auf der fachunterrichtlichen Ebene mit einzelnen Fachschaften und Fachlehrkräften. Die unterrichtliche Ebene ist dabei in die schulischen Rahmenbedingungen eingebettet. Auf beiden Ebenen fördern die Sprachberaterinnen und Sprachberater über die Vermittlung von Hintergrundwissen die sprachsensible Wahrnehmung der Bildungsprozesse. Sie moderieren die sich daraus ergebenden Veränderungen im unterrichtlichen und schulischen Handeln, die wiederum das gemeinsame Hintergrundwissen erweitern.

© Waxmann Verlag GmbH

2.1 Einblick in existierende Sprachberatungssysteme

Das Ziel, Schulen Professionswissen zur sprachlichen Dimension des Lehrens und Lernens bereitzustellen, wird international und national über schulische Unterstützungssysteme (zum Beispiel Schul-/Fachaufsicht, Lehreraus- und -fortbildung, lokale und regionale Lehrerzentren, pädagogische Modellversuche, pädagogische Hochschulen und Universitäten) in vielfältiger Weise und mit unterschiedlichen didaktischen Schwerpunkten verfolgt. Im Rahmen solcher Systeme erhalten meist erfahrene Lehrkräfte eine Zusatzausbildung, die auf kollegiale Beratung zugeschnitten ist, um die sprachliche Dimension des Lehrens und Lernens in Prozesse der Schul- und Unterrichtsentwicklung nachhaltig zu integrieren. Solche Qualifizierungsmaßnahmen werden in der Regel dann zertifiziert, wenn diese Expertinnen und Experten im Auftrag der Schuladministration eingesetzt werden. Die Tätigkeit dieser Personengruppe – oft bezeichnet als Sprachberaterin/Sprachberater, Sprachlernberaterin/Sprachlernberater, Sprachfördercoach, Sprach(en)koordinatorin/Sprach(en)koordinator, *literacy coach, reading coach*, Sprach(en)mentorin/Sprach(en)-mentor – zeichnet sich dadurch aus, dass sie einerseits den individuellen organisatorischen, sprachlichen, personellen und pädagogischen Kontext der einzelnen Schule und andererseits die landesweiten curricularen und schuladministrativen Vorgaben und Rahmenbedingungen zu berücksichtigen hat.

Bei einem Seitenblick auf die längere Tradition und die reichhaltigen Erfahrungen mit *literacy coaching* in Nordamerika, stellt man folgende Tendenzen fest:

- **Frühförderung vs. durchgängige Förderung:** In der Anfangsphase des Aufbaus von Sprachberatungssystemen stand die Primarstufe im Mittelpunkt des Interesses. Unterstützt wurde vornehmlich der Erwerb von grundlegenden Lese- und Schreibfertigkeiten. Inzwischen sind vielerorts die Konzepte auf die Förderbedarfe von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe erweitert worden. Die Erwartung, dass frühe bildungssprachliche Förderung automatisch bildungssprachliche Weiterentwicklung und Literalität befördert, hat sich in der Praxis nicht bestätigt. Wenn in der Sekundarstufe nicht systematisch weiter gefördert wird, sind die Fördereffekte am Ende der 8. Klasse aufgebraucht. Die Theorie von der bildungssprachlichen Frühimpfung ist schlichtweg falsch (vgl. auch Shanahan & Shanahan, 2008). Zunehmend bedeutsam wird die Altersgruppe 15+ und ihre Aus- und Weiterbildungsfähigkeiten – auch wenn sie den Anforderungen der Schulabschlüsse gewachsen sind oder scheinen ihnen gewachsen zu sein (vgl. Sturtevant, 2004).
- **Literale Fähigkeiten vs. Textkompetenzen:** Während in der Vergangenheit in der Sekundarstufe Texterschließungs- und Lesefähigkeiten fokussiert wurden, werden von den Beratungssystemen nunmehr Textkompetenzen im Sinne der komplementären Verbindung von Lese- und Schreibprozessen bevorzugt.
- **Fachspezifische vs. allgemeine Sprachförderkonzepte:** Bildungssprachliche Kompetenzen (*general academic literacy*) werden inzwischen nicht mehr ausschließlich über allgemeine fächerübergreifende sprachliche Förderkonzepte angestrebt. Zunehmend wird zu Sprachbildung in Verbindung mit den authentischen Inhalten und Methoden des Fachunterrichts (*subject literacy*) geraten.
- **Interner vs. externer Berater:** Grundsätzlich lassen sich zwei Sprachberatungssysteme danach unterscheiden, wie die Expertinnen und Experten organisatorisch angebunden sind und welche Wirkungsreichweite sie erzielen können. In der einen Variante geht es um kollegiale Beratung, das heißt, die Sprachberatungsperson ist Mitglied des Kollegiums und übernimmt eine besondere Aufgabe. In der anderen Variante geht es um einen Experten beziehungsweise eine Expertin, der beziehungsweise die aus schulexterner Sicht berät und an mehreren Schulen tätig sein kann.
- **Schulspezifische vs. standardisierte Konzepte:** Grundsätzliche Unterschiede zwischen den Beratungssystemen bestehen auch darin, ob die Expertinnen und Experten ihre

© Waxmann Verlag GmbH

Strategien und Konzepte für Schul- und Unterrichtsentwicklung zusammen mit dem Kollegium einer Schule als lernende Gemeinschaft abgestimmt auf konkrete Bedarfe entwickeln, oder ob sie Kompetenzen in der Handhabung von erprobten und standardisierten Modellen vermitteln (zum Beispiel SIOP, u. a. Echevarria, Vogt & Short, 2008; Schoenbach, Greenleaf & Murphy, 2012).

2.1.1 Sprachberatungssysteme für die Sekundarstufe I in Deutschland

Für eine umfassende Bestandsaufnahme von Sprachberatungssystemen in Deutschland müsste man die vielen Projekte erfassen, die an den Ministerien, pädagogischen Instituten und Universitäten in Form von Ausbildungsangeboten, Materialentwicklungsvorhaben und Evaluationsstudien angesiedelt sind. Stellvertretend sollen hier drei Initiativen vorgestellt werden, die in Nordrhein-Westfalen größere Bedeutung erlangt haben.

Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund (FörMig)

Der überwiegende Anteil von Maßnahmen zur Etablierung von Sprachberatungssystemen in den deutschen Bundesländern und Regionen steht im Zusammenhang mit dem inzwischen abgeschlossenen BLK-Programm „Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund“ (FörMig) und den ebenfalls beendeten Anschlussprojekten von FörMig-Transfer. Entsprechend sind die Konzepte für die Qualifizierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern dominant an der sprachlichen, sozialen und kulturellen Situation von Kindern und Jugendlichen ausgerichtet, die mehrsprachig in Familien mit Migrationsbiographien aufwachsen. Während in nahezu allen Ländern[2], die teilgenommen haben, Sprachförderprojekte im Vorschul- und Grundschulbereich durchgeführt wurden, gab es nur in etwa der Hälfte der Länder Teilprojekte zur durchgängigen Sprachbildung in der Sekundarstufe I. Unter dem Oberbegriff „Sprachbildung“ wurden eher traditionelle sprachdidaktische Strategien der additiven und integrativen Sprachförderung in *Deutsch als Zweitsprache* mit dem durchgängigen Prinzip der Sprachentwicklung in allen Fächern des Regelunterrichts gebündelt. Daneben lag das Augenmerk auf der Sprachstandsdiagnostik und der Festlegung von Niveaubeschreibungen.

Bereits im Jahr 2007 ist im Rahmen von FörMig an der Universität Hamburg das Weiterbildungsangebot „Berater(in) für sprachliche Bildung“ initiiert und erprobt und später in das Regelangebot aufgenommen worden. Leistungen werden mit 15 Bologna-Kreditpunkten (entspricht 450 Stunden) zertifiziert. Die Ausbildungsinhalte zielen auf die Weitergabe von Wissen, Kenntnissen und Strategien bei der Entwicklung von Sprachbildungsangeboten sowie der Unterrichts- und Institutionsentwicklung und sind nach folgenden Schwerpunkten modularisiert:

- Modul 1: Schulerfolg ist kein Zufall, Migration und Folgen für Bildung und Erziehung
- Modul 2: Sprachentwicklung, Sprachaneignung und sprachliches Lernen unter den Bedingungen der sprachlichen Vielfalt
- Modul 3: Sprachdiagnose und Sprachbildung
- Modul 4: Sprachbildung und Institutionsentwicklung, also Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung
- Modul 5: Netzwerkarbeit und Projektmanagement
- Wahlmodul 6: Recht
- Wahlmodul 7: Evaluation.

2 Teilgenommen haben Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen und Schleswig-Holstein.

© Waxmann Verlag GmbH

Das Angebot ist somit eher an standardisierten, fächerübergreifenden Konzepten zur Förderung allgemeiner literaler Fähigkeiten orientiert.

Nach Beendigung des BLK-Programms führten die an FörMig beteiligten Länder und Institutionen Transferprojekte durch, die der Weiterentwicklung und Verstetigung der gewonnenen Erfahrungen dienen sollten. Unter anderem ging es dabei auch um den Aufbau von Sprachberatungssystemen, die der Umsetzung landesspezifischer Sprachbildungskonzepte dienen. Das lässt sich beispielsweise an dem Aufgabenkatalog für Sprachberatung der Freien Hansestadt Bremen (Senatorin für Bildung und Wissenschaft, 2013, S. 20) zeigen:

> Sprachberaterinnen und Sprachberater stehen in ihren Schulen als zentrale Ansprechpersonen in Fragen der Sprachbildung zur Verfügung. Ihr Aufgabenprofil hat konzeptionelle, beratende, kooperierende und qualitätssichernde Anteile:
>
> - Federführung bei der Erarbeitung und Fortschreibung des schulischen Konzepts zur Sprachbildung und -förderung
> - Beratung von Lehrerinnen und Lehrern und – in Jahrgangsteamschulen – Unterstützung von Jahrgangsteams in Angelegenheiten der Sprachförderung
> - Durchführung beziehungsweise Begleitung von Fach- und Fallkonferenzen zur Abstimmung der Aktivitäten der Sprachbildung
> - Bereitstellung alltagsdiagnostischer Verfahren zur Ermittlung der mündlichen und schriftlichen Sprachkenntnisse und -fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sowie Beteiligung an der Auswertung der Ergebnisse
> - Unterstützung bei der Erstellung, Evaluation und Fortschreibung individueller Förderpläne als gemeinsame Arbeitsgrundlage der Förderaktivitäten
> - Schulbezogene Fortbildungsplanung für den Bereich der Sprachbildung
> - Unterstützung bei der Gestaltung einer sprachanregenden und lesemotivierenden Lernumgebung in Klassen- und Schulräumen
> - Unterstützung bei der Elternarbeit (Information, Einbeziehung in die Förderarbeit)
> - Regionale Vernetzung und fachlicher Austausch mit den Sprachberaterinnen und -beratern der Nachbarschulen
> - Sicherung der Kontinuität von Sprachförderung bei Stufenübergängen, Zusammenarbeit mit den Sprachberaterinnen und Sprachberatern der angrenzenden Schulstufe
> - Teilnahme an spezifischen Fortbildungen des Landesinstituts für Schule (LIS), in Bremerhaven des Lehrerfortbildungsinstituts (LFI)
> - Kooperation mit der Senatorin für Bildung und Wissenschaft und dem Landesinstitut für Schule, in Bremerhaven mit dem LFI und dem Magistrat Bremerhaven bei Maßnahmen im Bereich der Sprachförderung
> - Durchführung der vorschulischen Sprachstandsfeststellung – derzeit mittels des Cito-Sprachtests (Sprachberaterinnen und -berater der Grundschulen)
> - Organisation und Durchführung der Folgetestung (derzeit mit dem Cito-Sprachtest) und der anschließenden Förderung nach der Einschulung (Sprachberaterinnen und -berater der Grundschulen.) (Senatorin für Bildung und Wissenschaft, 2013, S. 20)

In diesem Konzept werden schulinterne Sprachberaterinnen und Sprachberater oberhalb des Kollegiums zur Unterstützung der Schulleitungsebene eingesetzt, indem sie neben der Beratung einzelner Lehrkräfte und Gremien (zum Beispiel Fachkonferenzen) verstärkt koordinierende und organisatorische Funktionen wahrnehmen und am Ort die Umsetzung

© Waxmann Verlag GmbH

des landesweiten Sprachbildungskonzepts begleiten. Dafür stehen ihnen Entlastungsdeputate von ihren Unterrichtsverpflichtungen zur Verfügung. In ähnlicher Weise wie in Bremen wird die (fast) flächendeckende Einbettung der Sprachberatung in das Unterstützungssystem von Schule in Hamburg praktiziert, wobei die Sprachberaterinnen und Sprachberater vom Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung über einen Zeitraum von zwei Jahren ausgebildet werden. Ebenfalls eng an die Umsetzung eines landeseigenen Konzepts zur durchgängigen Sprachbildung gebunden ist die modularisierte und auf Zertifizierung angelegte Fortbildungsreihe für Gemeinschaftsschulen des Saarlands, die vom Landesinstitut für Pädagogik und Medien durchgeführt wird.

FörMig findet seine Fortsetzung in den Qualifizierungsangeboten der Bundesarbeitsgemeinschaft der Regionalen Arbeitsstellen zur Förderung von Kindern und Jugendlichen aus Zuwandererfamilien (RAA) – seit 2013 Landesweite Koordinierungsstelle der kommunalen Integrationszentren (LaKI). In Nordrhein-Westfalen werden zum Beispiel im Qualifizierungsangebot „Sprachschätze“ neun Module zur Förderung der Bildungssprache in allen Fächern durch alle im System Schule Beteiligten angeboten. Diese Qualifizierung wurde bereits im Kreis Warendorf und der Stadt Wuppertal in einigen Schulen umgesetzt und findet derzeit im Kreis Mettmann statt.

Auch bei derartigen externen Qualifizierungskonzepten kann auf eine systematische Koordination der Arbeit in den Schulen nicht verzichtet werden. Bereits im Abschlussbericht von FörMig NRW (Hauptstelle RAA Essen, o. J., S. 42) wird auf die Schlüsselfunktion von Sprachberaterinnen und Sprachberatern hingewiesen:

> Es hat sich gezeigt, dass die regelmäßigen Fortbildungen, Arbeitskreise und FörMig-Netzwerke zu einem regen Austausch führten und gute praxisnahe Umsetzungsmöglichkeiten erarbeiteten, die von den Beteiligten vor Ort hoch motiviert umgesetzt wurden. Es zeigte sich jedoch auch, dass Entwicklung einen Motor benötigte und klare Verantwortlichkeiten für die Übernahme bestimmter Aufgaben festgelegt werden mussten. Diese Rollen könnten entweder gut ausgebildete Lehrkräfte übernehmen oder externe Sprachlernberater. Gelang es externen Beratern einen vertrauensvollen Zugang zu Kollegien zu gewinnen, so hat sich gezeigt, dass diese durch ihren Blick von außen und die neutrale Herangehensweise oftmals besser geeignet waren, Verbesserungspotenziale zu erkennen, alte Routinen aufzubrechen und Veränderungen zu begleiten.

Bildung durch Sprache und Schrift (BiSS)

Das auf fünf Jahre angelegte Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Bildung durch Sprache und Schrift“ (BiSS) wurde 2012 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ), der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und der Jugend- und Familienministerkonferenz der Länder (JFMK) initiiert. Im Rahmen dieses Vorhabens werden in circa 100 regional und lokal organisierten Schulverbünden (beteiligt sind mehr als 600 Bildungseinrichtungen) die in den Bundesländern eingeführten Angebote zur Sprachförderung, Sprachdiagnostik und Leseförderung für Kinder und Jugendliche im Hinblick auf ihre Wirksamkeit und Effizienz wissenschaftlich überprüft und weiterentwickelt. Insgesamt stellt BiSS für die im Elementar-, Primar- und Sekundarbereich beziehungsweise an den Bildungsschnittstellen tätigen Teilvorhaben professionelle Sprachberatungsexpertise zur Verfügung.

> Das Programm unterstützt die erforderliche Fortbildung und Weiterqualifizierung der teilnehmenden Erzieherinnen und Erzieher sowie der Lehrkräfte. Es wird wissenschaftlich ausgestaltet und koordiniert von einem Trägerkonsortium, das den am Programm Beteiligten ein Beratungs- und

© Waxmann Verlag GmbH

> Unterstützungssystem zur Verfügung stellt. Dieses besteht zum einen aus qualifizierten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen, die die Verantwortlichen der Bundesländer, der Bildungsträger und der Verbünde bei der Umsetzung der Maßnahmen fachlich unterstützen. Zum anderen wird eine Internet-Plattform bereitgestellt, auf der Materialien zu den Diagnose- und Förderkonzepten in Form sogenannter Tools, das heißt Werkzeugen für die pädagogische Praxis, eingestellt und Foren für den fachlichen Austausch eingerichtet werden. (Trägerkonsortium BiSS, o. J.)

Einige dieser Verbünde haben sich explizit zum Ziel gesetzt, für ihren Bildungsbereich Sprachberatungsstrukturen zu entwickeln und zu erproben, zum Beispiel

- in Brandenburg das Kita-Verbundprojekt „Sprachberatung – Videogestützte Interaktionsanalyse“[3],
- in Sachsen-Anhalt das Projekt „Sprachliche Bildung und Förderung im Fächerkanon der Sekundarstufe“[4],
- in Schleswig-Holstein das Projekt „Niemanden zurücklassen – Lesen macht stark“, in dem für die Sekundarstufe sogenannter schulinterne Lesecoaches ausgebildet und unterstützt werden.[5]

In Nordrhein-Westfalen gibt es 25 Verbünde, davon zwei im Elementarbereich, zehn in der Primarstufe und 13 in der Sekundarstufe. In einigen Verbünden der Sekundarstufe entwickeln Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und Lehrkräfte in *professionellen Lerngemeinschaften* gemeinsam neue fachspezifische Ansätze zur Sprachförderung in der Mathematik und erproben diese im Unterricht.

Qualifizierung von SprachFörderCoaches

Bei der Konzeptionierung des Ganz-In-Teilprojekts „Sprache“ konnte auf Erfahrungen, Inhalte und Materialien aus dem beim Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) Dortmund angesiedelten Vorläuferprojekt „Qualifizierung von SprachFörderCoaches“ zurückgegriffen werden (Willems, Bos, Wilmanns & Platz, 2013). Das Projekt wurde im Auftrag des Schulministeriums in NRW im Rahmen der „Qualitätsoffensive Hauptschule“ beauftragt. In zwei Durchgängen wurden ab dem Schuljahr 2009/2010 circa 50 Lehrkräfte zu Sprachberaterinnen und Sprachberatern ausgebildet, die dann den Kompetenzzentren der Schulämter für Aufgaben der Lehrerbildung zur Verfügung standen. Die Ergebnisse der Evaluation dieses Projekts machten die erhebliche Komplexität der Aufgaben von Sprachberaterinnen und Sprachberatern als Prozessbegleiterin und Prozessbegleiter und Coaches deutlich, aber auch die positiven Wirkungen auf die Leistungsentwicklung der Lernenden:

> Diese Coaches haben Schulen als externe Expertinnen und Experten dabei unterstützt, ein Konzept zur fächerübergreifenden, durchgängigen Sprachbildung zu erarbeiten und umzusetzen. Das Projekt SprachFörderCoaches wurde mit einem längsschnittlichen Kontrollgruppendesign über einen Zeitraum von drei Jahren kontinuierlich wissenschaftlich begleitet und unter verschiedenen Fragestellungen mit Blick auf die Akzeptanz, Nutzbarkeit und Wirksamkeit des Projekts evaluiert. Die Befunde zur Evaluation der Wirksamkeit des Gesamtprojekts auf Schülerebene zeigten, dass Schülerinnen und Schüler, die an Schulen unterrichtet wurden, in denen ein Sprachförder-Coach tätig war, höhere sprachbezogenen Leistungszuwächse verzeichneten als Schülerinnen und Schüler an den Kontrollschulen, in denen

3 http://www.biss-sprachbildung.de/biss.html?seite=35&bundesland=Brandenburg&Id=26
4 http://www.biss-sprachbildung.de/biss.html?seite=35&bundesland=Sachsen-Anhalt&Id=102)
5 http://www.biss-sprachbildung.de/biss.html?seite=35&bundesland=Schleswig-Holstein&Id=23)

© Waxmann Verlag GmbH

kein Coach tätig war. (Wilmanns, Willems, Thürmann, Platz & Bos, 2015, S. 461 f.)

2.1.2 Resümee

Die aufgeführten Konzepte machen unterschiedliche Ansätze für Sprachberatersysteme in Deutschland offensichtlich. Zum einen werden externe Sprachberaterinnen und Sprachberater bereitgestellt, die von außen kommend Schulen bei der Implementation bestehender allgemeiner Sprachförderkonzepte beraten und Schulentwicklungsprozesse unterstützen. Oftmals werden dazu an den Schulen Lehrkräfte als Multiplikatoren (interne Sprachberater) ausgebildet, die die konkrete Umsetzung im Unterricht begleiten sollen. Ein solches Vorgehen kann als Top-down-Ansatz bezeichnet werden. Er entspricht in Abbildung 2-1 einem Prozess, der von außen nach innen gerichtet ist. Zum anderen werden professionelle Lerngemeinschaften bestehend aus Fachlehrkräften und externen Sprachberaterinnen und Sprachberatern gebildet, die aus der gemeinsamen Unterrichtsplanung und Unterrichtspraxis fachspezifische Konzepte generieren, die schließlich in ein abgestimmtes Schulkonzept münden sollen. Ein solches Bottom-up-Vorgehen entspricht in Abbildung 2-1 einem Prozess der von innen nach außen verläuft.

2.2 Die Doppelrolle von Sprachberaterinnen und Sprachberatern

Die konzeptuelle Planung des Ganz-In-Teilprojekts „Sprache“ war von der Erkenntnis geprägt, dass es weder für einen sprachverantwortlichen beziehungsweise sprachsensiblen Unterricht noch für die Sprachberatungstätigkeit Modelle gibt, deren Effektivität empirisch nachgewiesen ist und die auf alle schulindividuellen Gegebenheiten passen. Für die Schul- und Unterrichtsentwicklung sollte es deshalb nicht um die Implementation von vorgegebenen Prozessen gehen, sondern um eine auf die Bedürfnisse der Schulen angepasste längerfristige Entwicklung vor Ort. Dieser Entwicklungsprozess, der die sprachliche Dimension des Lehrens und Lernens in allen Fächern und Lernbereichen mit dem gesamten pädagogischen Handeln der jeweiligen Schule verknüpft und damit Teil der Schulentwicklung ist, sollte durch erfahrene und kompetente Expertinnen und Experten oder Lehrpersonen vor Ort begleitet werden, die über entsprechende schulpraktische Erfahrungen und vertieftes sprachdidaktisches Wissen verfügen. Angesichts der Langfristigkeit eines solchen Prozesses erscheint es notwendig, die bildungssprachliche Expertise in der jeweiligen Schule anzubahnen und nicht in einer Unterstützungsagentur außerhalb zu verorten. Durch interne Sprachberatung soll sich eine neue fachbezogene sprachsensible Unterrichtskultur aus dem Kollegium heraus in Form, Inhalt und Tempo entwickeln können. Hierbei sollten sowohl Top-Down- als auch Bottom-up-Ansätze ermöglicht werden. Für die beiden Handlungsfelder Schulentwicklung und Unterrichtsentwicklung geht das Projekt daher davon aus, dass Sprachberaterinnen und Sprachberater in zwei unterschiedlichen Rollen tätig werden: als *Change Agents* sowie als *Coaches*.

2.2.1 Sprachberaterin und Sprachberater als *Change Agent*

Entwicklungsprozesse, die sowohl die Wissensdomänen der Fächerschule (Sek I+II) als auch die Schulleitungsebene und das Kollegium betreffen, sollten kontinuierlich in Entwicklungsschritten ausgehandelt und durch Impulse und Rückmeldungen gestaltet werden. Dazu bedarf es der Steuerung und einer entsprechenden Infrastruktur innerhalb der Organisation. Die Sprachberaterinnen und Sprachberater können in diesem Prozess die

© Waxmann Verlag GmbH

Rolle eines *Change Agent* übernehmen, indem sie auf Steuerungsinstrumente einer Schule zurückgreifen und aktiv in Prozesse der Schulentwicklung eingebunden sind. Erwartet wird, dass sie Bewusstheit für Ziele und Strategien der Sprachbildung herstellen, indem sie

- sich an der Leitbildentwicklung und der Weiterentwicklung des Schulprogramms beteiligen,
- den besonderen Fokus auf „Sprachbildung" bei der Fortbildungsplanung im Rahmen der Schulprogrammarbeit legen,
- Maßnahmen zur Etablierung eines durchgängigen Sprachkonzepts in die Entwicklung eines schulinternen Evaluationskonzepts einbringen,
- die Mitwirkungsgremien sachlich und fachlich weiterbilden,
- Kooperationen mit Bildungspartnern sowohl innerhalb als auch außerhalb der Schule anbahnen, unterstützen und pflegen,
- die Unterrichtsentwicklung durch Stärkung der Fachkonferenzarbeit und Förderung kollegialer Hospitation unterstützen.

Unterstützung in ihrer Rolle als *Change Agent* finden Sprachberaterinnen und Sprachberater besonders dann, wenn an ihrer Schule eine Steuer- oder Arbeitsgruppe zum Handlungsfeld Sprachbildung eingerichtet wird. Rolff (2009) misst solchen Steuergremien einen hohen Stellenwert für den Erfolg von Schulentwicklungsprozessen bei:

> Schulentwicklung braucht eine solide und sichtbare Basis für Anregungen, Impulse und Organisation, die herkömmlicherweise von den Schulleitungen gestellt wird. Wenn es jedoch nicht auch vom Kollegium getragene innerschulische Strukturen gibt, die die Arbeit an der Schulentwicklung unterstützen und verbreitern, verpuffen alle Ideen und Initiativen.

Im Sinne der durchgängigen Sprachbildung sollten in einer „Steuergruppe Sprachbildung" alle Fächer mit ein oder zwei erfahrenen Lehrkräften vertreten sein sowie ein Mitglied der Schulleitung und die Sprachberaterin beziehungsweise der Sprachberater als Moderatorin beziehungsweise Moderator. Zu folgenden Themen berät und strukturiert die Steuergruppe Maßnahmen der Schulentwicklung:

- Verständigung über bildungssprachliche Kompetenzerwartungen in den einzelnen Fächern,
- Abstimmung von bildungssprachlichen Schwerpunkten in Form sogenannter Fächerpartituren für Jahrgangsstufen oder Bildungsabschnitte,
- Überarbeitung der schuleigenen Arbeitspläne mit dem Ziel, die sprachliche Dimension in allen Fächer zu berücksichtigen und zu konkretisieren,
- Erfassung und Diagnose individueller bildungssprachlicher Entwicklungsverläufe,
- Berücksichtigung der sprachlichen Dimension bei der Planung von pädagogischen Konferenzen und Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen,
- Erfassung und Diagnose individueller bildungssprachlicher Entwicklungsverläufe,
- *Action Research* zur Entwicklung sprachsensibler Unterrichtsstrategien,
- Angebot außerunterrichtlicher Sprachbildungsprojekte,
- Kontaktaufnahme zu Unterstützungsagenturen (Hochschulen, Lehrerbildungsinstitutionen etc.) und regionale Vernetzung mit anderen Schulen, die an ähnlichen Schulentwicklungsvorhaben arbeiten.

2.2.2 Sprachberaterin und Sprachberater als Coach

Gemessen an den bisherigen Erfolgen unterschiedlicher Strategien, Sprachbildung in allen Fächern nachhaltig zu implementieren, ist die kompetente Prozessbegleitung durch Coaches, die auf der fachunterrichtlichen Ebene mit einzelnen Fachschaften und Fach-

© Waxmann Verlag GmbH

lehrkräften in reformwilligen Schulen arbeiten, wohl die erfolgreichste Strategie, wie auch Evaluationsstudien zum *literacy coaching* in Nordamerika zeigen (zum Beispiel Lynch & Alsop, 2007). Allerdings sind die Anforderungen, die an Sprachberaterinnen und Sprachberater in ihrer Rolle als Lehrkräfte begleitende Coaches zu stellen sind, erheblich und erfordern (a) vertieftes sprachdidaktisches und zuverlässiges linguistisches Grundlagenwissen, (b) erwachsenenpädagogisches Wissen und (c) moderative Kompetenzen.

Bezüglich der sprachdidaktisch-linguistischen Komponente des Qualifikationsprofils setzt das Ganz-In-Sprachberatungsprojekt in Anlehnung an das europäische Kerncurriculum zur durchgängigen bildungssprachlichen Förderung (Brandenburger, Bainski, Hochherz & Roth, o. J.; EUCIM-TE) in der kompakten Zusammenfassung von Roth[6] folgende Schwerpunkte:

Einstellungen

- fachunterrichtliches Lehren und Lernen als komplexe ganzheitliche Prozesse verstehen, wobei sich kognitive und sprachliche Prozeduren wechselseitig bedingen und sich auf das Aushandeln von Fachinhalten und Fachmethoden beziehen
- Offenheit für die mehrsprachigen Ressourcen der Schülerinnen und Schüler (Herkunftssprachen, Fremdsprachen, alltagssprachliches Register etc.) zeigen und diese als Ressourcen im Prozess des Aufbaus der Bildungssprache anerkennen und so weit möglich einbeziehen
- Sensibilität für Schwierigkeiten von Schülerinnen und Schülern und Bereitschaft zur kognitiv-sprachlichen Unterstützung entwickeln
- Toleranz gegenüber Verstößen gegen Normen der Korrektheit üben, soweit diese nicht die Kommunikation über fachunterrichtliche Inhalte gefährden
- Bereit sein, tief verankerte Routinen des eigenen Sprachverhaltens auf ihre Funktion für die bildungssprachliche Weiterentwicklung der Lernenden zu überprüfen und gegebenenfalls zu modifizieren.

Wissen

- charakteristische Elemente der Bildungssprache in Abgrenzung zu Umgangssprache und Fachsprache
- typische Sprachverwendungsmuster konzeptueller/medialer Mündlichkeit und Schriftlichkeit
- Elemente eines Steuerungsmodells (sprachliche Handlungsfelder des Unterrichts, Darstellungsmodalitäten und Textsorten, kognitiv-sprachliche Grundfunktionen und Operatoren) für sprachliche Unterstützung auf unterschiedlichen Ebenen (Wort, festgefügte Wendungen, Aussage/Satz, Text und Kontext)
- erfolgreiche und effektive Methoden und didaktische Arrangements in den Bereichen Textproduktion, Lesen, Reflexion über Sprache
- Scaffolding: lerntheoretische Grundlagen, grundlegende Strategien, Techniken
- Kriterien für die Gestaltung eines sprachsensiblen Fachunterrichts.

Fähigkeiten

- sprachliche Unterrichtshandlungen systematisch beobachten, gezielt in Bezug auf Sprachregister, Unterrichtsgegenstand, Interaktionsverhältnisse und Kontext analysieren und daraus den Einsatz geeigneter sprachlicher Mittel ableiten
- bei der Besprechung von Unterrichtshospitationen das sprachlich-linguistische Vorwissen der Kolleginnen und Kollegen berücksichtigten und unter konkretem Bezug auf den Unterricht behutsam erweitern

6 http://www.sprachen-bilden-chancen.de/images/tagung_fokus-sprachbildung/vortraege/Sprachbildung-in-der-Lehrerbildung_Dokuversion.pdf

© Waxmann Verlag GmbH

- unterrichtlich eingesetzte Texte und Materialien kritisch auf ihre Sprachförderlichkeit prüfen
- Unterricht (Unterrichtsstunden/-reihen) unter Berücksichtigung des systemischen Scaffolding gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen planen.

Das oben skizzierte Wissen, die Einstellungen und Fähigkeiten der Sprachberaterinnen und Sprachberater stellen die Grundlage für das Coaching und ein *training on the job* der Kolleginnen und Kollegen an ihrer Schule mit Blick auf sprachsensiblen Unterricht und die Förderung der Bildungssprache Deutsch dar. Dies erfolgt im Zusammenhang von Unterrichtsvor- und -nachbereitung mit einzelnen Lehrkräften, die Unterstützung nachfragen. Außerdem bieten Sprachberaterinnen und Sprachberater Unterstützung für Jahrgangsteams und Fachkonferenzen an zum Beispiel als Sensibilisierung für die sprachliche Dimension des Lehrens und Lernens, als Unterstützung bei der Jahresplanung, bei der Auswahl von sprachdiagnostischen Instrumenten oder bei der Erarbeitung von Konzepten für kollegiale Unterrichtshospitationen oder Evaluationsmaßnahmen.

Erwachsenenpädagogisches Wissen und Verfahren des Coachings

Bei der Arbeit im Kollegium müssen Sprachberaterinnen und Sprachberater berücksichtigen, dass sie es mit erwachsenen Lernern zu tun haben, die an Maßnahmen zur Fort- und Weiterbildung freiwillig teilnehmen, bereits über eine komplexe Lernbiographie verfügen, von ihrer Teilnahme Nutzen für ihren eigenen professionellen Alltag erwarten, in hohem Maße selbstbestimmt arbeiten und lernen wollen und sich zudem an ihre Lerngeschichte sowie den damit verbundenen Erwartungen orientieren. Für ein erfolgreiches *training on the job* von Kolleginnen und Kollegen hat sich die Anwendung von Formaten, Instrumenten und Grundprinzipien als günstig erwiesen, die durch zahlreiche Studien zur effektiven Lehrerfortbildung (vgl. dazu u. a. Lipowsky & Rzejak, 2012; auch DZLM, 2015) als zielführend ermittelt worden sind:

- Kompetenzorientierung: die Maßnahme fördert methodische und inhaltliche Kompetenzen bezüglich des sprachförderlichen Unterrichts
- Teilnehmerinnen- und Teilnehmerorientierung: die Maßnahme greift die Bedürfnisse und Überzeugungen der Teilnehmenden auf
- Kooperationsanregung: die Sprachberaterinnen und Sprachberater regen die Lehrkräfte zum Beispiel zur Zusammenarbeit bei der Unterrichtsplanung und gegenseitigen Hospitation an
- Fallbezug: Die Sprachberaterinnen und Sprachberater nehmen Bezug auf exemplarische Unterrichtsbeispiele, die im Sinne des sprachförderlichen Unterrichts modifiziert werden
- Reflexionsförderung: Die Sprachberaterinnen und Sprachberater reflektieren mit den Coachees Möglichkeiten, sprachförderliche Elemente in die eigene Unterrichtspraxis zu übernehmen.

Die auf der Beziehungsebene intensivste Intervention, die die Bedingungen für erwachsene Lerner berücksichtigt, stellt das fachspezifische-pädagogische Coaching für einzelne Lehrkräfte dar, wie es Staub (2004) entwickelt hat und es Mattern und Sielecki (2014, S. 233) beschreiben:

> Im Fachunterrichtscoaching fungiert der Coach als Experte auf Augenhöhe. Der Coach ist hier nicht nur Ansprech- und Reflexionspartner außerhalb der eigentlichen Berufssituation, geht mit dem Coachee als Team in den Unterricht hinein, sodass durch die gemeinsame Durchführung des Unterrichts eine gemeinsame Verantwortung für den Unterricht entsteht, […]. Der Coach führt in Absprache mit dem Coachee einzelne Unterrichtsse-

© Waxmann Verlag GmbH

> quenzen durch, bringt so in situ sein Expertenwissen in den Unterricht mit, gewinnt auch darüber die Akzeptanz und Anerkennung des Coachees auf einer weiteren Ebene, um in der Nachbesprechung wieder in die Coach-Rolle zu schlüpfen, obwohl er selbst Teil der zu besprechenden Unterrichtsstunde ist.

In der Unterrichtnachbesprechung wird u. a. reflektiert, inwiefern sich die Anregungen des Fachunterrichtscoachs in Routinen der gecoachten Lehrkräfte übertragen lassen und adaptiert werden können.

Für Jahrgangsteams, Fachkonferenzen und andere Gruppierungen, die zum Beispiel auch außerunterrichtlich tätiges Personal einschließen, kann die Arbeit in professionellen Lerngemeinschaften eine angemessene Strategie zur Unterrichtsentwicklung und Professionalisierung sein, in die die Sprachberaterinnen und Sprachberater ihre Expertise bei der Ko-Konstruktion einbringen können.

> Merkmale der professionellen Lerngemeinschaft sind: ein reflektierter Dialog, die De-Privatisierung der Unterrichtspraxis, der gemeinsame Fokus auf Lernen statt Lehren; gemeinsame handlungsleitende Ziele und Zusammenarbeit (vgl. Bonsen & Rolff, 2006). Damit ist eine Form von Kooperation angesprochen, die sich vom reinen Austausch oder bloßer Arbeitsteilung im Kollegium abhebt und auf der Ebene der Ko-Konstruktion ansetzt.

Praktisch bedeutet dies, dass jede Lehrperson ihr individuelles Wissen und ihre Fähigkeiten in

> das Team einbringt, mit dem Ziel, die Qualität der eigenen Unterrichtsarbeit durch gegenseitige Anregungen und gemeinsame Reflexion zu verbessern sowie die eigenen Kompetenzen weiterzuentwickeln. Als Beispiele solcher Kooperation können das Teamteaching, die gemeinsame Unterrichtsplanung, die gemeinsame Entwicklung von Klassenarbeiten und die gemeinsame Reflexion von Unterrichtsepisoden angeführt werden. (Gräsel, Fussangel & Pröbstel, 2006, zitiert nach Maag Merki et al., 2011)

Lehrkräfte schreiben der Kooperation bei der Unterrichtsentwicklung und bei der Implementation von Neuerungen positive Potentiale zu. Hier sind vor allem zu nennen der Austausch von Ideen, Materialien aber auch Erfahrungen, die gegenseitige Unterstützung hinsichtlich der Bewältigung von Problemen im Schulalltag und durch die Schaffung einheitlicher Vorgehensweisen im Kollegium. Weitere Chancen werden im Rahmen der Möglichkeit zur Selbstreflexion und der eigenen Professionalisierung gesehen. Darüber hinaus wird auch die motivierende Wirkung eines gemeinsamen Handelns betont (Bonsen & Hübner, 2012; Bonsen & Rolff, 2006).

© Waxmann Verlag GmbH

3. Aufgaben, Ziele und Arbeitsweise des Sprachberatungsprojekts im Ganz-In-Projekt

Ziele des Ganz-In-Projekts sind, die Qualität der schulischen Abschlüsse an den beteiligten Ganztagsschulen zu verbessern, mehr Schülerinnen und Schülern die Chance auf das Abitur zu eröffnen und so insbesondere Schülerinnen und Schülern aus bildungsfernen Milieus zu helfen, ihr volles Potential zu entfalten. Das Teilprojekt Sprache konzentriert die Beratungstätigkeit dabei auf die sprachliche Dimension des Lehrens und Lernens **im Regelunterricht** aller Fächer und damit auf die Entwicklung bildungssprachlicher Kompetenzen in ihrer fachunterrichtlichen Prägung. Diese können als Schlüsselkompetenzen für den Schulerfolg angesehen werden. Daneben spielt auch die additive oder integrierte Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund in Deutsch als Zweitsprache (DaZ) eine wichtige Rolle, bei der die Expertise der Sprachberaterinnen und Sprachberater gefragt ist. Allerdings gibt es an den meisten Schulen zur DaZ-Förderung speziell qualifiziertes Personal.

An dem Teilprojekt nahmen fünf Gymnasien teil, die insgesamt 12 Lehrkräfte für die Projektarbeit delegierten. Keine dieser Lehrkräfte war für ihre zu den Regelaufgaben zusätzliche Tätigkeit als Sprachberaterin/Sprachberater bislang in spezifischer Weise ausgebildet. Es handelte sich dabei ausnahmslos um engagierte und an der sprachlichen Dimension des Lehrens und Lernens interessierte Lehrpersonen, die formal durch die Schulgremien ernannt oder beauftragt waren.

Durchgeführt wurde die Ausbildung zur Sprachberatung unter der Leitung einer Mitarbeiterin des IFS von drei Experten, die den Teilnehmenden unterschiedliche Perspektiven auf die Entwicklung von bildungssprachlichen Kompetenzen im Unterricht eröffnen konnten und zwar aus Sicht des Deutsch- beziehungsweise DaZ-Unterrichts, des Fachunterrichts (hier exemplarisch: Naturwissenschaften), der Fremdsprachendidaktik und Spracherwerbsforschung. Seitens des IFS wurde für die Teilnehmenden die Grundlagen- und Forschungsliteratur aufgearbeitet und durch die Projektleiterin wurden die Ziele und Rahmenbedingungen der Sprachberatung einvernehmlich mit der Leitungsebene der teilnehmenden Schulen ausgehandelt. Für die Anbahnung moderativer Kompetenzen der Sprachberaterinnen und Sprachberater stand die in der Lehrerbildung erfahrene Projektleiterin zur Verfügung, die dabei zudem durch zwei Experten der Bezirksregierung Arnsberg unterstützt wurde.

Die Ausbildung erfolgte insgesamt über die Dauer von zwei Jahren mit einem Gesamtvolumen von zehn Seminartagen. Kern der Qualifizierungsmaßnahme waren interaktive Seminarsitzungen, in denen Grundlagenwissen in Verbindung mit schulpraktischer Anwendung erarbeitet wurde. Zwischen den Seminaren waren die Sprachberaterinnen und Sprachberater an ihren Schulen aktiv, so dass sie in den gemeinsamen Sitzungen ihre Erfahrungen im Aufbau eines schulgebundenen Beratungssystems austauschen und zur Diskussion stellen konnten. Dabei konkretisierten sie weitergehende Unterstützungs- und Qualifizierungsbedarfe, die von Projektleitung und Experten in der nächsten Sitzung aufgegriffen wurden. Auf diesem Wege wuchsen Projektleitung, Experten und Teilnehmende zu einer professionellen Lerngemeinschaft zusammen.

3.1 Entwicklungsprozesse an den beteiligten Gymnasien

Im Mittelpunkt der Qualifizierungsmaßnahme für die angehenden Sprachberaterinnen und Sprachberater standen sowohl die thematisch-inhaltliche Sensibilisierung für die sprachliche Dimension des fachunterrichtlichen Lehrens und Lernens als auch die Reflexion der jeweiligen schulspezifischen Rahmenbedingungen für eine bedarfsorientierte Entwicklung von Strategien und Konzepten zur Initiierung einer auf Nachhaltigkeit an-

© Waxmann Verlag GmbH

gelegten bildungssprachförderlichen Unterrichtskultur, (s. dazu Wilmanns et al., 2015, S. 365). Bei dem Ganz-In-Teilprojekt handelte es sich also nicht um die Implementation eines präfabrizierten Modells für Schul- und Unterrichtsentwicklung, sondern eher um eine explorative Erkundung kritischer Aspekte für die Etablierung eines umfassender konzipierten bildungssprachlichen Beratungssystems.

Die für alle beteiligten Sprachberaterinnen und Sprachberater vergleichbare Herausforderung bestand darin, ausgehend von konkreten standortspezifischen Sprachentwicklungsbedarfen Mittel und Wege für eine Professionalisierung des Kollegiums für einen sprachverantwortlichen beziehungsweise sprachsensiblen Fachunterricht zu finden, der sich positiv auf die Bildungschancen der Schülerinnen und Schüler auswirkt. Grundlage dafür waren die in der Qualifizierungsmaßnahme schrittweise aufgebauten Kenntnisse, Haltungen und Fähigkeiten.

Erwartungsgemäß wählten die Sprachberaterinnen und Sprachberater zur Bewältigung ihrer Aufgabe sehr unterschiedliche Prioritäten, Schwerpunkte und Herangehensweisen, die im Folgenden in knapper Form dokumentiert werden. Auf die einzelnen Schulen wird in anonymisierter Form Bezug genommen. Die Informationen stammen in weiten Teilen aus Selbstauskünften der Sprachberaterinnen und Sprachberater und den am Ende der Projektphase erstellten fragengeleiteten Rechenschaftsberichten. Die Fragen bezogen sich u. a. auf die standortbezogenen und personellen Ausgangslagen sowie auf den „Status" der Sprachberaterinnen und Sprachberater, der ihnen von den Schulleitungen zugeschrieben wurde. Diese Fragestellungen stellen auf einer sehr basalen Ebene Kriterien für eine Vergleichbarkeit her. Insbesondere der „Status", der den Sprachberaterinnen und Sprachberatern von den Schulleitungen durch Beauftragung und Entlastungsstunden gegeben wird, war von Interesse, weil er Einfluss auf deren Wirksamkeit nimmt.

Damit werden einerseits Optionen für Entwicklungsprozesse aufgezeigt, andererseits zeichnet sich ab, dass in der schulischen Praxis eine einheitliche und „von oben" verordnete Herangehensweise kaum akzeptiert würde, sondern dass die schulspezifische Passung von Rahmenbedingungen und konkreten Sprachentwicklungsbedarfen im Mittelpunkt des Sprachberatungsprozesses stehen muss.

Schulportraits

Schule 1

Lage u. Zusammensetzung der Schülerschaft	**Personelle Besetzung**	**Motivation und Ziele**
• liegt in Ostwestfalen • ca. 1.000 Schülerinnen und Schüler (SuS) • unter 5% SuS mit Migrationshintergrund. Unter 5% SuS aus Familien, die nach SGB XII[7] gefördert werden. Mehrzahl der SuS stammt aus einem Wohnumfeld mit hohem Wohnwert.	Entsendet eine Lehrkraft zur Qualifizierung in das Teilprojekt „Lernerfolge durch durchgängige Sprachbildung an Ganz-In-Gymnasien"	Die Schule möchte eine „Experten-Lehrkraft" an der Schule haben. Er/Sie soll Fachkonferenzen und Lehrkräfte bei der Aufgabe unterstützen, die Kompetenzen der SuS im Bereich der Schriftsprachlichkeit (angemessene fachbezogene Textproduktion) sowie der orthografischen Richtigkeit zu fördern.
Sprachberatung Erwartungen: Verbesserung der schriftsprachlichen und orthografischen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler Change Agent (verankert in der Steuergruppe): • Förderkurse für deutsche Rechtschreibung Coach (Fachschaft Geografie): • Textbausteine für Karten und Diagrammbeschreibungen in Listenform		

Abbildung 3-1: Überblick zur Sprachberatung an Schule 1

7 Sozialgesetzbuch (SGB) Zwölftes Buch (XII) – Sozialhilfe.

© Waxmann Verlag GmbH

Aus der an Schule 1 etablierten Steuergruppe zur Schul- und Unterrichtsentwicklung kam die Anregung, den Fokus der Sprachberatungstätigkeit auf die Förderung des sprachsensiblen Fachunterrichts zu legen. Hiervon versprach sie sich eine Verbesserung der schriftsprachlichen und orthografischen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler.

Eine interessierte Lehrkraft erhielt den Auftrag, durch die Teilnahme am Teilprojekt, Expertise zur systematischen Umsetzung dieses Ziels zu erlangen. In einer Lehrerkonferenz wurde das Kollegium über diese Schwerpunktsetzung informiert, und es wurde beschlossen, dass Fachschaften mit dem Sprachberater sukzessive Instrumente und Materialien erarbeiten sollen, die im Unterricht zur mittel- und langfristigen Förderung der angemessenen fachbezogenen Textproduktion eingesetzt werden können. Die Steuergruppe begleitete den Umsetzungsprozess bei ihren regelmäßigen Treffen und stimmte den Fortgang mit dem Sprachberater eng ab. Die Beauftragung des Sprachberaters durch die Steuergruppe legitimierte auch dessen punktuelle Freistellungen zum Besuch der Qualifizierungsmaßnahme und weiteren Aktivitäten.

Die Fachschaft Erdkunde startete mit dem Vorhaben. Im ersten Schritt durchsuchte der Sprachberater gemeinsam mit dem Fachschaftsvorsitzenden das schulinterne Curriculum nach Anknüpfungspunkten für die Förderung der Schriftsprachlichkeit und der Textproduktion. Vereinbart wurde daraufhin die Entwicklung und Erstellung von Textbausteinen für Karten- und Diagrammbeschreibungen in der Jahrgangsstufe 5, auf die Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte im Unterricht in Zukunft zurückgreifen können. Diese Textbausteine wurden in Form von Listen zusammengefasst und beinhalten unter anderem festgefügte sprachliche Wendungen etwa für Satzanfänge und anderes fachbezogenes sprachliches „Montagematerial“ für Texte. Dieses Kompendium bietet nach Ansicht der Lehrkräfte den Vorteil, dass die Inhaltswörter des Fachs beziehungsweise Fachbegriffe nicht isoliert erlernt werden, sondern in einem fachlichen Kontext und in konkreter, plausibler Verwendung stehen. Die derart erstellten und überarbeiteten Listen sollen in einem nächsten Schritt den anderen Fachschaftsmitgliedern vorgestellt und zur weiteren Erprobung bereitgestellt und nach der Evaluation in das schulinterne Fachcurriculum aufgenommen werden. Perspektivisch ist die Ausweitung auf den Bereich der Jahrgangsstufe 6 sowie eine Zusammenarbeit mit anderen Fachschaften angedacht, um einen größeren Wirkungskreis zu schaffen.

Parallel finden an Schule 1 Förderkurse für deutsche Rechtschreibung statt. Zur Vorbereitung dieser Kurse wurde der Sprachberater explizit in seiner Funktion eingebunden. Darüber hinaus wird mit Diktaten im Deutschunterricht gearbeitet, die auch von den Lernenden selbst hinsichtlich Fehlerquellen untersucht und mit deren Hilfe systematische Schwierigkeiten identifiziert werden sollen. Gegebenenfalls wird diesen mit Förderkursen im Nachmittagsbereich begegnet.

Von Seiten der Schulleitung fühlt sich der Sprachberater nicht zuletzt wegen der festen Verankerung in der Steuergruppe unterstützt. Seine Arbeit wird in einer von Vertrauen geprägten Atmosphäre gewürdigt. Aufgrund vieler organisatorischer Umstellungen (zum Beispiel Wechsel der Schulleitung am Ende der Projektphase) stehen zeitliche Ressourcen zur Sprachberatung phasenweise nur stark begrenzt zur Verfügung.

Die Arbeit des Sprachberaters an Schule 1 lässt sich dadurch charakterisieren, dass dieser in Gremien eingebunden ist, von denen Impulse für die Schul- und Unterrichtsentwicklung ausgehen. Zum einen berät er diese Gremien (Steuergruppe, Fachkonferenzen) fachlich und zum anderen kann er Steuerungsfunktionen übernehmen. Seine Tätigkeit ist hauptsächlich auf die Rolle des *Change Agent* fokussiert. Unterrichtsbegleitendes individuelles Coaching findet nicht statt.

© Waxmann Verlag GmbH

Schule 2

Lage u. Zusammensetzung der Schülerschaft	Personelle Besetzung	Motivation und Ziele
• liegt im Sauerland • rund 1.100 Schülerinnen und Schüler (SuS) • 15% bis 25% SuS mit Migrationshintergrund. 10% bis 15% SuS aus Familien, die nach SGB XII gefördert werden. Mehrzahl der SuS stammt aus einem Wohnumfeld mit durchschnittlichem Wohnwert.	Entsendet zu Beginn zwei Lehrkräfte zur Qualifizierung in das Teilprojekt „Lernerfolge durch durchgängige Sprachbildung an Ganz-In-Gymnasien“ Eine Lehrkraft übernimmt im Laufe der Projektlaufzeit andere Aufgaben, sie wird nicht ersetzt.	Kolleginnen und Kollegen der Schule beobachten, dass das Sprachverständnis und die Ausdrucksmöglichkeiten einiger Schülerinnen und Schüler zunehmend mit Schwierigkeiten verbunden sind, insbesondere in den unteren Klassen. Hinzukommt, dass der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund steigt. Sprachberaterin und Sprachberater sollen Möglichkeiten der Förderung der Bildungssprache Deutsch in allen Fächern aufzeigen.
Sprachberatung Erwartung: Erfüllung der APO-S I und des Referenzrahmens Schulqualität Change Agent • pädagogischer Tag zur Integration der Sprachförderung in die Schulcurricula der Fächer • geplante Einrichtung eines Materialpools (für Biologie) Coach (Fachschaft Biologie): • gemeinsame Planung von Unterrichtsreihen mit Fokus auf Sprachsensibilität • Hospitationen (nicht realisiert)		

Abbildung 3-2: Überblick zur Sprachberatung an Schule 2

Die Leitung der Schule 2 war durch die aktuelle Schülerzusammensetzung und die ministeriellen Vorgaben (APO-S I und Referenzrahmen Schulqualität NRW, siehe S. 1) motiviert, an der Erstellung eines durchgängigen Konzepts für Sprachbildung zu arbeiten. Sie beauftragte zwei interessierte Lehrkräfte, diesen Schulentwicklungsprozess zu strukturieren und umzusetzen. Die Lehrkräfte übernahmen diese Aufgabe freiwillig, sie wurden mit einer Entlastungsstunde ausgestattet.

Zu Beginn strukturierten sie ihr Vorgehen, das sie in einer „Roadmap“ darlegten und schulintern veröffentlichten. Der Entwicklungsprozess soll sich in drei Phasen vollziehen:

- In der Phase 1 wird das Kollegium insgesamt informiert und für die Problematik sensibilisiert. Als Organisationform wählen sie die Durchführung eines pädagogischen Tages.
- In der Phase 2 bereiten ausgewählte Fachkonferenzen gemeinsam exemplarisch sprachsensible Unterrichtsstunden zusammen mit der Sprachberaterin und dem Sprachberater vor.
- In der Phase 3 werden die geplanten Stunden durchgeführt, von Fachlehrkräften und den beiden Sprachberatern hospitiert, anschließend ausgewertet, reflektiert und ggf. verändert.

Die Effektivität der Vorgehensweise aus den Phasen 2+3 wird evaluiert und ggf. als „Blaupause“ für die weitere Arbeit mit anderen Jahrgängen und Fachschaften genutzt. Dieses Konzept soll langfristig im Schulprogramm aufgenommen werden.

Umsetzung der Phase 1: Die Sprachberaterin und der Sprachberater organisierten eine Auftaktveranstaltung für das gesamte Kollegium, bei der die das Projekt begleitenden Experten und die Projektkoordinatorin ebenfalls anwesend waren. Dort wurde durch einen Vortrag eines externen Referenten die Methode des sprachbezogenen Scaffoldings im naturwissenschaftlichen Unterricht dargelegt und diskutiert. Im Anschluss an den Vortrag untersuchten die Lehrkräfte auf Fachschaftsebene das schulinterne Curriculum des 5. und 6. Jahrgangs im Hinblick auf Themen, bei denen sich sprachförderliche Elemente gut inte-

© Waxmann Verlag GmbH

grieren lassen. Dies gelang nach anfänglichen Schwierigkeiten insbesondere dort, wo der Suchprozess durch Experten unterstützt wurde.

Umsetzung der Phase 2: Die Sprachberaterinnen und Sprachberater setzten nach der Auftaktveranstaltung die Arbeit mit einigen Lehrkräften der Fachkonferenzen Biologie der Jahrgangskonferenzen 5 und 6 fort, die sich freiwillig gemeldet hatten. Sie planten Unterrichtsreihen gemeinsam mit dem besonderen Fokus der Sprachsensibilität.

Das entstandene Unterrichtsmaterial wurde allen Fachlehrkräften der Schule verfügbar gemacht. Parallel zu den unterrichtlichen Aktivitäten beabsichtigten die Sprachberaterinnen und Sprachberater einen sprachsensiblen Materialpool für alle Biologielehrkräfte aller Jahrgangsstufen einzurichten.

Umsetzung Phase 3: Die intendierten Hospitationen haben bis zum Zeitpunkt der Abfassung dieser Veröffentlichung nicht stattgefunden – lediglich eine freiwillige Hospitation im Bereich Mathematik wurde durchgeführt. Als Gründe wurden von den Sprachberaterinnen und Sprachberatern Krankheitsfälle im Kollegium angeführt. Es besteht die Überlegung, die Zusammenarbeit bis auf weiteres zunächst mit der Fachschaft Erdkunde fortzusetzen, um die Stagnation nicht zu lange währen zu lassen. Das weitere Vorgehen muss grundsätzlich neu geklärt werden.

In Phase 1 übernehmen die Sprachberaterin und der Sprachberater die Rolle des *Change Agent:* Sie stoßen den Schulentwicklungsprozess mit einem pädagogischen Tag an und etablieren strukturell eine professionelle Lerngemeinschaft auf der Ebene der Fachlehrkräfte eines Jahrgangs, die das Ziel verfolgen, sprachsensiblen Fachunterricht exemplarisch zu entwickeln und zu implementieren.

In den Phasen 2+3 *coachen* die Sprachberaterin und der Sprachberater die Fachlehrkräfte: Sie sensibilisieren sie für die sprachliche Dimension des Lehrens und Lernens, unterstützen sie bei der Jahresplanung, bei der Auswahl von sprachdiagnostischen Instrumenten und stellen ihre methodische Expertise wie zum Beispiel *Scaffolding* zur Verfügung. Sie sind Ansprechpartnerin und Ansprechpartner bei der Reflexion des Unterrichts und moderieren den Prozess. Außerdem kommunizieren sie die Ergebnisse in andere Gremien (= Fachkonferenzen) und fassen beispielsweise Beschlüsse im Zusammenhang mit der Gesamtkonzeption einer sprachsensiblen Schul- und Unterrichtsentwicklung zusammen. Hier kommt erneut die Rolles des *Change Agent* zum Tragen. Er/sie ist beteiligt an der Entwicklung eines schuleigenen Konzepts, das in Richtung „bottom up“ geschieht.

© Waxmann Verlag GmbH

Schule 3

Lage u. Zusammensetzung der Schülerschaft	Personelle Besetzung	Motivation und Ziele
• liegt im Ruhrgebiet • rund 1.100 Schülerinnen und Schüler • kulturell und sozial heterogene Schülerschaft • über 40% SuS mit Migrationshintergrund. Über 25% SuS aus Familien, die nach SGB XII gefördert werden. Mehrzahl der SuS aus einem Wohnumfeld mit geringem Wohnwert.	Entsendet zwei Lehrkräfte zur Qualifizierung in das Teilprojekt „Lernerfolge durch durchgängige Sprachbildung an Ganz-In-Gymnasien“	Der Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund und SuS aus bildungsfernen Elternhäusern, die dem Unterricht sprachlich nicht folgen können, steigt zunehmend. Die Sprachberaterinnen sollen Möglichkeiten aufzeigen, wie im Fachunterricht Schwierigkeiten des Textverständnisses angegangen werden können.
Sprachberatung Erwartung (nicht eindeutig): Schulcurricula der naturwiss. Fächer sprachförderlich erweitern Change Agent: • Organisation einer professionellen Lerngemeinschaft mit der Fachschaft Biologie (inkl. stellvertretender Schulleiterin) und einem Experten aus dem Projekt • pädagogischer Tag gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen, die in BiSS eingebunden sind Coach: • freiwillige Hospitationen im Biologieunterricht (nicht realisiert)		

Abbildung 3-3: Überblick zur Sprachberatung an Schule 3

Die Qualifizierung und der Einsatz der beiden Sprachberaterinnen ist an Schule 3 Teil eines bereits existierenden Unterstützungssystems für Sprachbildung. Die Schule hat einen sehr hohen Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Zuwanderungsgeschichte, deren sprachliche Kompetenzen zur Bewältigung fachunterrichtlicher Anforderungen nicht ausreichen. Die Schule arbeitet deswegen schon seit geraumer Zeit mit unterschiedlichen Partnern an einem Gesamtkonzept zur durchgängigen Sprachbildung. Die Förderung der sprachlichen Bildung ist auf der Ebene des Leitbilds der Schule im Schulprogramm und in den schulinternen Curricula verankert.

Die Sprachberaterinnen übernehmen im Gesamtkonzept die Aufgabe, insbesondere die naturwissenschaftlichen Fächer bei der Umsetzung des Konzepts des sprachsensiblen Unterrichts zu unterstützen. Die interessierten Lehrkräfte wurden von der Schulleitung beauftragt, am Teilprojekt teilzunehmen, das Konzept des fachspezifischen Coachings kennenzulernen und möglichst an der Schule zu implementieren.

Da die Schule schon mehrere pädagogische Tage zum Thema „sprachsensibler Unterricht“ durchgeführt hatte, waren die Lehrkräfte der Fachschaft Biologie für die Problematik sensibilisiert. Sie kamen auf die Sprachberaterinnen mit dem Wunsch zu, ihren Unterricht sprachsensibel zu gestalten. Sie hatten das Empfinden, dass die Lernerfolge der Schülerinnen und Schüler nicht ausreichend sind. Dies führten sie auch auf mangelndes Textverständnis insbesondere der Lehrbuchtexte zurück. Die Gruppe der neun Fachlehrkräfte, unter ihnen die stellvertretende Schulleiterin, entschied, zunächst mit der Arbeit in der Jahrgangsstufe 5 zu beginnen und ihre Bemühungen auf das Leseverstehen zu fokussieren. Unterstützt wurde dieses erste Treffen durch einen Experten des Teilprojekts Sprache. Er kategorisierte bereits im Vorfeld Texte des Biologiebuchs nach strukturellen Merkmalen der Wissensanordnung. Gemeinsam wurden Tabellen, Concept-Maps und Formen der hierarchischen Strukturierung als Strategien für die Unterstützung und Förderung eines besseren Leseverstehens thematisiert. Die Anwesenden empfanden diese Herangehensweise auch deshalb als Erleichterung, weil anhand der erarbeiteten Strategien aus dem eigentlich für die momentanen Schülerinnen und Schüler der fünften Klassen als zu anspruchsvoll erachteten Lehrwerk relevante Informationen identifiziert werden konnten. Es wurde vereinbart, die Strategien mit den Lernenden im eigenen Fachunterricht zu

© Waxmann Verlag GmbH

erproben und anschließend auf den gewonnen Erfahrungen aufbauend weitere Maßnahmen zu ergreifen. Erste Rückmeldungen zeichnen ein positives Bild: In der Umsetzung mit den Kindern und Jugendlichen stellte eine Lehrerin bereits eine Anwendung der unterschiedlichen Strategien fest.

Als nächster Schritt sollen Methoden der Förderung der Schreibkompetenz im Fokus stehen und mit den Überlegungen zur Lesekompetenz verknüpft werden. Hierzu wurden zunächst die Arbeitsmappen des Fachs Biologie in der 5. Jahrgangsstufe analysiert, und es wurde festgestellt, dass in der Vergangenheit kaum schriftlich gearbeitet wurde. Wenn eine solche Arbeit stattfand, beschränkten sich die geforderten schriftlichen Ausführungen der Lernenden auf Bildbeschreibungen und Abbildungsbeschriftungen oder kurz zu beantwortende Aufgaben aus dem Biologiebuch. Das verwendete Schulbuch wurde als für umfangreichere Schreibanlässe ungeeignet befunden. Bei den von Lehrkräften formulierten Aufgabenstellungen konnten insbesondere in der fehlenden Verwendung angemessener und klarer Operatoren sowie häufig nicht angemessen kommunizierten Erwartungen hinsichtlich Umfang und Form der zu erbringenden Leistungen Schwachstellen identifiziert werden, die als Ausgangspunkt für weitere Überlegungen dienen können.

In einem weiteren Schritt soll dann der Lehrplan der fünften Klasse im Fach Biologie überarbeitet werden und eine Zuordnung einzelner Kompetenzen, Textsorten und wesentlicher Scaffolds zu einzelnen Unterrichtsreihen stattfinden. Im Anschluss werden dann einzelne Methoden im jeweiligen Unterricht angewendet und mit freiwilligen Hospitationen sowie entsprechenden Reflexionsmöglichkeiten verbunden.

Des Weiteren ist angedacht, in der Einführungs- und Qualifikationsphase I der Oberstufe systematisch mit C-Tests zu arbeiten. Hierzu soll eine moodle-Lernplattform eingerichtet und mit Unterstützung der Universität Duisburg-Essen betrieben werden. So sollen Wortschätze überprüft und anschließend ggf. gezielt erweitert werden. Auch findet an Schule 3 parallel zur Projektteilnahme an Ganz In eine Kooperation mit dem BISS-Projekt statt. Gemeinsam mit den dort eingebundenen Kolleginnen und Kollegen wurde ein pädagogischer Tag durchgeführt, an dem die Arbeit mit und die Veränderung der schuleigenen Curricula aller Fächer im Vordergrund stand. Es wurden Informationen zu verschiedenen Themen (zum Beispiel „Texte strukturieren“, „Begründen“) zusammengetragen, die in Form eines Material- und Informationspools den Lehrkräften auf den Schulcomputern zur Verfügung gestellt werden sollen.

Grundsätzlich stellen sich an Schule 3 Fragen der Nachhaltigkeit und die Herausforderung des Transfers generierter Erkenntnisse in das Kollegium. Es werden keine Entlastungsstunden für die Projektarbeit gewährt, weswegen Kooperation und Koordination der Arbeit mit den Lehrkräften anderer laufender Sprachprojekte schwierig ist. Die genaue Zielsetzung und Erwartungshaltung der Schulleitung gegenüber dem Projekt war den Sprachberaterinnen nur bedingt deutlich. Benannt wurde primär die Erledigung der Aufgabe, die schulinternen Fächercurricula um sprachförderliche Elemente zu erweitern. Druck wurde diesbezüglich wegen der bevorstehenden Qualitätsanalyse aufgebaut. Diesen auch von den Kolleginnen und Kollegen empfundenen „Druck“ sahen die Sprachberaterinnen für ihre Tätigkeit teilweise als hilfreich an, da er eine gewisse Präsenz der Thematik im Schulalltag bewirkte und so die Auseinandersetzung unterstützte. Darüber hinaus erfährt die Notwendigkeit einer sprachsensiblen Arbeit eine Anerkennung im Kollegium der Schule 3 vor dem Hintergrund der Rückmeldung unterdurchschnittlicher Ergebnisse im sprachlichen Bereich in den Lernstanderhebungen in Klasse 8 und der zum Zeitpunkt der Abfassung politisch aktuellen Zuwanderungssituation in Deutschland. An dem Gymnasium werden zahlreiche Seiteneinsteiger unterrichtet, die aufgrund mangelnder Sprachkenntnisse den Schulalltag vor große Herausforderungen stellen.

Die Sprachberaterinnen begleiten den Prozess der Fachschaft Biologie als Change Agents, indem sie eine professionelle Lerngemeinschaft mit einem Experten etablieren, für die sie die Organisation (Terminfestlegung, Einladung etc.) übernehmen und die Interessen der Lerngemeinschaft gegenüber der Schulleitung vertreten.

© Waxmann Verlag GmbH

Schule 4

Lage u. Zusammensetzung der Schülerschaft	Personelle Besetzung	Motivation und Ziele
• liegt in Köln • rund 1.100 Schülerinnen und Schüler (SuS) • kulturell und sozial heterogene Schülerschaft • über 40% SuS mit Migrationshintergrund. Über 25% SuS aus Familien, die nach SGB XII gefördert werden. Mehrzahl der SuS aus einem Wohnumfeld mit geringem Wohnwert.	Entsendet fünf Lehrkräfte zur Qualifizierung in das Teilprojekt „Lernerfolge durch durchgängige Sprachbildung an Ganz-In-Gymnasien“ Die Anzahl der Lehrkräfte bleibt innerhalb der Projektlaufzeit konstant, eine Person verlässt die Gruppe, wird aber durch eine andere ersetzt. Zwei Personen fallen wegen Elternzeit oder Krankheit für einen längeren Zeitraum aus.	Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund und aus bildungsfernen Elternhäusern, die dem Unterricht sprachlich nicht folgen können, ist sehr groß. Lehrkräfte haben die Notwendigkeit der besonderen Sprachförderung erkannt. Ihnen fehlt aber das Know-How, Defizite der Schülerinnen und Schüler auszugleichen. An die Sprachberaterinnen und Sprachberater wird die Erwartung geknüpft, diese Lücke zu schließen.
Sprachberatung Erwartung: Sprachförderung in der Schule verankern, aber ohne konkrete Zielvorgaben Change Agent (Arbeitsgruppe Sprachberatung zusammen mit Ganztagskoordination): • Festlegung von Arbeitsfeldern (Lernaufgaben, Lehrerverhalten, Fachsprache) • pädagogischer Tag zum Thema sprachbewusstes Lehrerverhalten Coach: • keine Aktivitäten vorgesehen		

Abbildung 3-4: Überblick zur Sprachberatung an Schule 4

In Anbetracht der großen Anzahl der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund beziehungsweise aus bildungsfernen Elternhäusern, die dem Unterricht sprachlich nur unzureichend folgen können, entschied sich die Schulleitung, fünf interessierte Lehrkräfte an dem Teilprojekt teilnehmen zu lassen. Insbesondere die Ganztagskoordination sah die dringende Notwendigkeit, ein Sprachbildungskonzept in der Schule zu verankern. Diese Lehrkraft hatte schon vor Beginn des Projekts Expertinnen und Experten für Sprachbildung als Referentinnen und Referenten in einzelne Fachschaften eingeladen, aber diese schulinternen Fortbildungen erschienen der Schulleitung noch keine flächendeckenden Prozess „Sprachbildung in allen Fächern“ in Gang zu setzen. Deshalb hielt es die Schulleitung für angemessen, mehrere interessierte Lehrkräfte mit unterschiedlichen Fächerkombinationen gleichzeitig als Sprachberaterinnen und Sprachberater qualifizieren zu lassen, damit Unterstützung für möglichst viele Fächer ermöglicht werde.

Bei den Überlegungen, wie, wo und wann die Gruppe der Sprachberaterinnen und Sprachberater in der Schule genau ihre Arbeit verrichten könnte, zeigte sich, dass es unterschiedliche Vorstellungen zur Strategie der Umsetzung, der Zusammenarbeit und der Inhalte gab. Diese Unstimmigkeiten führten dazu, dass Experten des Teilprojekts zur Beratung des Teams eingeladen wurden, um fachliche Hinweise zu geben, wie ein gemeinsames Vorgehen des Teams festgelegt und mittel- und langfristige Ziele erarbeitet werden könnten. Nach dem Treffen konstituierte sich eine Arbeitsgruppe „Sprachberatung“. Sie trifft sich nun in vierwöchigem Rhythmus, protokolliert die Arbeitsergebnisse und wird durch die Ganztagskoordination geleitet. Die Teammitglieder verständigten sich auf verschiedene Arbeitsfelder, die grundlegend für die Problematik sind, aber auch den Interessen der Mitglieder entsprechen, zum Beispiel Steuerung des sprachsensiblen Unterrichts durch Lernaufgaben, sprachbewusstes Lehrerverhalten, Fachsprache / Mündlichkeit / Schriftlichkeit. Diese Arbeitsfelder sollen nun Schritt für Schritt in unterschiedlichen Veranstaltungsformaten bearbeitet werden. Mittelfristig ist die Erstellung eines schuleigenen Konzepts angedacht, dass im Schulprogramm verankert werden soll.

Als ersten Schritt organisierte die Gruppe einen pädagogischen Tag zum Thema „sprachbewusstes Lehrerverhalten“. Die Organisation sowie die methodisch-didaktische

© Waxmann Verlag GmbH

Auf- und Vorbereitung wurde trotz eines großen Aufwands als lohnenswert empfunden, denn der pädagogische Tag wurde vom Gesamtkollegium als großer Erfolg gewertet. Bei der Veranstaltung wurde eine Videografie zum Einstieg genutzt, die im Rahmen eines Forschungsprojekts der externen Referentin entstand. Anschließend wurden in Fachschaften anhand von Transkripten der videografierten Unterrichtsstunde verschiedene Aspekte eines sprachförderlichen Lehrerhandelns erörtert und diskutiert sowie eine Plenumsdiskussion im Gesamtkollegium durchgeführt. Das Themenfeld „Steuerung durch Lernaufgaben" soll der nächste Schwerpunkt der Arbeit sein.

Die Gruppe der Sprachberaterinnen und Sprachberater fühlt sich von der Schulleitung grundsätzlich unterstützt, obwohl weder eine Entlastungsstunde für die Zusatzaufgabe gewährt wird, noch der Beauftragungszeitraum klar ist. Die Sprachberaterinnen und Sprachberater sehen sich nicht mit konkreten Zielvorgaben konfrontiert. Erwartet werden vielmehr auf einer grundsätzlichen Ebene die Initiation eines Prozesses und eine langfristige Verbesserung im Sprachhandeln der Lehrkräfte und der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit der Schülerinnen und Schüler. Durch den erfolgreich durchgeführten pädagogischen Tag sind die Sprachberaterinnen und Sprachberater im Kollegium positiv wahrgenommen worden, da die Kolleginnen und Kollegen einen persönlichen Nutzen empfanden.

Schule 5

Lage u. Zusammensetzung der Schülerschaft	**Personelle Besetzung**	**Motivation und Ziele**
• liegt im Ruhrgebiet • rund 1.100 Schülerinnen und Schüler (SuS) • kulturell und sozial heterogene Schülerschaft • 25% bis 40% SuS mit Migrationshintergrund. 15% bis 25% SuS aus Familien, die nach SGB XII gefördert werden. Mehrzahl der SuS aus einem Wohnumfeld mit unterdurchschnittlichem Wohnwert.	Entsendet zwei Lehrkräfte zur Qualifizierung in das Teilprojekt „Lernerfolge durch durchgängige Sprachbildung an Ganz-In-Gymnasien"	Das Kollegium ist zu der Erkenntnis gekommen, dass auch der Fachunterricht sprachsensibel ausgerichtet werden muss. Insbesondere möchte es die schriftsprachlichen Kompetenzen einer von den Voraussetzungen her sehr heterogene Schülerschaft fördern. Sprachberaterin und Sprachberater sollen die Kolleginnen und Kollegen dabei unterstützen.
Sprachberatung Erwartung: alle Fächer in die Entwicklung sprachsensiblen Unterrichts einbinden Change Agent: • Organisation eines Workshops der Fachschaft Biologie mit einem Experten aus dem Projekt • pädagogischer Tag (in Planung) Coach (Fachschaft Biologie): • gegenseitige Hospitation (nicht realisiert)		

Abbildung 3-5: Überblick zur Sprachberatung an Schule 5

Auch an dieser Schule sind es die eingeschränkten sprachlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler, die Lernerfolge erschweren und Unterstützungsmaßnahmen für den Erwerb altersangemessener bildungssprachlicher Kompetenzen erfordern. Diese Aufgabe wurde bisher ausschließlich der Fachschaft Deutsch zugewiesen. Die Schulleitung sah durch die Beteiligung am Ganz-In-Teilprojekt einen Weg, alle Fächer in die Entwicklung des sprachsensiblen Unterrichts und der Sprachförderung einzubinden. Sie beauftragte zwei interessierte Lehrkräfte, an der Qualifizierung teilzunehmen. Sie versprach sich davon, dass hausinterne Experten anschließend in der Lage seien, einen Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozess anzustoßen. Dafür erhielten die Sprachberaterin und der Sprachberater jeweils eine Entlastungsstunde, die als Sprachberatungsstunde ausgewiesen wurde.

© Waxmann Verlag GmbH

Auf einer Lehrerkonferenz wurde die Idee des Projekts „Durchgängige Sprachbildung“ zunächst allen Lehrkräften erläutert und danach entschieden, mit der Fachschaft Biologie auf freiwilliger Basis zu arbeiten, um expliziter auf fachsprachliche Besonderheiten eingehen zu können. Die Hälfte der Fachschaft Biologie meldete Interesse an. Mit vier Lehrkräften dieser Fachschaft, der Sprachberaterin und dem Sprachberater fand daraufhin ein Workshop mit einem Experten aus dem Teilprojekt statt, in dem die Bedeutung der Sprache beim Lehren und Lernen erarbeitet wurde. Nach dem Workshop vereinbarten die Teilnehmenden, sich zunächst gegenseitig im Unterricht zu besuchen, um kriteriengeleitet das Sprachverhalten der unterrichtenden Lehrkraft zu beobachten und anschließend zu reflektieren. Die Lehrkräfte einigten sich auf vier bis fünf Kriterien, die sie der Checkliste von Thürmann und Vollmer (2013) entnahmen.

Aufgrund organisatorischer Probleme und zeitlicher Koordinierungsschwierigkeiten fanden bis zu Beginn des Schuljahres 2015/2016 keine Hospitationen statt. Die Hoffnung der Sprachberaterinnen und Sprachberater, dass mit dem Beginn des neuen Schuljahres und einem damit einhergehenden Wechsel der Klassenlehrerinnen und Klassenlehrer in der Jahrgangsstufe 5 Hospitationen stattfinden könnten, ließ sich nicht erfüllen. Da diese trotz geäußertem Interesse der Lehrkräfte keine praktische Umsetzung gefunden hat, ist zum Zeitpunkt der Abfassung dieser Veröffentlichung ein grundsätzlicher Strategiewechsel angedacht: Die Relevanz der Thematik wurde auf einer Lehrerkonferenz erneut betont. Es besteht sowohl die Überlegung, die Zusammenarbeit mit der Fachschaft Biologie zu beenden und mit einer anderen Fachschaft aufzunehmen, sowie zunächst einen pädagogischen Tag zur Thematik durchzuführen. Letztgenannte Möglichkeit rückt auch deswegen in den Interessenshorizont der Sprachberaterin und des Sprachberaters, weil sie sich in dieser Funktion bislang vom Kollegium nicht wahrgenommen fühlen.

3.2 Einschätzung von Sprachberatungsstrukturen und -prozessen

Nach Einschätzung der Projektleitung und der beteiligten Expertinnen und Experten lässt sich eine generell positive Bilanz der in der zweijährigen Projektlaufzeit an den Schulen praktizierten Sprachberatungsstrukturen und -prozesse ziehen. Durch die Etablierung von Sprachberatungsstrukturen hat sich an allen beteiligten Schulen die Sensibilität für die Bedeutung der bildungssprachlichen Dimension für den Bildungserfolg von Risikogruppen stabilisiert und verstärkt. Sowohl auf der Ebene der Schulleitung als auch im Kollegium haben die Sprachberaterinnen und Sprachberater Haltungen und Einstellungen zu einem sprachsensiblen und sprachverantwortlichen Unterricht soweit positiv beeinflussen können, dass sich diese Thematik im binnenschulischen pädagogischen Diskurs verstetigt hat – auch angesichts aktuell konkurrierender schuladministrativer Maßnahmen wie zum Beispiel Inklusion, Schulzeitverkürzung, kompetenzorientierte Bildungsstandards, (teil-) zentrale Prüfungen, Schulprogrammarbeit, Erfassung und Bewertung von Schul- und Unterrichtsqualität. Ablesbar war die prinzipielle Bereitschaft der Kollegien, sich zusammen mit den Sprachberaterinnen und Sprachberatern auf konkrete überschaubare Vorhaben zur Unterrichts- und Materialentwicklung einzulassen, am Verlauf und den Ergebnissen der pädagogischen Tage und Konferenzen, an denen alle Fächer und Fachlehrkräfte beteiligt waren. Überwiegend bejaht wurde an den Schulen auch die Notwendigkeit, sprachliche Unterrichtsroutinen auf Wegen des unterrichtsbegleitenden Coachings beziehungsweise von kriteriengestützten kollegialen Unterrichtshospitationen kritisch zu überprüfen und gegebenenfalls sprachförderlich zu modifizieren. Es stellte sich jedoch als Schwierigkeit heraus, Unterrichtshospitationen im Schulalltag zu realisieren.

Zu den positiven Effekten des Ganz-In-Teilprojekts gehört schließlich auch, dass es in den Qualifizierungsseminaren gelungen ist, den angehenden Sprachberaterinnen und Sprachberatern eine differenzierte Wahrnehmung („Sprachbrille“ in der Formulierung von

© Waxmann Verlag GmbH

Prinz-Wittner, 2011, S. 39) für die unterschiedlichen sprachlichen Varietäten (Umgangssprache, Fachsprache, Bildungssprache) und ihre jeweiligen pädagogischen Funktionen zu vermitteln sowie grundlegende sprachdidaktische Kenntnisse im Zusammenhang mit Unterrichtsplanung, der Analyse von Unterrichts-/Schulbuchtexten und der Unterrichtsbeobachtung zu erarbeiten, so zum Beispiel Funktion und Ausgestaltung von (komplexeren) Lernaufgaben, Scaffolding-Prinzipien und Techniken für unterrichtliche Handlungsfelder (zum Beispiel unterrichtliche Interaktion, Texterschließung und Leseverstehen, Aufbau und Erweiterung von Wissensstrukturen, mündliche wie schriftliche Darstellung von Unterrichtsergebnisse), wobei diese in Beziehung zu unterschiedlichen Ebenen der Sprachbeschreibung (Wort – Satz/Aussage – Text/Textsorten – kognitiv-sprachliche Funktionen) gesetzt wurden. Damit wurde für Sprachberatungsprozesse eine Wissensbasis für die eigenverantwortliche Erweiterung des Hintergrundwissens geschaffen.

So wurden im Verlauf des Qualifizierungsprozesses an den Schulen eine Fülle von vielversprechenden konkreten Vorhaben initiiert und diese wurden in den gemeinsamen Veranstaltungen im IFS von den Sprachberaterinnen und Sprachberatern diskutiert. Am Ende des Berichtszeitraums stellt sich allerdings die Frage, ob diese zu verlässlichen Strukturen geführt haben oder zumindest das Potential für solche Strukturen besitzen und in einem schulischen Gesamtkonzept für durchgehende inklusive sprachliche Bildung gebündelt werden können.

Diese Frage kann nur eingeschränkt positiv beantwortet werden. In vielen Fällen ist es bei interessanten Planungen geblieben, sind überschaubare Projekte begonnen, aber nicht abgeschlossen, geschweige Ergebnisse auf andere Jahrgänge oder Fächer transferiert worden. Auch Motivation und Optimismus der Sprachberaterinnen und Sprachberater waren am Ende der zwei Jahre deutlich geschwächt. Bei einer Überprüfung möglicher Ursachen kommt das Projektteam zu folgenden Einschätzungen.

3.2.1 Rahmenbedingungen für die Sprachberatungstätigkeit

Die Beauftragung der Sprachberaterinnen und Sprachberater und ihre Delegation in die Qualifizierungsmaßnahme des Ganz-In-Sprachprojekts erfolgte in der Regel durch die Schulleitung nach einem Klärungsgespräch mit der Projektleitung und im Einvernehmen mit schulischen Steuerungsgremien (zum Beispiel Steuergruppe, Lehrerkonferenz). Damit war die prinzipielle Unterstützung der Leitungsebene informell gesichert. Da die Beauftragung meist pauschal und flexibel ausdeutbar gefasst war, hatten die Sprachberaterinnen und Sprachberater relativ große Spielräume für die Konkretisierung und Operationalisierung ihrer Tätigkeiten, allerdings ohne eine Weisungsbefugnis gegenüber dem Kollegium oder gegenüber Jahrgangsteams oder Fachgruppen. Das Kollegium selbst war auch nicht in Verpflichtungen gegenüber den Sprachberaterinnen und Sprachberatern eingebunden und erhielt auch keine Gratifikation für eine aktive Teilhabe an konkreten Vorhaben der Unterrichtsentwicklung. So konnten die Sprachberaterinnen und Sprachberater Dienstleistungen anbieten, waren aber auf das Wohlwollen angewiesen und von den aktuellen, oft wechselhaften Arbeitsbedingungen der Kolleginnen und Kollegen abhängig. Insgesamt gab es an keiner Schule eine ausführlichere schriftlich fixierte Beauftragung für die Sprachberatungsprozesse, in der die Rahmenbedingungen dokumentiert sind: u. a. Zielsetzung, Konkretisierung der Tätigkeiten, Umfang der Entlastung vom Unterricht, Arbeitsformen und ihre Rhythmisierung zur Vermeidung von „Kooperationsspezifischen Zeitkonflikten“ (s. dazu Maag Merki et al., 2011, S. 163), zeitliche Perspektiven für die bildungssprachliche Dimension von Prozessen der Schul- und Unterrichtsentwicklung, Meilensteine für diesen Entwicklungsprozess, Zwischenberichte für die Leitungsebene und das Kollegium. Eine solche Formalisierung der Beauftragung würde für die

© Waxmann Verlag GmbH

Sprachberaterinnen und Sprachberater mehr Sicherheit, Orientierung und Rückhalt bedeuten, wie sie selbst zu verstehen gegeben haben.

Schließlich ist zu konstatieren, dass Prozesse der Schul- und Unterrichtsentwicklung – vor allem, wenn sie so komplexer Natur sind und auf fest verankerte Routinen des Sprachverhaltens und der Unterrichtsplanung zielen – mit angemessenen Zeitkontingenten für die Sprachberaterinnen und Sprachberater, aber auch für die aktiv in Entwicklungsvorhaben eingebundenen Kolleginnen und Kollegen ausgestattet sein sollten.

3.2.2 Sprachberaterinnen und Sprachberater in der Rolle als Change Agent

Eine durchweg positive erste Bilanz kann für die Sprachberaterinnen und Sprachberater in der Rolle eines *Change Agent* gezogen werden. Ihr Engagement in fächerübergreifenden Steuerungsgremien für Schul- und Unterrichtsentwicklung und ihre Fachkenntnisse bezüglich der sprachlichen Dimension des unterrichtlichen Lehrens und Lernens wurden überwiegend geschätzt und trugen wesentlich dazu bei, nicht nur die sprachlichen Fächer sondern auch die sogenannten Sachfächer an organisatorischen und pädagogischen Entwicklungsvorhaben zur Anhebung der Bildungschancen von sprachlichen Risikogruppen zu beteiligen und Vorurteile bezüglich des Lernpotentials gegenüber Schülerinnen und Schüler abzubauen, die erst im Begriff sind, sich bildungssprachlich angemessene Ausdrucksformen anzueignen.

Die Sprachberaterinnen und Sprachberater interpretierten ihre Rolle vornehmlich als sachkundige Botschafterinnen und Botschafter für einen sprachsensiblen beziehungsweise sprachverantwortlichen Unterricht und investierten einen erheblichen Anteil ihrer Zeitressourcen für die bildungssprachliche Sensibilisierung des Kollegiums, indem sie pädagogische Tage organisierten (Programmplanung und Konkretisierung von Themen für Arbeitsgruppen, Kontaktierung externer Expertinnen und Experten, Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse). Sie berieten Jahrgangsteams und Fachgruppen zu Strategien, wie mit Hilfe überschaubarer kleiner Entwicklungsprojekte, zum Beispiel

- Überprüfung schuleigener Arbeitspläne,
- Analyse der Lehr- und Lernmittel,
- Zusammenstellung von im Fachunterricht häufig genutzten sprachlichen Mitteln,
- Einführung kriterienbasierter kollegialer Unterrichtshospitationen,

die bildungssprachliche Ergiebigkeit des Unterrichts intensiviert werden kann. In dieser Rolle zeigten sich auch keine wesentlichen Verständigungsbarrieren oder Akzeptanzprobleme, wenn sie fachfremd als Moderatorinnen und Moderatoren auftraten. Jahrgangsteams und Fachgruppen boten bei diesen Gelegenheiten die fachspezifische Konkretisierung und Umsetzung an und erwarteten diese nicht von den Sprachberaterinnen und Sprachberatern.

3.2.3 Sprachberaterinnen und Sprachberater in der Rolle als Coach

In der Qualifizierungsmaßnahme des Sprachprojekts von Ganz-In-Gymnasien waren sich Leitung, Experten und Teilnehmende darin einig, dass in allen Schulen versucht werden sollte, möglichst nah mit den Lehrkräften auf der Ebene konkreten Unterrichts zu arbeiten. Dies sollte einerseits eine zeitentlastende Funktion haben (zum Beispiel in Form gemeinsamer Unterrichtsplanung zwecks Fokussierung bildungssprachlicher Schwerpunkte), andererseits durch Prozesse des Erprobens und Experimentierens zum Beispiel mit Scaffolding-Techniken die Nachhaltigkeit von Erkenntnissen stärken und schließlich durch die Zuwendung zu einzelnen Personen den Kreis bildungssprachlicher „Expertinnen“ be-

© Waxmann Verlag GmbH

ziehungsweise „Experten“ an der jeweiligen Schule erweitern, die dann ihrerseits diese Techniken und Erkenntnisse an andere Kolleginnen und Kollegen weiter vermitteln sollten.

Es war den Teilnehmenden der Qualifizierungsmaßnahme freigestellt, wie sie die im Unterrichtsalltag verankerte kollegiale Zusammenarbeit zwecks (Weiter-)Entwicklung einer sprachsensiblen beziehungsweise –verantwortlichen Unterrichtskultur gestalten und wie sie Prozesse abhängig von der konkreten Situation interpretieren wollten. Dabei können folgende Formen unterschieden werden:

- Beratung: Weitergabe von Wissen
- Training: Einüben von Routinen
- Coaching und Mentoring: Begleitung bei der Entwicklung von Lösungen (vgl. Staub, 2004)
- Cognitive Apprenticeship: Exemplarisches Vormachen und angeleitetes Nachmachen (vgl. Reich, o. J.)

Verlässliche Antworten auf die Frage, welche Formen der kollegialen Zusammenarbeit für welche Zwecke zu nachhaltigen Effekten geführt haben, können am Ende der zweijährigen Projektphase (noch) nicht gegeben werden. Nachgefragt und praktiziert wurden lediglich Beratungsprozesse im Sinne der Weitergabe von bildungssprachlichem Expertenwissen an Einzelpersonen und Teams. Trainingsprozesse sind der Komplexität eines anzustrebenden sprachsensiblen Fachunterrichts kaum angemessen. Allenfalls lassen sich dadurch bestimmte bildungssprachförderliche Rituale im Sprachverhalten von Lehrkräften durch kontrollierte Übung verankern. Andere Prozesse wie Coaching und Mentoring erfordern erhebliche Zeitressourcen, die bei laufendem Unterrichtsbetrieb weder von den Sprachberaterinnen und Sprachberatern noch von potentiellen „Klienten“ aufgebracht werden konnten. Für ein Cognitive Apprenticeship äußerten die Sprachberaterinnen und Sprachberater die Sorge, den fachlichen Anforderungen in einem für sie fremden Fach nicht genügen zu können.

3.3 Fazit und Ausblick

Betrachtet man die Projektergebnisse vor dem Hintergrund der internationalen Erfahrung (Seite 8) und des Wechselwirkungsmodells (Abbildung 2-1) so favorisieren alle Projektschulen die Entwicklung schulspezifischer Konzepte in Zusammenarbeit mit einzelnen Fachschaften. Dem liegt die Einschätzung zu Grunde, dass Fachlehrkräfte nur durch fachspezifische Sprachförderkonzepte für die Sprachförderung im Fachunterricht gewonnen werden können. Entsprechende professionale Lerngemeinschaften mit einzelnen Fachschaften sind auf unverbindlicher und freiwilliger Basis an verschieden Projektschulen entstanden. Durch diese Orientierung auf das Fach rücken vor allem ganzheitliche literale Fähigkeiten (zum Beispiel schriftsprachliche Textkompetenzen) in den Blick, für die aber bislang kaum geeignetes Material für eine systematische Sprachförderung im Fach zur Verfügung steht. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit für Bottom-up-Prozesse, in denen gemeinsam Materialien entwickelt und im Unterricht erprobt werden sollen. Im Rahmen des Projekts ist es den ausgebildeten Sprachberaterinnen und Sprachberatern an ihren Schulen dabei gelungen, das Wissen über die Bedeutung und die Wahrnehmung der Sprache im Fachunterricht in einzelnen Fachschaften zu erweitern, entscheidende Veränderungen auf der Handlungsebene im Fachunterricht konnten aber nicht erzielt werden. Ein Grund hierfür kann sein, dass derartige Entwicklungsprozesse mehr Zeit brauchen, als im Rahmen der Projektzeitlauf zur Verfügung stand. Eine andere Erklärung besteht darin, dass solche Prozesse nur dann in Gang kommen, wenn gleichzeitig auch durch Top-down-Vorgaben die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen werden.

© Waxmann Verlag GmbH

Die Sprachberaterinnen und Sprachberater konnten (zum Beispiel durch pädagogische Tage) auf der Schulebene die Sensibilität (das heißt Wissen und Wahrnehmung) für die Bedeutung der Sprache erhöhen, es ist ihnen aber auch hier kaum gelungen, nachhaltige Veränderung neben der formalen Integration der Sprachförderung in Schulcurricula zu bewirken.

Zieht man den ganzen Projektverlauf in Betracht – Qualifizierungsprozess der Sprachberaterinnen und Sprachberater, deren parallel verlaufenden Beratungstätigkeit in den Schulen, die streckenweise durch Experten unterstützt wurden und ihre Bemühungen ein durchgängiges Konzept der Sprachbildung in den Schulen zu initiieren –, kommt man zu dem Ergebnis, dass die Lehrkräfte der beteiligten Schulen, die Bedeutung der sprachlichen Dimension für Bildungserfolg und Bildungsgerechtigkeit erkannt haben und ein durchgängige sprachsensible beziehungsweise -verantwortliche Unterrichtskultur anstreben wollen. Sie sind aber auf die Hilfe von sprachpädagogisch qualifizierten Beraterinnen und Beratern angewiesen.

Verallgemeinernd lässt sich feststellen, dass Schulen auf sich gestellt im Regelbetrieb nicht das erforderliche Wissen und Können für eine Entwicklung bildungssprachlicher Kompetenzen generieren können, die alle Altersstufen, Fächer und Lernbereiche koordiniert und erfasst. Angesichts der Bedeutung der sprachlichen Dimension schulischen Lehrens und Lernens für Bildungsgerechtigkeit, Integration beziehungsweise Inklusion sowie für die Wahrung der sich aus Bildungsstandards und Kernlehrplänen ergebenden curricularen Ansprüche, sollte die Option, Sprachberatung zu verstetigen und innerhalb des Bildungssystems zu institutionalisieren, sehr dringend genauer geprüft werden. Für eine mögliche Konzeptentwicklung und Institutionalisierung eines Sprachberatungssystems lassen sich aus Sicht des Ganz-In-Teilprojekts die folgenden Hinweise und Empfehlungen formulieren.

1. Bestätigt hat sich im Ganz-In-Teilprojekt, was Roth (2015) als „durchgängige Sprachbildung als dynamisches Curriculum implementieren“ gefordert hat und folgendermaßen kommentiert:
   - Durchgängige Sprachbildung ist eine Rahmenkonzeption, kein konkretes Maßnahmenpaket.
   - Wir haben kein empirisch abgesichertes Wissen über komplette Modelle durchgängiger Sprachförderung, sondern Wissen über die Wirkung einzelner Maßnahmen.
   - Daraus folgt: Wir müssen dieses Wissen gruppieren und zu Maßnahmenpaketen beziehungsweise Programmen zusammensetzen und bündeln.
   - Die Implementierung vor Ort konkretisiert das Curriculum als Prozess und Gespräch (…) auf dem Hintergrund der jeweiligen lokalen Rahmenbedingungen.
2. Die Akzeptanz der Sprachberaterinnen und Sprachberater an den Ganz-In-Schulen beruhte nicht zuletzt auf der Tatsache, dass sie Schwerpunkte, Geschwindigkeit und Dynamik von Reformprozessen auf die jeweiligen kontextuellen Gegebenheiten ihrer Schule abgestimmt haben.

   Gezeigt hat sich auch, dass man ein ganzes Kollegium, also fächerübergreifend etwa in Form eines pädagogischen Tages mit den Chancen und Herausforderungen durchgängiger Sprachbildung in allgemeiner Weise vertraut machen und zur Einwilligung in Reformprozesse motivieren kann. Auch die Erstbegegnung mit dem Komplex Sprachbildung und den notwendigen Neujustierungen der Unterrichtsgestaltung und der Transparenz sprachlicher Ziele und Anforderungen im Fachunterricht kann in genereller Weise für alle Fächer von Sprachberaterinnen und Sprachberatern als *Change Agent* organisiert und gestaltet werden. Je näher man jedoch an die Unterrichtspraxis kommt und an den Anspruch, unterrichtliche Materialien, Aufgaben und Materialien bildungssprachförderlich zu gestalten – einschließlich der Lehrersprache, desto stärker zeichnen sich die Unterschiede der fachunterrichtlichen „Dialekte“ von Bildungsspra-

© Waxmann Verlag GmbH

che ab.[8] So finden Sprachberaterinnen und Sprachberater in der Rolle als Coach meist nur dann Akzeptanz, wenn sie nicht nur „Sprachexpertinnen und -experten", sondern auch für das jeweilige Fach qualifiziert sind. Bedacht werden muss, dass das mittel- und langfristige Coaching von Schlüsselpersonen im Kollegium bezogen auf konkrete Unterrichtsplanungen und -durchführungen zu den Voraussetzungen für eine erfolgreiche Etablierung einer neuen sprachverantwortlichen Unterrichtskultur gehört. Es bietet sich an, hinsichtlich der Sprachberatung in den Sekundarstufen über zwei Profile nachzudenken: (a) allgemeine Sprachberatung im Sinne von *Change Agents* und (b) lernbereichsbezogene Sprachberatung im Sinne von *Subject-Literacy Coaches*.

3. So konfliktfrei im Ganz-In-Teilprojekt die Zusammenarbeit der Sprachberaterinnen und Sprachberater mit Schulleitung und Kollegium ablief, so wurden doch Fragen nach Legitimation für ihre Tätigkeit seitens der Schulverwaltung, nach besonderer Qualifikation und ihrem Nachweis und nach einem transparenten Arbeitsauftrag und den damit verbundenen Arbeitsbedingungen und Zeitressourcen gestellt. Nicht nur Schulleitung und Kollegium wünschten sich einen verlässlichen Rahmen für die Beratungsarbeit, auch das Beratungspersonal selbst hält dieses für dringend erforderlich. So wäre für eine Institutionalisierung von Sprachberatung eine Ausbildungsordnung für die Zusatzqualifikation[9] zu erstellen und eine Zertifizierung zu regeln, Arbeitsbedingungen und Zeitressourcen zu definieren sowie die Anbindung an Schulaufsicht, Lehrerfortbildung oder QUA-LiS NRW festzulegen.
4. Mit Blick auf die Praxis in anderen (Bundes-)Ländern, gibt es zwei unterschiedliche Strategien, Schul- und Unterrichtsentwicklung durch Sprachberatung zu unterstützen. In den USA werden Sprachberaterinnen und Sprachberater überwiegend von Schulbehörden mit konkreten Aufträgen und Zeitkontingenten an Schulen delegiert und die Ergebnisse ihrer Arbeit dokumentiert und evaluiert. In den Ländern der Bundesrepublik, die bereits Sprachberatung institutionalisiert haben, erwerben Lehrkräfte qua Fortbildungsangebote ihre Qualifikation und werden dann beratend an ihrer eigenen Schule tätig. Das Institut für Schulentwicklungsforschung, Dortmund, hat in verschiedenen Projekten beide Strategien erprobt. Allerdings reicht die Ganz-In-Stichprobe bei weitem nicht aus, um die Effektivität beider Varianten zu vergleichen.

Angesichts des Potentials von Sprachberatung für die Qualitätsentwicklung des Schulsystems und der Notwendigkeit, Struktur und Rahmenbedingungen für ein Beratungssystem zu klären, ist unseres Erachtens ein größer angelegter Modellversuch zu empfehlen, in den die Schulabteilungen der Bezirksregierungen, die einschlägig aktiven Hochschulen, das Mercator-Institut, Köln, sowie die Landesweite Koordinierungsstelle (LaKI) ihre Expertise und Erfahrungen mit Sprachberatungsinitiativen einbringen können.

8 Der Fokus auf *subject literacy* entspricht auch den aktuellen didaktischen Tendenzen in den USA, zum Beispiel *writing across the curriculum* wird ergänzt durch *writing in the discipline,* s. dazu auch: Handbuch des Europarats (Council of Europe, 2015).

9 Zu berücksichtigen wären in diesem Zusammenhang die curricularen Vorarbeiten von EUCIM-TE (o. J.).

© Waxmann Verlag GmbH

Teil 2:
Didaktisch-methodische Sensibilisierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern

4. Kommentiertes Materialangebot

Im Mittelpunkt der Qualifizierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern stehen die didaktisch-methodischen Aspekte eines sprachsensiblen beziehungsweise sprachverantwortlichen Fachunterrichts, die nach Möglichkeit teilnehmeraktiv gemeinsam aufgearbeitet und auf Verwendung und Weiterentwicklung für die eigene Beratungstätigkeit kritisch geprüft werden. Voraussetzung dafür ist in erster Linie Sensibilität für die sprachliche Dimension des fachunterrichtlichen Lehrens und Lernens, unterstützt von basalem sprachdidaktischen Wissen. Dies wurde mit den hier präsentierten Aufgaben, Texten und Informationen in dem Ganz-In-Projekt angebahnt.

Nach Ende des Projekts wurden die Materialien mit der Intention kommentiert und ergänzt, ähnlichen lokalen oder regionalen künftigen Initiativen ein praktikables Materialpaket als Basis für eigene Entwicklungen zur Verfügung zu stellen. Dies geschah allerdings nicht mit der Erwartung, dass Sprachberaterinnen und Sprachberater dieses Material in Vollständigkeit und Systematik in ihren Kollegien zu Fortbildungszwecken einsetzten. Vielmehr soll es ihnen dazu dienen, sich eine Wissensbasis für Beratungsaufgaben zu erarbeiten, um dann in der schulischen Praxis anlass- und situationsbezogen Gremien und einzelne Kolleginnen und Kollegen auf dem Weg zu einer sprachsensiblen Unterrichtskultur kompetent zu begleiten.

Das im Folgenden dargebotene Material kann auch – ohne die Vermittlung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern – für Fachkonferenzen und einzelne Fachlehrkräfte interessant und nützlich für die kritische Überprüfung der eigenen Unterrichtspraxis sein. Es ist so aufgebaut, dass zunächst themenbezogen gesicherte Erkenntnisse und verlässliches Wissen zu einer inklusiven Sprachbildung dargeboten werden. Angehenden Sprachberaterinnen und Sprachberatern und Lehrkräften werden in diesem Zusammenhang jeweils Materialien und/oder Aufgaben mitgeliefert, die die konkrete, kritische und praxisbezogene Aneignung und Anwendung des Wissens unterstützen sollen.

Für eine Qualifizierung von künftigen Sprachberaterinnen und Sprachberatern wird der Leserschaft empfohlen, das kommentierte Materialangebot insgesamt und auch in der Reihenfolge der Kapitel zur Kenntnis zu nehmen. Interessierte Lehrkräfte können sich bei der Lektüre auch von ihrem Interesse an einzelnen Themen der Teilkapitel leiten lassen, so zum Beispiel

- Sprachvarietäten beziehungsweise Sprachregister
- Merkmale von Bildungs- und Unterrichtssprache
- Diskurs als primäre didaktische Bezugsgröße
- Steuerfunktion von Lernaufgaben
- Anlassbezogenes und systemisches Scaffolding
- Bildungssprachliche Förderung in schriftlichen Arbeitsphasen.

© Waxmann Verlag GmbH

4.1 Erstbegegnung mit der differenzierten Sprachverwendung im Unterricht

4.1.1 Sprachvarietäten beziehungsweise Sprachregister

Die Heranführung der Sprachberaterinnen und Sprachberater an unterschiedliche Sprachverwendungsmuster im Unterricht kann zunächst über exemplarische Sprachproben und ihre Einordnung auf einer Skala des formalen und informellen Sprachgebrauchs erfolgen.

Um Übereinstimmung und Sicherheit im Gebrauch der Begrifflichkeiten für schulrelevante Sprachvarietäten herzustellen, werden folgende Definitionen vorgeschlagen:

Standardsprache = ist durch die Allgemeinverbindlichkeit einer sprachlichen Norm definiert, die in Grammatiken und Wörterbüchern (zum Beispiel DUDEN) festgeschrieben ist, sowie durch die Verwendbarkeit dieser Varietät für alle wichtigen Lebensbereiche (Polyvalenz) und die dafür erforderliche stilistische Differenzierung. Früher auch als Schrift-, Literatur-, Bühnen- oder Hochsprache bezeichnet und der gebildeten Mittelschicht zugeordnet, womit eine implizite soziale Wertung verbunden ist (soziales Prestige, kulturelles Kapital). Deutsch lässt sich in nationale Standards (Deutschland, Österreich, Schweiz etc.) ausdifferenzieren, die durch Dialekte beeinflusst sind (pluri- beziehungsweise polyzentrisches Modell der Standardsprache Deutsch).

Umgangs- / Alltagssprache = betrifft die informelle Verständigung über häufig wiederkehrende und meist triviale Themen, Inhalte und Handlungen, meist mit redundanten, oft auch grammatisch unvollständigen Formulierungen und von Zeigegesten begleitet; Sprache der Nähe.

Schulsprache = betrifft das gesamte sprachliche Handeln im Bildungsraum Schule in unterschiedlichen Funktionen, also in *sozialer Funktion* zur Herstellung und Aufrechterhaltung von informellen Beziehungen (zum Beispiel in der Pause zwischen den Schülerinnen und Schüler, zwischen Lehrkräften und Schülerinnen und Schüler zur Stärkung von Motivation), in *direktiver Funktion* (zum Beispiel Pausenregelungen, Versetzungsordnungen, Abmahnungen), in *informierender Funktion* (zum Beispiel Mitteilungen über Leistungsstände, Einladungen zu Konferenzen und Schulfahrten) und *in kognitiver Funktion* (zum Beispiel in formalen Situationen des unterrichtlichen Lehrens und Lernens, Aushandeln von fachunterrichtlichen Bedeutungen und Konzepten). Vorsicht: „Schulsprache“ wird oft auch mit abweichender Bedeutung verwendet, zum Beispiel im Sinne von generischer Sprachbezeichnung, zum Beispiel Deutsch ist Schulsprache in Deutschland, oder im Sinne von Textsorten, die die Schule mit didaktischer Absicht „erfunden“ hat zum Beispiel als Bildbeschreibung oder Erörterung im Deutschunterricht.

Bildungssprache = betrifft das Erkenntnis herstellende, austauschende und nachweisende Sprachhandeln in formalen Situationen des unterrichtlichen Lehrens und Lernens über alle Fächer und Lernbereiche hinweg; Sprache der Distanz. Die kontextreduziert, also ohne Zeigegesten und Verweise und Präsuppositionen auskommende Varietät ist gleichsam das Werkzeug für kognitive Prozesse in allen Fächern und Lernbereichen. Vorsicht: „Bildungssprache“ wird oft auch mit abweichender Bedeutung verwendet, zum Beispiel im Sinne alltäglicher Wissenschaftssprache (Ehlich, 1999), als Bildungsergebnis und Voraussetzung für gesellschaftliche Partizipationsfähigkeit (Habermas, 1977; Habermas, 1981), als Gelehrtensprache.

Fachsprache / Wissenschaftssprache = betrifft die Gesamtheit aller sprachlichen Mittel, die in einem fachlich oder beruflich begrenzbaren Kommunikationsbereich verwendet

© Waxmann Verlag GmbH

werden, um die Verständigung zwischen den in diesem Bereich tätigen Expertinnen und Experten zu gewährleisten. Dabei geht es in erster Linie um die von der jeweiligen Disziplin festgelegte und relativ eng und eindeutig definierte Begrifflichkeit sowie um spezifische Textsorten (Genres) und ihre Konventionen.

Fachunterrichtliche Diskursfähigkeit, auch: fachunterrichtliche Literalität = betrifft Sprachverwendungsmuster für formale Situationen des jeweiligen fachunterrichtlichen Lehrens und Lernens (zum Beispiel im Biologieunterricht) als Synthese von (allgemeinen) bildungssprachlichen und disziplinspezifischen Sprachmitteln und Textsorten.

Unterrichtssprache beziehungsweise Sprache im Unterricht = Mosaik von unterschiedlichen funktionalen Varietäten (also: Umgangssprache – Bildungssprache – Fachsprache), die reflektiert und zielgerichtet für bestimmte pädagogische Zwecke eingesetzt werden.

Aufgabe 4.1-1: Untersuchen Sie die folgenden vier Textabschnitte (Abb. 4-2), und ermitteln Sie Unterschiede anhand sprachlicher Oberflächenmerkmale. Ordnen Sie die vier Textbeispiele ein: (a) auf einem Kontinuum von formal bis informell, (b) mit Bezug auf die u. stehende „Varietätenpyramide“ (Abb. 4-1).

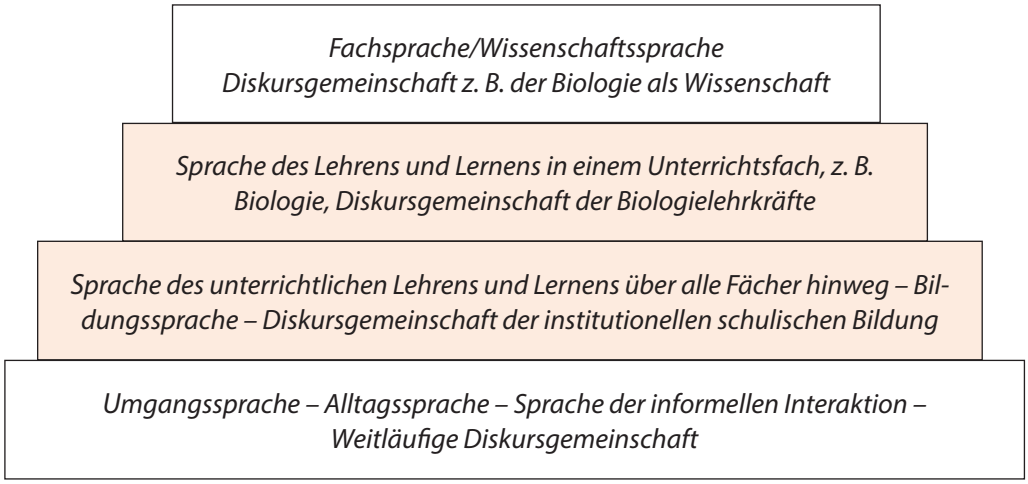


Abbildung 4-1: Pyramide schulrelevanter Sprachvarietäten

© Waxmann Verlag GmbH

Beispiel A

S(w) 1: Schmatz nich so.
S(m) 1: Ich merk nix. Vielleicht doch … ne, da läuft nix.
S(m)2: Worum geht's eigentlich? Ich kaue und kaue und merk nix.
L(w): Und was ist mit eurer Spucke? Wird sie mehr oder weniger?
S(w)1: Irgendwie nen bisschen süß – oder?
S(m)2: (flüstert) Streber. Immer machst du, was die Lehmann will.
S(w)2: Bio – mehr Brot und Spiele. Das wird ja immer matschiger.
S(m)1: Jetzt merk ichs auch – 'n bisschen wie Zucker.

Beispiel B

*Und zwar habt ihr immer am Anfang ein **Phänomen**. wissenschaftlich. Das heißt ihr habt immer eine Situation, die euch zum Nachdenken anregt. – {Gemurmel}- Sw machste mal das Licht aus!- (2 Sec) Alles aus. Danke. Beispielsweise, wenn ich ein Stück Brot lang genug kaue, schmeckt es irgendwann süß. Warum ist das so? Ja. Im Brot ist selbst kein Zucker drin, aber es schmeckt irgendwann süß. Das wär zum Beispiel das **Phänomen**.*

Esser (2006)

Beispiel C

Durch Kauen wird der Bissen zerkleinert und gleichzeitig der Speichel untergemischt. Für die Absonderung des Speichels ist die Speicheldrüse im Mund verantwortlich. Sie ist in der Lage, pro Tag 1 bis 1,5 Liter Speichel zu produzieren. Mit ihm werden trockene Speisen angefeuchtet, wodurch man sie leichter kauen und besser schlucken kann. Daneben beginnt mit der Untermischung des Speichels auch die Verdauung, denn im Speichel ist das Enzym Ptyalin enthalten …

http://m.schuelerlexikon.de/mobile_biologie/Verdauung_und_Ernaehrung.htm

Beispiel D

Das Einspeicheln dient zweierlei Zwecken. Einerseits wird der Nahrungsbrei gleitfähiger, andererseits wird der Speisebrei mit Ptyalin (griech. Ptyalon = Speichel), welches auch Speichelamylase (Amylum = Stärke) genannt wird, versetzt. Ptyalin ist die Alpha-Amylase des Mundspeichels und spaltet Stärke vor allem in Oligosaccharide (griech. Oligos = wenige) wie Maltose (Malzzucker). Da es sich um eine Alpha-Amylase handelt, welche nur Alpha-1,4 glycosidische Bindungen hydrolisieren kann, wird die Stärke nicht vollständig, sondern nur teilweise verdaut. Ein Teil des Alkohols gelangt hier schon über die Mundschleimhäute direkt ins Blut und wird über die Blutbahn im gesamten Körper, einschließlich des Gehirns, verteilt.

http://www1.tu-darmstadt.de/fb/ch/Fachgebiete/OC/AKSchmidt/Avimec/AB/Koerper/Verdauung.pdf

Abbildung 4-2: Beispiele für unterschiedliche Sprachvarietäten

© Waxmann Verlag GmbH

Aufgabe 4.1-2: Welche sprachlichen Mittel, die für (a) für Umgangs-/Alltagssprache, (b) für Bildungssprache und für (c) fachunterrichtliche Literalität charakteristisch sind, können Sie der folgenden Mitschrift aus einer Biologiestunde entnehmen?

Lw: *Und zwar ein Versuch ist immer gleich auf-gebaut. Beziehungsweise immer nach dem gleichen Schema.- {Gemurmel}- Sw? machste mal das Licht aus!- (2 Sec) Alles aus. Danke. Ihr bekommt jetzt gleich en Versuchsablauf von mir ausgeteilt. Den lesen wir erst mal gemeinsam und an dem heutigen Tag dürft ihr euer Produkt am Ende essen. Das ist eine Ausnahme. Nur heute eine Ausnahme. In Zukunft nicht.*

Sm?: *Oh cool.*

Lw: *Und zwar habt ihr immer am Anfang ein Phänomen. Wissenschaftlich. Das heißt, ihr habt immer eine Situation die euch zum Nachdenken anregt. Beispielsweise, wenn ich ein Stück Brot lang genug kaue, schmeckt es irgendwann süß. Warum ist das so? Ja. Im Brot ist selbst kein Zucker drin, aber es schmeckt irgendwann süß. Das wär zum Beispiel das Phänomen. Dann kommt die Fragestellung als nächstes. Warum schmeckt das Brot süß? Beispielsweise. Als nächstes kommen dann die Vermutungen. Das heißt, da kann man einfach mal wild Vermuten, was könnte es sein.*

Sm5: *Auch wenn's falsch is?*

Lw: *Auch wenn's falsch is, is kein Problem. Und mit Hilfe von Versuchsmaterial und einer Versuchsdurchführung kann man dann die Vermutung überprüfen. Ob die stimmen oder nicht stimmen. Und genau so arbeitet ein Forscher. Sm18?*

Sm18: *Also bei der- das Versuchsmaterial wäre jetzt zum Beispiel Brot und das müsste dann einer ganz lang kauen?*

Abbildung 4-3: Auszug aus der Mitschrift einer Biologiestunde entnommen aus Esser (2006).

Anhand von Sprachproben (siehe oben) können die beiden Sprachvarietäten identifiziert werden, die sowohl für die Qualifizierung der Sprachberaterinnen und Sprachberater als auch für ihre Arbeit in den Schulen im Mittelpunkt stehen. Es geht also sowohl um Sprachverwendungsmuster der Bildungssprache als auch um solche der fachunterrichtlichen Literalität. In diesem Zusammenhang sind zwei wesentliche Aspekte des professionellen Umgangs mit dem unterrichtlichen Sprachgebrauch zu klären:

- Sprachvarietäten und ihre Bezeichnungen sind Konstrukte, die der Bewusstmachung und Orientierung in Lehr- und Lernprozessen des Fachunterrichts dienen. Ihnen können zwar charakteristische Sprachverwendungsmuster zugeordnet werden, jedoch lassen sie sich nicht durch gegeneinander abgrenzende geschlossene Inventare definieren.
- Ziel der sprachpädagogischen Arbeit in der Schule ist nicht, den Gebrauch einer Varietät (zum Beispiel Umgangssprache, Gruppensprache) durch eine andere (zum Beispiel Bildungssprache) zu ersetzen, sondern die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, diese situations- und intentionsangemessen einzusetzen (*code switching*).

© Waxmann Verlag GmbH

4.1.2 Merkmale von Fach- und Bildungssprache

Zur Qualifizierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern gehört die detaillierte Auseinandersetzung mit den sprachlichen Phänomenen, die gemeinhin der Varietät Bildungssprache und ihren „Fächerdialekten" zugeordnet werden. Der traditionelle Weg führt über systemlinguistische Kategorien, also lexikalisch-semantische und morpho-syntaktische Inventare:

Tabelle 4-1: lexikalisches Inventar

		Beispiele für das Fach z. B. …….
Wörter und Wendungen, die nicht zum Alltagswortschatz der Kinder zählen und in den produktiven Wortschatz überführt werden müssen	z. B. relativ – angenommen, dass – Kriterien – wenngleich – Kompetenz – empirisch – Institution – komplex – …	
Terminologisierung gemeinsprachlicher Wörter	z. B. häusliche Gemeinschaft (Sozialwissenschaft)	
Wörter der Alltagssprache, die im Fach eine andere Bedeutung haben	z. B. Spannung (Physik), sauer (vs. süß/basisch) (Chemie), Produkt, rational (Mathematik)	
Abstrakte Nomina, die ein kognitives Konzept bezeichnen (Suffixe: -heit, -keit, -ung, -ismus, -ion)	z. B. Freiheit, Nation, Darwinismus	
fachspezifischer Wortschatz, Fachtermini und feste, normierte Terminologien	z. B. das Zonierungskonzept, das Niedrigwasser (Geographie)	
Fachsprachliche Begriffe mit griech., lat. Etymologie	z. B. Demographie, Plebiszit (Politik, Gesellschaftskunde)	
Häufiger Gebrauch von (zusammengesetzten) Adjektiven, die Eigenschaften präzisieren	z. B. rechtwinklig, geometrisch, quadratisch, rechteckig (Mathematik)	
Häufiger Gebrauch von skalenbildenden Adjektiven/Komparation	z. B. groß, gleich groß, so groß wie, halb so groß wie lang, dünn, größer- kleiner als	
Gebrauch von Funktionsverbgefügen und spezifischen Kollokationen	z. B. etwas unter Schutz stellen (Biologie), eine Linie ziehen, das Lot fällen, der Graph verläuft (Mathematik)	
Rechtschriftliche Korrektheit		

Tabelle 4-2: semantisches Inventar

Gebrauch von Komposita	z. B. Wanderdüne, Elektrizitätsversorgung, Quadratwurzel	
Präfigierungen: (trennbar – untrennbar)	z. B. zuordnen (ordne zu = trennbar) aufstellen, vorstellen, vorgehen, aneinanderlegen, ausprobieren, herstellen, umdrehen, untersuchen (untersuche = nicht trennbar)	
Nominalisierungen, substantivierte Infinitive	z. B. das Befahren, beim Sonnen, das Subtrahieren	
Wortableitungen durch Prä-/Suffigierungen (oft lat./griechischen Ursprungs)	z. B. hydroelektrisch, posttraumatisch	
Fachspezifische Abkürzungen	z. B. UNO, GmbH	

© Waxmann Verlag GmbH

Tabelle 4-3: morpho-syntaktisches Inventar

komplexe Nominalgruppen (mit Partizipial-Attributen)	z. B. stetig wehende Passatwinde (Erdkunde)	
Passiv- und Passiversatzkonstruktionen	z. B. Büroflächen wurden eingerichtet, man richtete Büroflächen ein, ein Winkel wird durch zwei Strahlen begrenzt, die von demselben Punkt ausgehen (Mathematik)	
Komplexe Attribute	(a) Linksattribut (Adjektiv, Partizip, …), z. B. der zu bohrende Werkstoff; eine an den Polen abgeplattete Kugel, (b) Präpositionalattribut, z. B. das Ausgangsmaterial für die Entstehung von Erdöl; eine Fläche mit einer Seitenlänge von 1 cm, (c) Genitivattribut, z. B. das Maß der Verkleinerung; die Pole der Erde, (d) Relativsatz, z. B. Mehrere Bakterienarten, die bereits im Abwasser vorhanden sind, …	
Gehäuftes Vorkommen von uneingeleiteten Konditionalsätzen	z. B. malt man die Flächen zwischen zwei Höhenlinien farbig aus, so entsteht eine Höhenschichten-Karte (Erdkunde)	
Gebrauch reflexiver Verben	z. B. sich verdoppeln, sich zusammensetzen (aus)	
Gebrauch des zeitlosen Präsens		
Genaue Kennzeichnung logischer, räumlicher und zeitlicher Beziehungen	Additive und disjunktive Konjunktionen (und, oder), adversative Konjunktionen (aber, allein, jedoch, sondern, nur), finale Konjunktionen (damit, um zu), kausale Konjunktionen (da, weil), konditionale Konjunktionen (wenn, falls, sofern, dann und nur dann… wenn, genau dann …wenn, nur wenn), modale Konjunktionen (indem, wie, ohne dass, ohne zu), konzessive Konjunktionen (obwohl, obgleich), temporale Konjunktionen (nachdem, als, wenn, während, sooft, bevor, bis ehe), Konjunktionaladverbien	
Grammatische Korrektheit		

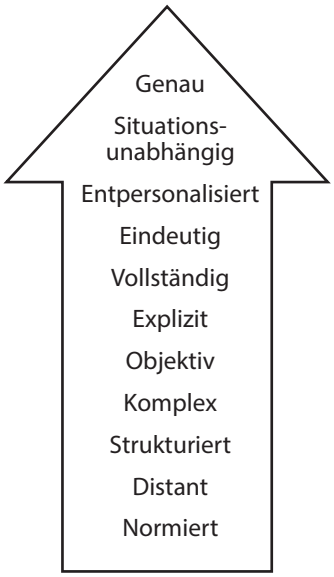
Aufgabe 4.1-3: Klären Sie, was mit den Merkmalen konkret gemeint ist. Fügen Sie in der rechten Spalte Beispiele aus Ihrem Sachfach ein.

Sprachberaterinnen und Sprachberater sollten mit diesen formalen und von Fachinhalten losgelösten Kategorien vertraut sein, um in ihrer Beratungspraxis bei Bedarf Auskunft geben zu können. Für den Weg zu fachunterrichtlicher Literalität und zu sprachsensiblem Fachunterricht sind jedoch andere Wegweiser erforderlich, nämlich solche, die sich auf fachunterrichtliche Problemlösungen (Lernaufgaben) und größere Sinnzusammenhänge, also gesprochene oder geschriebene Texte beziehen und Aussageabsichten berücksichtigen, die in unterrichtlichen Handlungsfeldern des Lehrens und Lernens realisiert werden. Die Beratungstätigkeit muss sich also auf einen funktional-pragmatischen Referenzrahmen stützen, der

- auch ohne detailliertes linguistisches Vorwissen anwendbar ist,
- nicht die Hoffnung erweckt, dass sich bildungssprachliche Elemente und Strukturen von Fachinhalten losgelöst, sozusagen auf Vorrat, lehren und lernen lassen,
- Flexibilität für das angemessene Sprachhandeln im Fachunterricht nicht nur zulässt, sondern in dem Sinne zur Grundlage macht, dass für die Lösung bildungssprachlicher Problemstellungen immer mehrere Optionen zur reflektierten Auswahl bereitstehen,
- die Spezifik des Sprachgebrauchs von Diskursgemeinschaften (hier: Fächer und Lernbereiche) abzubilden erlaubt.

© Waxmann Verlag GmbH

Alternative Wege, im Kollegium oder auch mit Schülerinnen und Schüler wesentliche Merkmale von Bildungssprache und fachunterrichtlicher Diskursfähigkeit klären, sind ganzheitlich-intuitiver Art und gehen nicht von isolierten lexiko-grammatischen Einheiten aus, sondern von Sprachhandlungen in einem übergeordneten sinnentwickelnden fachlichen Zusammenhang. Analysiert man bildungsaffine Texte, lassen sich diese durch folgende Eigenschaften charakterisieren:



Bei jedem Umfüllen von Chemikalien besteht die Gefahr des Verschüttens, auch auf Haut und Kleidung, des Einatmens von Dämpfen oder Stäuben und der Bildung zündfähiger Gemische.

Für das Umfüllen kleiner Chemikalienmengen im Labor gibt es einige Regeln, deren Einhaltung Gefahren weitgehend ausschließt:

- *Beim direkten Umfüllen sind stets Flüssigkeits- oder Pulvertrichter zu verwenden, auch wenn die persönliche Geschicklichkeit ein subjektiv sicheres Manipulieren ohne diese Hilfsmittel zulässt.*
- *Beim Umfüllen von Flüssigkeiten, insbesondere mit toxischen oder ätzenden Eigenschaften (im Abzug!), ist das Unterstellen von Wannen, beim Umfüllen von Feststoffen eine Papierunterlage nützlich.*
- *Die Dimensionen von Vorratsgefäß, Trichter und Auffanggefäß müssen zueinander passen. Für die Entnahme kleiner Flüssigkeitsmengen sollte stets eine genügende Anzahl einfacher Tropfpipetten am Arbeitsplatz verfügbar sein…*

Abbildung 4-4: Merkmale fachsprachlicher Diskurse am Beispiel eines Textes aus der Chemie. Entnommen von: http://www.arbeitssicherheit.de/de/html/library/law/5015053,26,20091001

Aufgabe 4.1-4: Finden Sie heraus, mit welchen Satzmustern und/oder sprachlichen Elementen sich das Textmerkmal „entpersonalisiert“ (s. o.) herstellen lässt. Suchen Sie auch nach Sprachmitteln für andere Textbausteine.

4.1.3 Anspruch an Bildungssprache

Bündelt man die oben aufgeführten Eigenschaften bildungsaffiner Texte, wird die Differenzqualität zu alltags-/umgangssprachlichen Verwendungsmustern deutlich. Der Anspruch an bildungssprachliche Texte besteht darin, dass ihre Aussagen im Prinzip an anderem Ort oder zu anderer Zeit von anderen Personen so verstanden werden, dass sie zu gleichen Beobachtungen, Handlungen oder Schlussfolgerungen führen würden.

> Das bildungssprachliche Register zeichnet sich durch sprachliche Mittel und Strukturen aus, mit denen komplexe und abstrakte Inhalte unabhängig von der konkreten Interaktionssituation ausgedrückt werden können. Es besitzt **Merkmale konzeptioneller Schriftlichkeit** [Hervorhebung d. Verf.] und dient der sprachlichen Konstruktion universaler Bedeutungen. Das bildungssprachliche Register kommt u. a. in schulspezifischen Sprachhandlungen zur Anwendung. (Fürstenau & Lange, 2013, S. 193f.)

> „Schriftförmigkeit“ ist ein wesentliches Merkmal leistungsrelevanter schulischer Kommunikation, und zwar auch dann, wenn sie sich mündlich vollzieht. … Demnach ist konzeptionelle Schriftlichkeit durch hohe Informationsverdichtung gekennzeichnet; sie ist situationsentbunden, arbeitet stark

© Waxmann Verlag GmbH

> mit symbolischen, generalisierenden, abstrahierenden sowie kohärenzbildenden Redemitteln in textuellen Strukturen. Damit unterscheidet sich die „Bildungssprache der Schule“ deutlich von den Sprachvarianten, die in der alltäglichen, informellen und mündlichen Kommunikation eine Rolle spielen. (Gogolin, 2006, S. 82)

In hohem Maße unterrichtsrelevant ist – in Anlehnung an Koch und Oesterreicher (1994) – die Unterscheidung von Medialität und Konzeptualität in Bezug auf Mündlichkeit und Schriftlichkeit. Beides kann sowohl mediale als auch konzeptuelle Ausprägungen haben, so ist zum Beispiel die Nachrichtensendung im Radio oder Fernsehen medial mündlich, aber konzeptuell schrift(sprach)lich, viele SMS-Mitteilungen sind medial schriftlich, jedoch konzeptuell mündlich. Sowohl für die Arbeit im Kollegium als auch im Rahmen von Sprachreflexion mit Schülerinnen und Schülern sollte die volkstümliche Gleichsetzung von mündlich gleich informeller Sprachgebrauch und schriftlich gleich formaler Sprachgebrauch aufgegeben werden und der Fokus auf die Konzeptualität gerichtet werden.

4.1.4 Zusammenfassung

Die Erstbegegnung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern mit der differenzierten Sprachverwendung in Schule und Unterricht lässt sich so zusammenfassen: Wichtig für die sprachliche Ausgestaltung im Unterricht gesprochener oder geschriebener Texte ist nicht, welche sprachlichen Elemente und Strukturen im Einzelnen verwendet werden sollen, sondern dass diese Elemente für den Text insgesamt (und seine sprachlichen Handlungen) bestimmte Funktionen erfüllen. Normative Erwartungen der Schule betreffen textuelle Eigenschaften (siehe oben), und nicht den Gebrauch bestimmter einzelner Wörter oder Satzmuster. Die bildungssprachlichen Eigenschaften und Funktionen von geschriebenen oder gesprochenen Texten können auf vielfältige sprachliche Weise realisiert werden. Bei der Abfassung solcher Texte geht es also nicht darum, das „richtige“ Wort oder das „richtige“ Satzmuster zu verwenden, sondern um die reflektierte Auswahl aus sprachlichen Inventaren, die dem Sprecher oder Schreiber zur Verfügung stehen oder in Form von Beispielen an die Hand gegeben werden.

4.2 Diskurs als primäre Bezugsgröße für die Spracharbeit im Fachunterricht

4.2.1 Primat fachunterrichtlicher Inhalte und Methoden

Insbesondere an Gymnasien als disziplinär strukturierte Lehr- und Lernbetriebe ist das professionelle Selbstverständnis der Lehrkräfte sehr eng mit den je spezifischen Zielen und Inhalten ihres Fachunterrichts verbunden. Daher ist die Akzeptanz von Sprachberaterinnen und Sprachberatern entscheidend davon abhängig, dass sie Spracharbeit als Instrument zur Erreichung curricular vorgegebener Anforderungen im jeweiligen Fach verstehen und dieses auch überzeugend in den Kollegien vertreten können. Spracharbeit hat sich also in den Dienst des fachunterrichtlichen Kompetenzerwerbs zu stellen und lässt sich erst dadurch rechtfertigen.

Mit dieser Prämisse für einen sprachsensiblen und -verantwortlichen Fachunterricht wird der **fachunterrichtliche Diskurs** als entscheidende Bezugsgröße für die sprachliche Unterstützung des Lehrens und Lernens festgelegt. Mit „Diskurs“ werden die sozialen und damit vor allem die sprachlichen Praktiken einer spezifischen Gemeinschaft mit ihren historisch gewachsenen Konventionen bezeichnet, deren Beherrschung Zugang zu

© Waxmann Verlag GmbH

der jeweiligen Gemeinschaft und ihren Themen, Konzepten und Denkweisen ermöglicht. Schule kann als spezifischer Diskursraum verstanden werden, in dem die sozialen beziehungsweise sprachlichen Praktiken auf die Vermittlung von Wissen und Können zielen und sich bildungssprachlicher Mittel bedienen. In diesem Diskursraum sind die Fächer und Lernbereiche als eigene Diskursgemeinschaften angesiedelt, mit je eigenen Konventionen für den Sprachgebrauch.

Mit Begriffen wie „Diskurs" und „fachunterrichtliche Diskursfähigkeit" wird gleichzeitig signalisiert, dass der Ausgangspunkt für Sprachreflexion und die Bereitstellung sprachlicher Mittel und Modelle üblicherweise eingesetzte **wissens- und könnensbezogene Sprachhandlungen** sind, wie sie zum Beispiel in Bildungsstandards und Kernlehrplänen vermittels sogenannter Operatoren angezeigt werden, zum Beispiel in den Bildungsstandards für den Biologieunterricht:

Die Schülerinnen und Schüler
… STELLEN einen Stoffkreislauf sowie den Energiefluss in einem Ökosystem DAR
… BESCHREIBEN Zellen als strukturelle und funktionelle Grundbaueinheiten von Lebewesen
… ERÖRTERN Eingriffe des Menschen in die Natur und Kriterien für solche Entscheidungen
… WERTEN Informationen zu biologischen Fragestellungen aus verschiedenen Quellen zielgerichtet AUS und VERARBEITEN diese auch mit Hilfe verschiedener Techniken und Methoden ADRESSATEN- UND SITUATIONSGERECHT.

Diese Sprachhandlungen lassen sich nur angemessen in verknüpften satzübergreifenden sinnkohärenten Aussagen mündlich oder schriftlich, also im Sinne von Texten im weiteren Sinne des Wortes realisieren. Solche Texte weisen von Fach zu Fach in Struktur und sprachlicher Prägung Unterschiede auf, die sich als soziale Praxis einer professionellen Gemeinschaft (hier zum Beispiel Lehrkräfte und Experten des Biologieunterrichts als Diskursgemeinschaft) auf mehreren Ebenen herausgebildet haben: zum Beispiel für den Mathematikunterricht auf der Ebene der Wörter (zum Beispiel Hypotenuse, Winkel) und Redewendungen (zum Beispiel ein Lot fällen), auf der Ebene der kognitiv-sprachlichen Funktionen (zum Beispiel BEGRÜNDEN, ERKLÄREN, BENENNEN) und auf der Ebene der Textsorten / Genres (zum Beispiel Textaufgabe, Kurvendiskussion, Beweisführung). Andererseits gibt es auf diesen Ebenen zwischen den Fächern auch globale bildungssprachliche Übereinstimmungen in Abgrenzung zur Alltags- und Umgangssprache, die den gemeinsamen bildungssprachlichen Sockel des spezifischen Sprachgebrauchs in allen Fächern ausmachen.

Dementsprechend geht im sprachsensiblen Fachunterricht die Spracharbeit nicht vom System der sprachlichen Formen und Strukturen (zum Beispiel Flexion, Nominalisierung, Tempusbildung, Wortbildung, Konditionalsätze) aus, sondern von Sprachhandlungen und führt dann über ihre jeweilige Funktion für die Bearbeitung von Lernaufgaben zu Optionen für den Einsatz sprachlicher Mittel auf den Ebenen Wörter, Redewendungen, Aussagen/Sätze und Textualität/Textsorten. Die Bewusstmachung dieser von DaF-Fördermaßnahmen differenten Perspektive und Herangehensweise, gehört zu den zentralen Aufgaben von Sprachberaterinnen und Sprachberatern.

© Waxmann Verlag GmbH

4.2.2 Die Steuerfunktion von Lernaufgaben für die Gestaltung des sprachförderlichen Fachunterrichts

Spracharbeit im Fachunterricht kann **anlassbezogen** erfolgen und zwar abhängig von nicht vorhersagbaren Unterstützungsbedarfen einzelner Schülerinnen und Schüler und Schülergruppen. Dabei geht es lehrerseitig

- kurzfristig um sensibles und flexibles interaktives Lehrerhandeln und die spontane Bereitstellung von erforderlichen sprachlichen Hilfen (zum Beispiel Wort- und Begriffserklärungen, Paraphrasen, Auflösung komplexer Satzstrukturen, inhaltliche Zusammenfassung von Textabschnitten, Einhilfen beim Formulieren von zusammenhängenden Aussagen),
- mittel- und langfristig um die Bereitstellung von Hilfsmitteln zur Überwindung sprachlicher Schwierigkeiten (zum Beispiel alters- und fachangemessene Wörterbücher, Zugang zu Hilfsangeboten im Internet, strukturierte Anleitungen zum Umgang mit komplexer Syntax) sowie um die Aneignung von Sprachlerntechniken.

Im Gegensatz dazu geht **curricular systemische Spracharbeit** von den Lehr- und Lernzielen des jeweiligen fachunterrichtlichen Vorhabens aus und wird durch (komplexere) **Lernaufgaben** gesteuert. Lernaufgaben

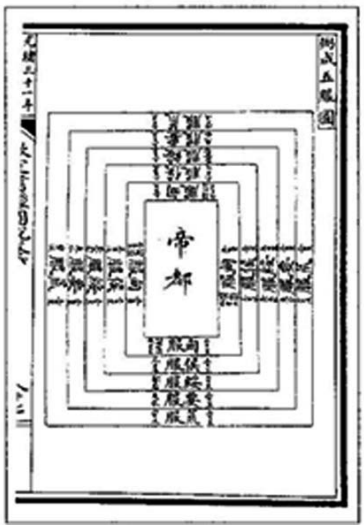
- präsentieren eine hinreichend komplexe Problemstellung und fordern Schülerinnen und Schüler zur eigenaktiven Problembewältigung heraus,
- sind Ausgangspunkt für die Selbsterschließung von neuem Wissen und Können,
- stellen Fach- und Methodenwissen in einen konkreten Handlungszusammenhang,
- zielen auf ein Produkt oder eine Handlung, für die in der Aufgabe konkrete Rahmenvorgaben gemacht werden,
- gliedern den Bearbeitungsprozess in leistbare Schritte,
- definieren die Materialgrundlage für Bearbeitungsprozesse,
- stellen Transparenz bezüglich der Arbeitsorganisation, der Leistungsanforderungen sowie der Bewertungsmaßstäbe her,
- erlauben aufgrund der offenen Lösungswege individuelle Unterstützung und Förderung,
- sind verständlich und klar formuliert,
- setzen Impulse zur Selbsteinschätzung der Lernwege und -ergebnisse.

Für den sprachsensiblen Fachunterricht ist hervorzuheben, dass Lernaufgaben nicht nur die fachinhaltlichen Anforderungen für Schülerinnen und Schüler verständlich anzeigen, sondern auch Transparenz bezüglich der damit verknüpften sprachlich zu erbringenden Leistungen herstellen sollen. Aus der Formulierung von Lernaufgaben sollte für die Schülerinnen und Schüler eindeutig hervorgehen, welchen Intentionen (zum Beispiel BESCHREIBEN, ERKLÄREN) die geforderten Sprachhandlungen dienen und ob

- Sprachhandlungen mündlich oder schriftlich erfolgen sollen,
- zusammenhängend oder in Stichworten formuliert werden soll,
- bestimmte Textsorten erwartet werden, und wenn ja, welche,
- mit dem Produkt (den Texten) eine bestimmte Zielgruppe angesprochen wird, und wenn ja, welche Vorkenntnisse / Sprachkenntnisse diese hat,
- Formulierungen in umgangssprachlich oder bildungs- beziehungsweise fachsprachlich angemessener Form erfolgen sollen,
- der Umfang begrenzt ist, wenn ja wie (Sprechzeit, Textabschnitte, Seitenumfang),
- sprachliche Korrektheit bedeutsam ist oder ob es zum Beispiel um eine spontane Sammlung von Ideen geht.

© Waxmann Verlag GmbH

Aufgabe 4.2-1: Können Schülerinnen und Schüler aus Konstruktion und Formulierung der nachfolgenden Lernaufgabe entnehmen, wie die Aufgabe sprachlich zu bewältigen ist und welche sprachlichen Leistungen erwartet werden?
Schätzen Sie die Qualität der Lernaufgabe für einen sprachsensiblen Geschichtsunterricht ein. Diskutieren Sie Strategien, wie die Formulierung der Aufgabenstellung optimiert werden könnte.



Q3 Chinesische Weltkarte

Dies ist die älteste erhaltene chinesische „Weltkarte".
Sie stammt aus dem 7. oder 6. Jahrhundert v. Chr. und ist dem Werk „Höhepunkte der Geschichte" entnommen.
Im Zentrum zeigt sie die Hauptstadt des Fürsten aus dem Geschlecht der Zhou aus dem 6. Jahrhundert v. Chr. Die fünf Rechtecke stellen von innen nach außen dar: (1) die königlichen Güter, (2) die Zone der verbündeten Barbaren und (5) die Zone der Wildheit.

Aufgabe: Überlege, was der Zeichner mit der Karte aussagen wollte und was sich anhand dieser Karte über das Selbstverständnis der Chinesen und ihr Verhältnis zu Fremden sagen lässt.
Sauer, M. (Hrsg.). (2008). *Geschichte und Geschehen 1*. Stuttgart/Leipzig: Klett. S. 148.

Abbildung 4-5: Lernaufgabe aus einem Geschichtsbuch für die Mittelstufe

Wenn Sprachberaterinnen und Sprachberater mit Fachgruppen zusammenarbeiten, um ihre Sensibilität und Professionalität für die Spracharbeit zu stärken, ist der reflektierte Umgang mit (komplexeren) Lernaufgaben vorrangig zu berücksichtigen. Dabei ist zunächst einmal Bewusstheit für die fachpädagogische Legitimation von Lernaufgaben im Kontrast zum fortlaufend mündlichen fragend-entwickelnden Unterrichtsgeschehen herzustellen. Die gegenwärtige (auch international übliche) Fokussierung auf Lernaufgaben als Steuerungsinstrument unterrichtlichen Lehrens und Lernens ist im Wesentlichen auf zwei Faktoren zurückzuführen:

- Erkenntnisse der Kognitionsforschung und Ableitungen aus (sozial-)konstruktivistischen Lerntheorien, gemäß denen erfolgreiches und nachhaltiges Lernen ein dominant eigenaktiver Prozess ist. Entsprechend wird die kognitive Konstruktion der Lernenden gegenüber der Instruktion durch Lehrkräfte aufgewertet und wenigstens in funktionale Ausgewogenheit gebracht. Die Verantwortlichkeit der Lehrkraft liegt nunmehr stärker bei dem intelligenten Design von Lerngelegenheiten und der Begleitung und Unterstützung von Lernprozessen sowie der Evaluation von Lernergebnissen. Dreh- und Angelpunkt dieser Aktivitäten sind Lernaufgaben, die selbstgesteuertes Lernen (auch im Team oder in der Gruppe) ermöglichen und strukturieren.
- Anforderungen aus der Gesellschaft an die Bildungsleistung der Schule, indem die Bedeutung des deklarativen „Was-Wissens" zugunsten des prozeduralen „Wie-Wissens" deutlich abgesenkt wird. Kompetenzen werden durch Bildungsstandards und internationale Schulleistungsstudien in den Vordergrund gerückt, also wirklichkeitsorientierte

© Waxmann Verlag GmbH

Handlungsfähigkeit und die Verknüpfung des deklarativen, prozeduralen und metakognitiven Wissens und Könnens. Damit verändern sich auch die Unterrichtsroutinen und Aufgabenstellungen mit deutlichen Tendenzen zur Kontextualisierung und Situierung von Lernhandlungen sowie zur kognitiven Herausforderung bei gleichzeitiger Strukturierung und Unterstützung (Scaffolding) der Erarbeitungsprozesse.

Des Weiteren sind Formulierungstechniken zu thematisieren, mit denen Transparenz der für die Aufgabenbewältigung erforderlichen kognitiv-sprachlichen Anforderungen hergestellt werden kann. Dazu gehören folgende explizite Angaben, die die kognitiv-sprachlichen Anforderungen konkretisieren und den Lernprozess unterstützen und zugleich individuelle Lösungswege ermöglichen:

Tabelle 4-4: Angaben zur Konkretisierung der kognitiv-sprachlichen Anforderungen in Lernaufgaben.

Sprachförderliche Angaben	**Funktion**
Operator(en)	Grenzen den Sprachhandlungstyp ein
Fachinhalt(e)	Lenken die Aufmerksamkeit auf fachliche Begrifflichkeit und Wortfelder
Ausgangstext(e)	Stellen Bewusstheit für die Textsorte bzw. Darstellungsweise sowie für spezifische Texterschließungsprozeduren her
Zieltext(e)	Stellen Bewusstheit für die Darstellungsform (Textsorte) von Lernergebnissen her
Rahmenbedingungen für Zieltext(e)	Präzisieren Anforderungen an die mündliche und/oder schriftliche Textproduktion
Anregungen zur Bearbeitung	Führen mit kognitiv und sprachlich leistbaren Schritten zur Bewältigung einer komplexen Problemstellung hin

Aufgabe 4.2-2: Prüfen Sie, welche der oben aufgeführten Angaben zur Herstellung von Transparenz der erwarteten sprachlichen Leistungen in der folgenden Lernaufgabe (Abb. 4-6) für den Erdkundeunterricht enthalten und ob sie für Schülerinnen und Schüler verständlich formuliert sind.

Analysiert die thematische Karte Kaliforniens und erklärt, warum sich das Central Valley sehr gut für die Landwirtschaft eignet. Fasst die Ergebnisse in einer zweiminütigen mündlichen Präsentation zusammen. Diese sollte auch für Jugendliche verständlich sein, die nicht an unserem Unterricht teilgenommen haben.

Ihr könnt dabei so vorgehen:

- *Klärt anhand der Legende, was die Zeichen in der thematischen Karte bedeuten.*
- *Notiert in Stichworten, welche landwirtschaftlichen Produkte hauptsächlich angebaut werden.*
- *Legt eine zweite Stichwortliste zu den klimatischen Verhältnissen an.*
- *Sammelt sprachliche Mittel, mit denen eine Aussage begründet werden kann.*
- …

Abbildung 4-6: Lernaufgabe für den Erdkundeunterricht

Bei der folgenden Physikaufgabe (Abb. 4-7) handelt es sich um eine situierte Kompetenzaufgabe zur Geschwindigkeit. Die Schüler müssen erkennen, dass sie aus den Angaben die Zeiten bestimmen können, die Tanja für die Überquerung der Straße benötigt und die das Auto braucht, um die Stelle zu erreichen, an der Tanja steht. Um die Fragestellung zu

© Waxmann Verlag GmbH

beantworten, müssen die Schülerinnen und Schüler zusätzlich aus ihrer Alltagserfahrung abschätzen, wie viel zusätzlicher Sicherheitsabstand erforderlich ist.

Sicher über die Straße

Tanjas Pferd ist aus dem Stall ausgebrochen. Zum Glück ist nichts passiert. Nun muss Tanja aber ihr Pferd zurück über eine 5 m breite Straße führen. Damit sie und ihr Pferd sicher die Straße überqueren können, wartet sie auf einen Zeitpunkt, an dem die heranfahrenden Autos weit genug weg sind. Aber was genau heißt *weit genug weg*?

AUFGABE:

Nehmt an, dass Tanja mit dem Pferd 1 m/s gehen kann und das Auto mit 50 km/h fährt.
Wie weit sollte das Auto dann mindestens entfernt sein, damit sie und ihr Pferd sicher an der anderen Straßenseite ankommen?

Abbildung 4-7: Physikaufgabe aus Wodzinski & Stäudel (2009). *Aufgaben mit gestuften Hilfen für den Physik-Unterricht.* Seelze: Friedrich. S. 13.

- Durch die Formulierung der Aufgabe als Fragestellung wird die erwartete sprachliche Handlung nicht deutlich gemacht.
- Der Fachinhalt wird durch die Geschwindigkeitsangaben für das Pferd und das Auto markiert.
- Zum Ausgangstext und zum Zieltext wird nichts gesagt.
- Es wird darauf hingewiesen, dass ein Sicherheitsabstand einkalkuliert werden muss.

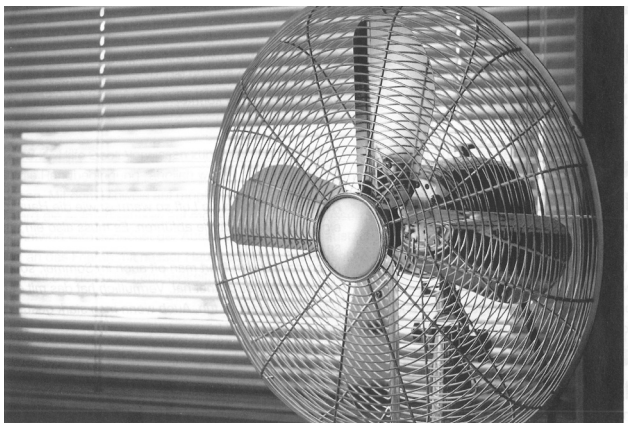
Um die sprachlichen Anforderungen transparenter zu machen, könnte man die Frage durch den folgenden Auftrag ersetzen:

> Stelle in einem mündlichen Kurzvortrag (ca. 3 Min.) dar, wie weit das Auto mindestens entfernt sein muss, damit das Pferd sicher an der anderen Straßenseite ankommt.
>
> Begründe deine Meinung anhand einer Rechnung, in der du die Informationen aus dem Begleittext heranziehst.

Durch die verwendeten Operatoren werden zwei sprachliche Handlungen eingefordert (darstellen, begründen). Als Zieltext wird ein mündlicher Kurzvortrag (mediale Form/ Textsorte) festgelegt und um die Dauer präzisiert. Schließlich werden noch Hinweise zur Bearbeitung (anhand einer Rechnung) und zum Ausgangstext (Begleittext als Informationsgrundlage) gegeben.

Aufgabe 4.2-3: Analysieren Sie, welche der Angaben aus Tabelle 4-4 in der Aufgabenstellung enthalten sind und welche fehlen. Formulieren Sie die Aufgabenstellung so um, dass
- die zu leistenden sprachlichen Handlungen aus den Operatoren deutlicher hervorgehen,
- die Schülerinnen und Schüler eine stärkere Lenkung für die Bearbeitung der Aufgabe (insbesondere für den Entwurf des Experiments) erhalten.

© Waxmann Verlag GmbH



Kühlung durch Ventilatoren

Sanne und Jonas sitzen bei den Hausaufgaben und stöhnen über die Hitze. „Einen Ventilator müssten wir haben", sagt Sanne.
Jonas schüttelt den Kopf. „Die Luft ist doch genauso warm wie unsere Haut, wie kann sie dann kühlen?" Er haucht auf seinen Handrücken. „Siehst du, es wird eher noch wärmer!"
„Puste mal kräftiger!", rät Sanne, „Dann merkst du, wie sogar dein warmer Atem kühlend wirkt! Und ein Ventilator macht das genauso!"

AUFGABE:

Überlegt euch, woher der Kühleffekt eines Ventilators kommen könnte. Entwerft ein Experiment, das eure Vermutungen bestätigen könnte.

Abbildung 4-8: Physikaufgabe aus Wodzinski & Stäudel (2009). *Aufgaben mit gestuften Hilfen für den Physik-Unterricht.* Seelze: Friedrich. S. 25.

Die Formulierung von Aufgaben ist entscheidend dafür, ob Schülerinnen und Schüler überhaupt die Problemstellung verstehen. Welche sprachlichen Formen und Strukturen potentiell das Aufgabenverständnis erschweren, ist vor allem für den Mathematikunterricht empirisch erforscht worden und hat zu folgendem Leitfaden für die Konstruktion von Prüfungsaufgaben geführt (Abb. 4-9):

Leitfaden zu sprachlichen Hürden in Prüfungsaufgaben im Fach Mathematik – Kurzfassung

1. Wortebene

Wortbedeutungen: Schwierigkeiten erzeugen:

- Inhaltswörter, wie Nomen und Verben, die im engeren Sinne keine mathematischen Fachwörter sind (*Erlös, Auslastung* und *Kosten anfallen*) und im umgangssprachlichen täglichen Sprachgebrauch selten vorkommen
- Wörter in metaphorischem Gebrauch (Faustformel, der DFB kalkuliert mit einer Auslastung…)

Wortbildung – Komposition (Zusammensetzung) und Derivation (Ableitung)

- Nicht transparente Wortbildungsresultate sind eine zusätzliche Barriere gerade für mehrsprachige Lernende und erhöhen die Schwierigkeiten bei der Bearbeitung der Aufgabe:
  a. Zusammensetzungen (Mehr|wert|steuer, , Zu|schau|er|schnitt …)
  b. Ableitungen (durch|schnitt|lich …)

Präpositionen

- Präpositionen bilden für mehrsprachige Lernende eine besondere, wenn auch nicht vermeidbare sprachliche Schwierigkeit. Sie sollten möglichst einheitlich und klar verwendet werden (z.B. *3l / 100 km <-> 3 l auf 100 km <-> 3 l bei 100 km*).
- Je häufiger Präpositionen vorkommen, desto größere Probleme können beim Verstehen der Aufgaben entstehen, da sie wichtig sind, um mathematische Beziehungen herzustellen (*um, bei, über*)

2. Satzebene

Attribuierungen

- Attribute (Ergänzungen zu Nomen) können, besonders wenn sie komplex sind oder gehäuft auftreten, zu Verständnisschwierigkeiten führen.
- Durch die Verwendung vieler Präpositionen ergeben sich auch mehr Präpositionalattribute. Präpositionalattribute sind Attribute, die mit Präpositionen eingeleitet werden. (*der Verbrauch **bei** 180 km/h*).
- Komplexe und verschachtelte Präpositionalattribute erhöhen die Schwierigkeit zusätzlich.

Satzlänge

- Satzlänge allein erhöht nicht die Schwierigkeit.
- Die Länge eines Satzes erhöht die Schwierigkeit in der Regel nur dann, wenn weitere Schwierigkeitsbereiche hinzukommen.

© Waxmann Verlag GmbH

3. Textebene

Referenzstrukturen

- Zwischen den Sätzen, Diagrammen, Tabellen und Teilsätzen werden durch unterschiedliche sprachliche Mittel Bezüge hergestellt, die zu sprachlichen Hürden werden können.
- Sind die Bezüge nicht transparent, werden sie oft nicht richtig gedeutet, wodurch Verstehenslücken oder Missverständnisse entstehen können.
- Mehrdeutige Referenzstrukturen erschweren generell das Verstehen von Aufgaben und sollten möglichst vermieden werden (Bsp. *Zuschauerschnitt* bezieht sich im Text auf *Durchschnitt* und nicht auf *Zuschauerplatz*; für manche sprachlich schwache Schülerinnen und Schüler ist dies nicht eindeutig).

Aufgabenstruktur

- Ungewohnte Aufgabenstrukturen und Nummerierungen von Teilaufgaben schaffen zusätzliche Herausforderungen in der Herstellung von Bezügen im Text.

Textlänge

- Textlänge allein hat bei Lernenden aus den Sekundarstufen keinen Einfluss auf das sprachliche Verstehen.
- Vielmehr beeinflussen einzelne sprachliche Merkmale (Wortebene und Grammatik) und damit verbunden die (für alle ungewohnte) Referenzstruktur das Textverstehen.

Zeit

- Das Zusammenspiel der sprachlichen Barrieren auf der Wort-, Satz- und Textebene führt dazu, dass sprachlich schwache Schülerinnen und Schüler mehr Zeit beim Verstehen der sprachlichen Äußerungen in den Aufgaben der ZP Mathematik benötigen (wenn sie ernsthaft in die Aufgaben einsteigen).

Abbildung 4-9: Leitfaden zur sprachlichen Konstruktion von Prüfungsaufgaben (Gürsoy, Benholz, Renk, Prediger & Büchter, 2013)

Quelle: http://www.mathematik.uni-dortmund.de/~prediger/veroeff/13-MuM-ZP-DaZ_Guersoy-etal-Webversion.pdf S. 11

4.2.3 Das Prinzip der unterrichtsökonomischen Schwerpunktsetzung

Sprachberaterinnen und Sprachberater treffen bei ihrer Arbeit im und mit dem Kollegium in der Regel auf vielleicht prinzipiell zustimmende, zugleich aber auch defensive oder gar resignierende Haltungen, wie sie zum Beispiel in Aussagen wie dieser zum Ausdruck kommen:

> *Es gibt bei manchen Schülerinnen und Schülern so viel sprachlich zu unterstützen. da weiß ich gar nicht wo ich anfangen soll. Und außerdem, wenn ich immer die Spracharbeit in den Vordergrund rücke, dann komme ich mit meinem fachunterrichtlichen Pensum nicht voran.*

Dieser Einwand ist zunächst ernstzunehmen, weil in der Tat im Regelunterricht die fachliche Progression durch Spracharbeit nicht gefährdet werden darf. Folglich hat sie für die Ziele des Fachunterrichts für die Lernenden glaubhaft dienende Funktion, wie oben bereits ausgeführt. Daher gilt für die Spracharbeit im Fachunterricht das **Prinzip der unterrichtsökonomischen Schwerpunktsetzung**.

Welche Bereiche für die Spracharbeit im Fachunterricht diskursbestimmend und damit auch relevant für die Schwerpunktsetzung der Spracharbeit sind, lässt sich an folgendem Schema zum Beispiel in der Sprachberatung von Fachkonferenzen aufzeigen und erläutern:

© Waxmann Verlag GmbH

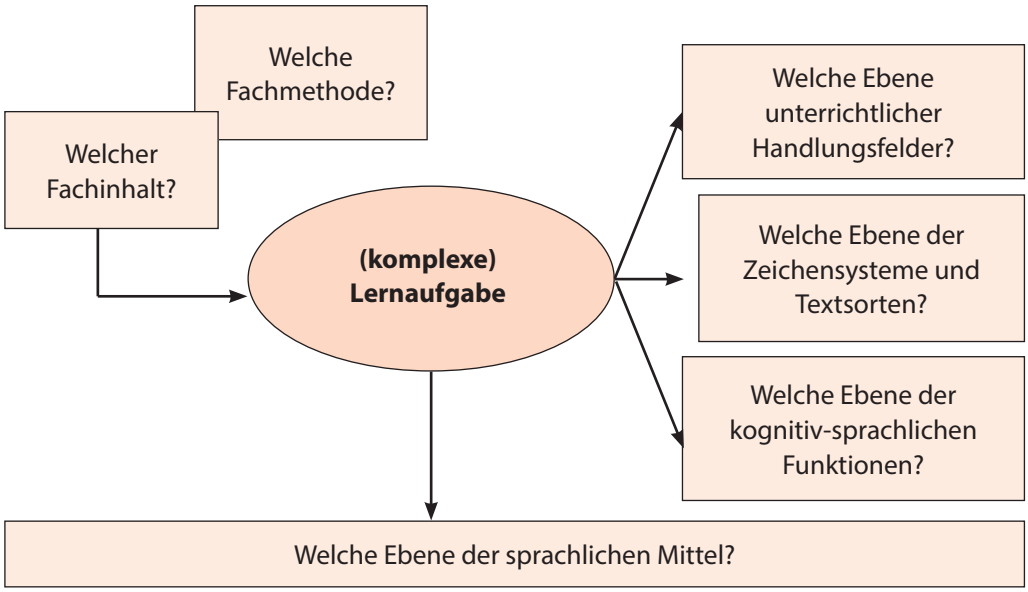


Abbildung 4-10: Ebenen der Spracharbeit

Ebene der kommunikativen Handlungsfelder: Hier ist zu überprüfen, welche sprachlichen Anforderungen die Lernaufgabe stellt für (a) das mündlich interaktive Aushandeln von Fachwissen und -können im Unterrichtsgespräch, (b) die Erschließung von Informationen (vorwiegend aus Sach- und Gebrauchstexten und aus nicht sprachlichen beziehungsweise spracharmen Darstellungsformen), (c) die gedankliche (Re-)Strukturierung und Erweiterung von Fachwissen (zum Beispiel Fachkonzepte und Schemata), (d) die Darstellung beziehungsweise der Nachweis von Lernergebnissen (vor allem durch monologisches Sprechen, mediengestütztes Präsentieren, schriftliche Darstellungen), (e) die Reflexion von Lernwegen und -ergebnissen. Wenn die Lernaufgabe zwei oder mehr Handlungsfelder anspricht, müssen didaktische Überlegungen zu einer Schwerpunktsetzung führen.

Ebene der Zeichensysteme und Textsorten: Hier ist zu überprüfen, auf welcher Darstellungsebene (gegenständlich, bildlich, sprachlich, symbolisch, numerisch, mathematisch, vgl. dazu Leisen, 2013, S. 36) in welcher Form angesprochen wird. Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Ebene der nicht sprachlichen beziehungsweise spracharmen Textsorten, weil deren Aussagen unterrichtlich immer auch sprachlich verhandelt werden. Auch hier gilt das Prinzip der unterrichtsökonomischen Schwerpunktsetzung als Fokussierung auf spezifische Darstellungsformen (zum Beispiel Experiment, geometrische Konstruktion) und spezifische Textsorten (zum Beispiel Versuchsbeschreibung, Konstruktionsbeschreibung). Zu den Aufgaben der Sprachberaterinnen und Sprachberater gehört es, Bewusstheit in den Fachschaften für die mit dem jeweiligen Fach verbundenen Darstellungsformen und Textsorten herzustellen und auf die daraus resultierenden spezifischen sprachlichen Anforderungen im rezeptiven und produktiven Umgang mit solchen „Texten“ zu verweisen.

Ebene der kognitiv-sprachlichen Funktionen: Der Zweck von sprachlichen Handlungen wird in Lernaufgaben in der Regel durch sogenannte Operatoren angezeigt, also durch Verben wie „erkläre“, „setze … ein“, „prüfe“, „schlage … nach“, „vergleiche“. Erwartungen an die sprachliche Realisierung sind mehr oder minder fachspezifisch geprägt, so dass im Zusammenhang mit zentralen Prüfungen fachspezifische Inventare von Operatoren im Umlauf sind. Die Vielzahl solcher Verben lässt sich im Sinne eines überschaubaren Inventars sogenannter kognitiv-sprachlicher Grundfunktionen bündeln, denen über alle Fächer hinweg in gleicher / ähnlicher Weise sprachliche und textuelle Merkmale zugeordnet werden können:

© Waxmann Verlag GmbH

BENENNEN / DEFINIEREN – BESCHREIBEN / DARSTELLEN – ERKLÄREN / ERLÄUTERN – ERZÄHLEN / BERICHTEN – VERMUTEN / HYPOTHESEN BILDEN – ARGUMENTIEREN / POSITIONIEREN – URTEILEN / BEWERTEN

Zu prüfen ist also, welche grundlegende(n) Funktion(en) Lernaufgaben ansprechen und wo eine Schwerpunktsetzung für die gezielte Spracharbeit fachdidaktisch gerechtfertigt ist.

Ebene der sprachlichen Mittel: Spracharbeit im Fachunterricht zielt auf die Fähigkeit der Lernenden, sprachliche Mittel (Wörter/Begriffe, Satzstrukturen, festgefügte Wendungen zur Herstellung von Textualität) reflektiert gemäß fachunterrichtlicher Konventionen für einen bestimmten Zweck (siehe oben Textsorte, kognitiv-sprachliche Funktion) zu verwenden. Dafür stehen im Wesentlichen grundlegende Strategien und Techniken des Scaffolding zur Verfügung (siehe Kapitel 4.3).

Für die curricular systemische Spracharbeit (siehe oben) werden bei der Unterrichtsplanung Entscheidungen getroffen, wo und mit welcher fachpädagogischen Zielsetzung angesichts des sprachlichen Unterstützungsbedarfs der jeweiligen Lerngruppe Prioritäten zu setzen sind. Dabei führt der Weg vom fachunterrichtlichen Diskurs (siehe oben) zu den sprachlichen Mitteln (Wort, Redewendung, Satz, Textualität), und nicht umgekehrt. Zielführend für die Ermittlung von Schwerpunkten für die systemische Spracharbeit sind folgende grundlegende Fragen:

- **Was ist kognitiv-sprachlich unverzichtbar für die fachlich erfolgreiche Bearbeitung der Aufgabe?**
- **Was können/wissen meine Schülerinnen und Schüler sprachlich schon, und wo ist für die Aufgabenbearbeitung sprachliche Unterstützung notwendig?**

Dies wird nun exemplarisch an folgender Lernaufgabe (Abb. 4-11) für den Geschichtsunterricht Schritt für Schritt erläutert:

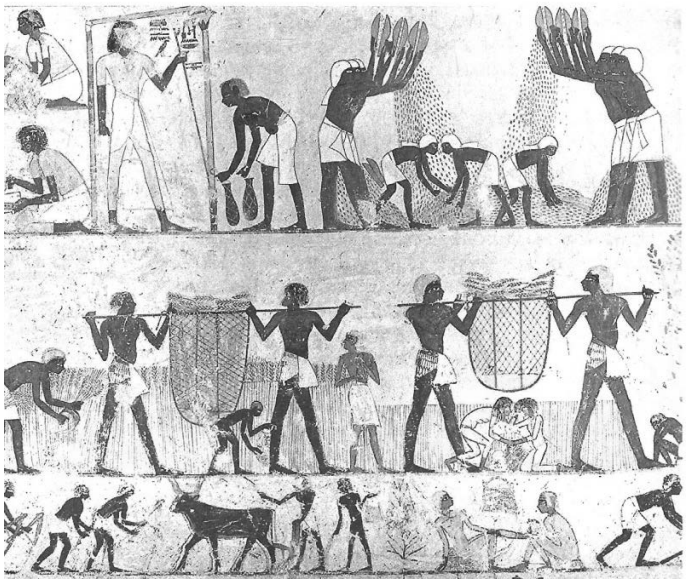
Wandmalerei aus dem Grab des Landvermessers Menena (1400 v. Chr.)	**Aufgabe: Welche Techniken des landwirtschaftlichen Anbaus existierten im Alten Ägypten?**
	• *Folge den Bildern der Wandmalerei von unten nach oben, und beachte Einzelheiten.* • *Lege eine Tabelle an und notiere einzelne Schritte und Techniken in Stichworten.* • *Bereite dich auf die Beantwortung der Leitfrage in Form einer mündlichen Präsentation vor (ca. 3 Min. zusammenhängendes Sprechen auf der Grundlage deiner Notizen).*

Abbildung 4-11: Lernaufgabe für den Geschichtsunterricht (Quelle: Reitz, M. (1999). *Alltag im alten Ägypten*. Battenberg, Augsburg: Battenberg, S. 53)

© Waxmann Verlag GmbH

Die obigen Fragen lassen sich mit weiterführenden Prüffragen in vier Perspektiven konkretisieren, die beispielhaft für die Lernaufgabe beantwortet werden:

Tabelle 4-5: Prüffragen zur Konkretisierung von Lernaufgaben. Die Antworten beziehen sich auf die Lernaufgabe Abb. 4-11.

Prüf-fragen	**Worum geht es in der Aufgabenstellung?**	**Was sollen die Schülerinnen und Schüler kognitiv-sprachlich leisten?**	**Was können/wissen die Schülerinnen und Schüler bereits? Was sollte unterstützt werden?**
1	mit Blick auf curricular vorgegebene Fachinhalte, Fachmethoden	Inhaltsfeld: Frühe Hochkulturen am Beispiel Ägypten epochale kulturelle Errungenschaften und wesentliche Herrschaftsformen der jeweiligen Zeit beschreiben; in Bildquellen Einzelheiten beschreiben u. deren Zusammenhänge darstellen	Der Wortschatz zu Gesellschaftsstruktur und Herrschaftsformen wurde bereits erarbeitet; Wortschatz zu Jahreszeiten und landwirtschaftlichen Tätigkeiten kann bei den meisten Schülerinnen und Schüler vorausgesetzt werden, ansonsten stehen (Bild-)Wörterbücher im Klassenraum zur Verfügung
2	mit Blick auf kommunikative Handlungsfelder des Unterrichts	Informationserschließung: Quellen-/ Bildanalyse Darstellung / Nachweis von Lernergebnissen: zusammenhängende mündliche Darstellung	Bildanalyse als Fachmethode wurde in der UE mehrfach geübt. Die meisten Schülerinnen und Schüler reagieren auf Impulse der Lehrkraft nur mit einzelnen Wörtern oder Halbsätzen. **Sie haben noch erhebliche Probleme komplexere Sachverhalte strukturiert u. zusammenhängend vorzutragen.**
3	mit Blick auf Darstellungsformen/ -ebenen, Textsorten	(a) Bildliche Darstellung, historische Wandmalerei (b) Stichworttabelle (c) Mündliche Präsentation	(a)/(b) kein Problem übliches Unterrichtsverfahren **(c) Probleme in Strukturierung, Sinnentwicklung, Satzverbindungen (Kohäsion), Flüssigkeit des Vortrags.**
4	Mit Blick auf grundlegende kognitiv-sprachliche Funktionen	BENENNEN / DEFINIEREN BESCHREIBEN / DARSTELLEN	Unproblematisch Qualitätsmerkmale des BESCHREIBENs werden später im Zusammenhang mit schriftlicher Textproduktion erarbeitet.

In diesem angenommenen Fall entscheidet sich die fiktive Lehrkraft für das sinnentwickelnde zusammenhängende Sprechen als Gegenstand gezielter Spracharbeit. Dabei kann aus unterrichtsökonomischen Gründen nicht der gesamte Komplex des sinnentwickelnden zusammenhängenden Sprechens bearbeitet werden. Vielmehr sind weitere Entscheidungen zur Schwerpunktbildung erforderlich. In unserem Beispiel steht die Lehrkraft vor der Entscheidung, ob sie (a) an der Erweiterung von Aussagen (vom Wort zum einfachen Satz zum Satzgefüge, zum Kurztext) oder (b) an der Geläufigkeit des mündlichen Vortrags und damit an der Überwindung von Sprechbarrieren und Redeangst arbeiten soll. Die Spracharbeit könnte dann so gestaltet werden:

a) Mit vor-kommunikativen Satzerweiterungsübungen wird die positive Auswirkung der Schriftlichkeit auf die monologisch bildungssprachliche Mündlichkeit genutzt

© Waxmann Verlag GmbH

und zwar ausgehend von den in der Lernaufgabe (siehe oben) angeregten Tabelleneinträgen (landwirtschaftliche Gegenstände, Pflanzen und Nutztiere, siehe oben). In Kleingruppen formulieren die Schülerinnen und Schüler einen Kurzsatz, der jeweils mit „Schon im Alten Ägypten …“ beginnt. Diese Kurzsätze werden zu Satzgefügen erweitert, auf bildungssprachliche Angemessenheit überprüft, schrittweise miteinander verbunden und entsprechend modifiziert (Satzpaar, Satzfolge, Kurztext). Die Lehrkraft erarbeitet in diesem Zusammenhang satzverknüpfende Mittel oder stellt diese zur reflektierten Auswahl bereit. Ergiebig wäre auch die Thematisierung und Bewusstmachung der Thema-Rhema-Abfolge beziehungsweise der sprachlichen Mittel, mit denen ein neues Thema (hier: ein neuer Textabschnitt) eingeführt wird.

b) Die unterrichtliche Arbeit zur Überwindung von Sprechbarrieren und Redeangst zielt in erster Linie auf die Bewusstmachung der Nützlichkeit (a) von Sprechpausen zur Reorganisation des eigenen Redeprogramms, (b) von Kompensationsstrategien, wenn nach passenden Wörtern gesucht wird (Umschreibungen, Überbegriffe, Unterbegriffe, Füllwörter, vorformulierte Redewendungen / Gambits), (c) von Vermeidungsstrategien. Im Übrigen wird mit den Schülerinnen und Schüler der Unterschied von Normerwartungen in schriftlicher und mündlicher Kommunikation reflektiert und ihnen die Angst vor Satzabbrüchen, morpho-syntaktischen „Schnitzern“ und Ellipsen genommen. Die Schülerinnen und Schüler haben dabei Gelegenheit, ihr erworbenes Diskurswissen anhand der Kurztexte aus der Gruppenarbeit zu erproben.

Aufgabe 4.2-4: Formulieren Sie Ihren Fachunterricht in einer bestimmten Klasse eine hinreichend komplexe Lernaufgabe, und achten Sie dabei darauf, dass die kognitiv-sprachlichen Anforderungen für die Schülerinnen und Schüler transparent werden.
Legen Sie dann einen Schwerpunkt für die Spracharbeit fest, indem Sie den Unterstützungsbedarf in dieser Lerngruppe in den oben dargestellten diskursrelevanten Bereichen veranschlagen und sich dann für einen Bereich entscheiden. Skizzieren Sie abschließend, in welcher Weise Sie die unterstützende Spracharbeit gestalten wollen.

Aufgabe 4.2-5: Sie sind von einer Fachkonferenz als Sprachberaterin/Sprachberater eingeladen worden, um wichtige Eckpunkte eines sprachsensiblen Fachunterrichts vorzustellen und die Anwendung auf das jeweilige Fach zu moderieren. Sie entscheiden sich dafür, Lernaufgaben als Steuerungsgröße für die Spracharbeit zu thematisieren. Sie haben dafür 2,5 Zeitstunden zur Verfügung.
Erstellen Sie einen Arbeitsplan, für die Fachgruppensitzung (Zielsetzungen – Schritte – Arbeitsformen – Rahmenbedingungen und Zeitplan).

4.3 Scaffolding: „Gerüste“ für eine sprachverantwortliche Unterrichtskultur

Scaffolding bezeichnet im pädagogisch-psychologischen Kontext als Metapher („Gerüst“) die Unterstützung des Lernprozesses durch die Bereitstellung einer zunächst vollständigen Orientierungsgrundlage in Form von Anleitungen, Denkanstößen und anderen Hilfestellungen für die Bearbeitung von Lernaufgaben. Es wird jedoch nur so viel Hilfe angeboten, wie die/der Lernende unbedingt braucht, um sich selbstständig erfolgversprechend mit der gestellten Aufgabe auseinanderzusetzen. Sobald Lernende fähig sind, (Teil-)Aufga-

© Waxmann Verlag GmbH

ben eigenständig zu bearbeiten, wird das „Gerüst“ schrittweise wieder entfernt. Scaffolding ist die dem sprachsensiblen/-bewussten Fachunterricht angemessene Strategie beziehungsweise Technik, sprachliches Handeln so zu unterstützen, dass die von der jeweiligen Aufgabe erwarteten kognitiven und sprachlichen Operationen für die Schülerinnen und Schüler leistbar sind. Damit ist die Technik des Scaffolding kompatibel mit konstruktivistischen Lernkonzepten und solchen pädagogischen Techniken und Strategien, die das selbstbestimmte Lernen unterstützen. Wygotzkis (1964) ZPD (*Zone of Proximal Development)* gibt die konzeptuelle Grundlage für das Scaffolding ab, die später unter anderem von Wood, Bruner und Ross (1976) weiterentwickelt und mit der Bezeichnung „Scaffolding“ belegt wurde.

Eine lernerfolgreiche Unterrichtpraxis lässt sich im Spannungsfeld zwischen fachinhaltlichen Herausforderungen beziehungsweise Anforderungen und gezielter Unterstützung beziehungsweise Lernhilfe im Sinne von Scaffolding modellieren, wie zuerst von Mariani (1997), s. u. a. auch Gibbons (2009) und Hammond (2001), schematisch dargestellt:

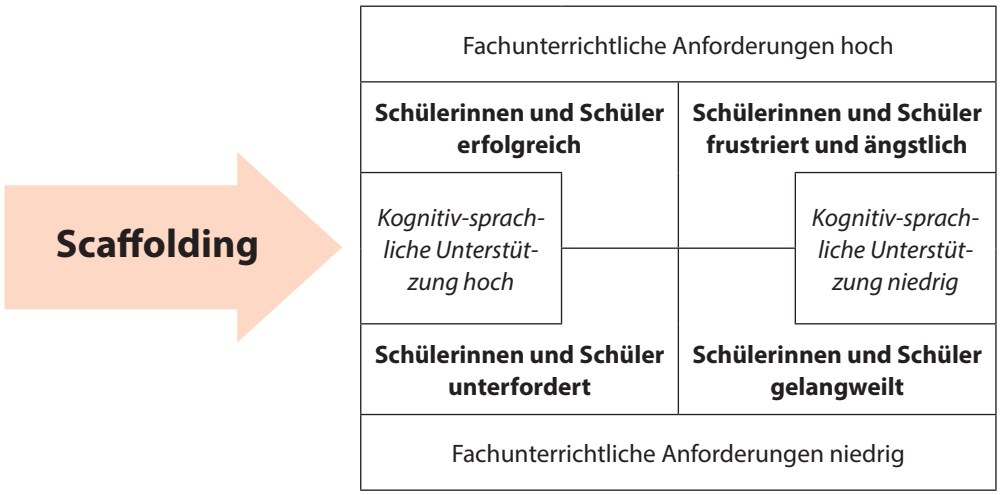


Abbildung 4-12: Schematische Darstellung des Scaffolding nach Mariani (1997)

Erfolgreiches Scaffolding im Fachunterricht kann demnach als notwendige Voraussetzung gelten, dass in leistungsheterogenen Lerngruppen möglichst viele Schülerinnen und Schüler dem Unterricht erfolgreich folgen können, ohne dass die curricularen Anforderungen gesenkt werden (*dumbing down the curriculum*).

Das Wort „Scaffolding“ hört man inzwischen oft, wenn sich Praktiker und auch Experten über die sprachliche Dimension des Lehrens und Lernens im Fachunterricht austauschen. Es ist zu einem Modewort mit unscharfen, sogar widersprüchlichen Bedeutungen geworden. Häufig werden damit alle möglichen und üblichen unterrichtlichen Hilfestellungen thematisiert, zum Beispiel lehrerseitige Einhilfen, eng fragend-entwickelnde Unterrichtsführung, Arbeitsblätter und Überprüfungsformen mit halb-offenen und geschlossenen Aufgabenformaten. Aus der Vermutung, Lernende sprachlich zu überfordern, entstehen sehr leicht permanente Instruktionsstrategien, die entweder zur Absenkung fachlicher Anforderungen oder zu einem Überangebot an kurz greifenden Hilfestellungen führen.

Aufgabe 4.3-1: Wenn „Scaffolding“ in Beratungssituationen thematisiert wird, reagieren Lehrkräfte oft mit der Erwiderung: „Das ist ja nichts Neues. Ich helfe meinen Schülerinnen und Schülern, wo immer ich kann.“ Wie würden Sie darauf reagieren, um das Scaffolding-Konzept von üblichen Unterrichtspraktiken zu unterscheiden?

© Waxmann Verlag GmbH

Methoden des Scaffolding lassen sich zunächst danach gliedern, ob es sich bei den Lernenden in einer konkreten Situation um anlassbezogenen Unterstützungsbedarf (*point-of-need scaffolding*, *micro-level scaffolding*, *soft scaffolding*, vgl. Sharpe, 2001) oder um curricular-systemischen Unterstützungsbedarf (*designed-in scaffolding*, *macro-level scaffolding*, *hard scaffolding*) handelt.

Anlassbezogener Unterstützungsbedarf stellt sich im Zusammenhang mit sprachlich bedingten Lernschwierigkeiten ein, die in keinem unmittelbaren Zusammenhang mit den eigentlichen fachunterrichtlichen Zielen und Inhalten stehen. Meist geht es dabei um lexikalische Probleme, die nicht direkt aus der Erarbeitung von Fachinhalten resultieren und die sich inzidentell durch die Wahl von authentischem Materialien ergeben. Ähnliches gilt für komplexe syntaktische Strukturen und idiomatische Wendungen. Für diesen Unterstützungsbedarf sollten im Plenum der Lerngruppe keine „Sprachgerüste" gebaut werden, denn der Unterstützungsbedarf ist meist individueller Natur und betrifft nicht die gesamte Lerngruppe. Vielmehr sollten Lernhilfen durch eine sprachlich sensible Unterrichtsführung, sprachliche Einhilfen und differenziertes Feedback sowie durch verfügbare Hilfsmittel (zum Beispiel Wörterbücher, Internet) und entsprechende Lern- und Arbeitstechniken für das selbstständige Lernen gegeben werden (siehe unten Kapitel 4.3.1).

Systemischer Unterstützungsbedarf ist unterrichtsmethodisch zu berücksichtigen, wenn es sich um den reflektierten Umgang mit Struktur und Funktion fachunterrichtlich relevanter Textsorten und ihre distinktiven sprachlichen und strukturellen Merkmale sowie um fachrelevanter Begrifflichkeiten und Redemittel handelt, siehe unten Kapitel 4.3.2.

4.3.1 Unterrichtsbeobachtung und Reflexion

Die Arbeit der Sprachberaterinnen und Sprachberater und ihre Aufgabe, zusammen mit Kolleginnen und Kollegen Strategien und Techniken für einen sprachsensiblen Fachunterricht zu entwickeln und zu erproben, ist im Sinne berufsbezogenen Coachings (s. Kapitel 2) immer eng an tatsächliche oder dokumentierte Unterrichtsabläufe gebunden (Unterrichtsbeobachtung vor Ort oder Videographien und Unterrichtstranskripte[10]). Daher ist die Analyse von Unterrichtsabläufen und die Erarbeitung von Gütekriterien für einen sprachsensiblen Fachunterricht ein wesentlicher Baustein für die Qualifizierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern.

Aufgabe 4.3-2: Welche sprachlichen Verhaltensmuster der Lehrkraft (Lm1 = **L**ehrkraft **m**ännlich) in dem folgenden Unterrichtstranskript wirken sich Ihrer Meinung nach positiv oder negativ auf die bildungssprachliche Entwicklung der Schülerinnen und Schüler aus? Was würden Sie in einem Beratungsgespräch mit welcher Zielsetzung thematisieren?

10 Ein reichhaltiges Angebot von Transkripten authentischer Unterrichtsabläufe ist unter APAEK – Archiv für pädagogische Kasuistik (http://www.apaek.uni-frankfurt.de) verfügbar.

© Waxmann Verlag GmbH

Lm1: *Also, eure Aufgabe ist zunächst mal, das dürft ihr zu zweit machen, in Partnerarbeit, (…) diese drei Begriffe: (.) Gemäßigte Zone, subtropische Zone und subpolare Zone. Das sind Namen von (.) K-l-i-m-a-zonen, drei Klimazonen die wir in Europa haben. Und eure Aufgabe ist jetzt mal zu überlegen, von den Namen her, zu welchem Diagramm könnte welcher Name passen. (.) Überlegt das mal zu zweit und überlegt euch auch eine Begründung warum das (.) dazu passen könnte. Also, ihr dürft euch gerne mit der Nachbarin, dem Nachbarn austauschen… (8 Sekunden). Sw25 wartest du erstmal noch nen Moment? Es tauschen sich ja alle aus und dann fangen wir zusammen an.*

Sm6: *Können wir schon aufschreiben?*

Lm1: *Ja, ihr dürft euch gerne was dazu aufschreiben.*

(Gemurmel. Lehrer geht durch die Klasse und schaut nach den Schülern. 210 Sekunden.)

Lm1: *So, also, zwei Minuten noch, dann solltet ihr zumindest die drei Begriffe zugeordnet haben. Und warum ihr euch dafür entschieden habt, das sehen wir dann im Gespräch.*

(Gemurmel. Lehrer geht durch die Klasse und schaut nach den Schülern. 70 Sekunden.)

Lm1: *Ok, also dann bin ich neugierig. Was habt ihr zugeordnet? Ähm, Sm28?*

Sm28: *Ähm, also ich hab bei gemäßigte Zone Frankfurt gewählt.*

Lm1: *Weil?*

Sm28: *Ähm, (…) naja, weil eigentlich ist auch (…)*

Lm1: *Bitte, weil? (…) Du hast dir ja was 'bei gedacht warum du das genommen hast.*

Sm28: *Ähm, weil es auch gemäßigt ist, also es war erst einmal runter gegangen und dann, äh, ist die Temperatur hochgegangen, im Juli und dann wieder runter, wie's…*

Lm1: *Jup…*

Sm28: *… auch (xxx) gehört.*

Lm1: *Ok, ja. Sm21?*

Sm21: *Frankfurt ist die gemäßigte Zone, äh, weil (.) die Jahresschwankung äh sehr aus, ausgeglischen ist.*

Lm1: *Könnte man so begründen, dass es keine (.), obwohl es gibt schon Unterschiede, natürlich, seht ihr ja. Zwischen. (.) Was sind die Extreme, wie, wie groß ist die Amplitude? Die Jahresschwankung?*

Sm21: *Kann ich jetzt von hier nicht so genau erkennen.*

Lm1: *Ungefähr, ungefähr.*

Sm21: *So 15 (..).*

Lm1: *Na, (.) wenn du dir die Temperatur hier anschaust, (.) da, (..) wir gehen hier rüber, wo sind wir dann beim Höchstwert, (..) ungefähr?*

Sm21: *Zwanzisch?*

Lm1: *Knapp unter zwanzig und (.) Minimalwert?*

Sm21: *Null.*

Lm1: *Ungefähr null. Also wie ist die Amplitude wenn wir jetzt sagen das hier wär' achtzehn?*

Sm21: *Das wär achtzehn.*

Lm1: *Zwischen null und achtzehn. (.) So, du hast dich auch für die gemäßigte Zone entschieden. Was habt ihr denn bei (.) Neapel gewählt? Ähm (.) Sw12?*

© Waxmann Verlag GmbH

Sw12:	*Ähm, die subtropische Zone, weil, ähm, es eine ziemlich, also eine sehr hohe Niederschlagsmenge gibt und (.) aber dann, also es ist da ziemlich feucht, aber es gibt auch zwei aride Monate.*
Lm1:	*Nämlich? Welche sind das?*
Sw12:	*Ähm, Juli und August.*
Lm1:	*Ja. (..) Und was verbleibt da noch übrig für Inari? Ich hab' ja gesagt das ist in F-i-n-nland. Sw9?*
Sw9:	*Polare Zone.*
Lm1:	*So, dann erklär noch mal, klar, ab 'nem gewissen Ausschlussprinzip bleibt das nur übrig. Aber wenn ihr euch jetzt mal die Temperaturen und die Niederschläge anschaut, was lässt sich denn dann sagen? Wir ham jetzt hier Finnland, Deutschland, Italien. Ihr habt ja die Europakarte im Kopf, Sw14.*
Sw14:	*Ähm, also bei (.) Frankfurt da geht die, also bei dem Februar erstmal (xxx), im März erstmal richtig runter und dann wieder hoch (.) …*
Lm1:	*Hmm. (leise)*
Sw14:	*… Und dann wieder runter (.) und bei ähm (.) Neapel geht die halt (.) runter und dann hoch, runter und dann, also die da …*
Lm1:	*D-i-e ist was, wovon du sprichst? (..) Die? (.) Welche Kurve? Von welcher Kurve sprichst du grade? (..) Von der blauen oder von der roten?*
Sw14:	*Von der blauen.*
Lm1:	*Und das ist was?*
Sw14:	*Niederschlag*

Abbildung 4-13: Unterrichtstranskript aus einer Erdkundestunde aus APAEK – Archiv für pädagogische Kasuistik. Verfügbar unter: http://archiv.apaek.uni-frankfurt.de/1584, S. 2 von 18.

Zur Qualifizierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern gehört es, sich mit Kriterien für einen möglichst effektiven sprachsensiblen Fachunterricht auseinanderzusetzen und ihren Kolleginnen und Kollegen Checklisten als Hilfen zur Selbsthilfe zur Verfügung zu stellen. Auf diesem Wege sollen Fachlehrkräfte in die Lage versetzt werden,

- für sich selbst zu prüfen, ob und in welchem Maße sie bereits über sprachförderliche Haltungen/Einstellungen, didaktische Strategien und methodische Praktiken verfügen,
- sich in kleinen Gruppen als „kritische Freunde" zu gegenseitigen Unterrichtsbeobachtungen auf der Grundlage solcher Checklisten zu verabreden, um einander Rückmeldung zu geben und die Qualität ihres Unterrichts weiterzuentwickeln,
- sich über die Grenzen der Fächer hinweg gemeinsam mit den Lehrkräften für den Sprachunterricht zu verständigen und im Interesse der Schülerinnen und Schüler entsprechende Absprachen zu treffen.

Fachberaterinnen und Fachberater können in ihrer Ausbildung auf bereits vorliegende Checklisten zur Qualität sprachsensiblen Fachunterrichts zurückgreifen (Schmölzer-Eibinger, Dorner, Langer & Helten-Pacher, 2013). So weist zum Beispiel das Instrument von Thürmann & Vollmer (2013) 48 Kriterien für die folgenden sechs Beobachtungsbereiche auf:

1. Transparenz der sprachlichen Anforderungen und Kompetenzerwartungen
2. Unterrichtliche Sprachverwendung der Lehrkraft
3. Unterrichtliche Interaktion und Gelegenheiten zum Sprachhandeln
4. Unterstützung für fachunterrichtlich spezifische sprachliche Mittel, Strategien und Textsorten
5. Sprachliche Angemessenheit von Lehr- und Lernmaterialien
6. Sprachliche Aspekte der Leistungsdiagnose und -bewertung.

© Waxmann Verlag GmbH

Die folgenden Kriterien und ihre Erläuterungen betreffen z.B. die sprachförderliche Steuerung der Unterrichtsinteraktion (Beobachtungsbereich 3):

- **Die mündliche Interaktion ist entschleunigt. Die Schülerinnen und Schüler haben Zeit, um inhaltlich komplexere Äußerungen konstruieren zu können.**
  Um Schülerinnen und Schüler ausführlichere und zusammenhängend formulierte Äußerungen zu ermöglichen, wartet die Lehrkraft nach einer Frage beziehungsweise einem Impuls drei bis fünf Sekunden, bis eine Schülerin oder ein Schüler zu Wort kommt. Dies zwingt die Lehrkraft, ihre Impulse und Fragen bewusster zu formulieren. Außerdem werden – je nach Notwendigkeit – Strukturrahmen und Muster als Hilfe für komplexere Äußerungen in Form von Handouts oder Wandplakaten angeboten.

- **Fragen und Impulse an die Schülerinnen und Schüler werden offen gestaltet, so dass sie nicht mit einzelnen Wörtern oder Gesten reagieren können.**
  Im Unterrichtsgespräch werden verkettete Sprechhandlungen nach dem Muster des triadischen Dialogs (IRF-Zyklen = engl. initiation – response – feedback) vermieden. Diese drängen Schülerinnen und Schüler in die reaktive Rolle und erschweren die sprachliche Weiterentwicklung, denn sie kommen so nicht zum ausführlichen und zusammenhängenden Sprechen und lernen nicht, Fachdiskurse zu eröffnen oder weiterzuführen.

- **Die Lehrkraft gibt dann behutsames korrektives Feedback, wenn es um sprachliche Phänomene geht, die eine Funktion für die Erreichung fachunterrichtlicher Ziele haben.**
  *Zum Beispiel Recasting (Aufgreifen von Schülerformulierungen, Umwandlung in eine dem Unterrichtsregister angemessene Form und Rückgabe ins Plenum), Prompting (Einhilfen zur Überwindung von Formulierungschwierigkeiten), non-verbale Signale zur Kennzeichnung von Fehlerort und -art, Wiederholung einer reparaturbedürftigen Äußerung („*singte ein Lied“???“), meta-sprachliche Benennung („Vergangenheitsform!“), Hinweis auf sprachlichen/inhaltlichen Kontext („das war gestern – das bedeutet, du musst auf die Zeiten achten“), detaillierte Rückmeldungen in Arbeitsheften und Vorschläge zur Bearbeitung von Fehlerschwerpunkten.*

- **Schülerinnen und Schüler werden angeleitet, unterschiedliche kommunikative Rollen einzunehmen.**
  Zum Beispiel als Berichterstatter, Moderator, Sprachwächter bei Gruppen-/Projektarbeit.

- **Der „sprachliche Umsatz“ wird dadurch gesteigert, dass Aufgaben und Arbeitsformen eingeplant sind, die nur mit höherem verbalen Aufwand leistbar sind und zugleich von den Schülerinnen und Schüler als motivierend wahrgenommen werden.**
  Zum Beispiel vorbereitete und strukturierte Debatten, Rollenspiele, Simulationen, Präsentationen in Verbindung mit peer evaluation, darstellendes Spiel (drama), Recherchen und Interviews mit realen oder fiktiven Fachexperten.

- **Der Klassenraum ist so organisiert, dass sprachliche beziehungsweise kommunikative Belange unterstützt werden.**
  Zum Beispiel an der Tafel (Whiteboard) etc. ist immer an der gleichen Stelle ein Platz reserviert für zielrelevante Sprachmittel – Sitzordnung erleichtert die Kommunikation (für Arbeitsgruppen und Plenumsphasen) – authentische Texte (Vergrößerungen) und gelungene Schülerprodukte (zum Beispiel Collagen) als Wandschmuck – sichtbar sind auch Regeln für die Unterrichtskommunikation.

© Waxmann Verlag GmbH

- Übungen und Arbeitsphasen sind so angelegt, dass die **Schülerinnen und Schüler in sprachlichen Austausch treten und voneinander lernen können.**
  Zum Beispiel Paararbeit, gemeinsame Aufgabenlösung, Peer-Editing, Peer-Tutoring, Think-Pair-Share-Techniken, Peer-Teaching.

Aufgabe 4.3-3: Überprüfen Sie anhand der Unterrichtsmitschrift (Abb. 4-13), ob und in welchem Maße die Lehrkraft Lm1 das Unterrichtsgeschehen bildungssprachförderlich steuert.

Aufgabe 4.3-4: Erarbeiten Sie in einer Kleingruppe ein Szenario für eine Fachkonferenzsitzung (2,5 Zeitstunden), um Kolleginnen und Kollegen für kriteriengestützte Unterrichtshospitationen zu motivieren und sie bei der Erarbeitung von Kriterienkatalogen und Verfahrensabsprachen zu begleiten.

4.3.2 Systemisches Scaffolding: Strategien und Techniken

Es gibt eine nahezu unübersehbare Vielfalt an unterrichtsmethodischen Möglichkeiten, die sich als Techniken des bildungssprachlichen Scaffolding eignen. Diese lassen sich wiederum nach unterschiedlichen Kriterien gruppieren und systematisieren, zum Beispiel nach ihrer lernvorbereitenden, -begleitenden und nachbereitenden Funktion oder mit Bezug auf die oben aufgeführten relevanten Darstellungsformen / Textsorten und grundlegenden kognitiv-sprachlichen Funktionen, schließlich üblicherweise auch nach unterrichtlichen Sprachhandlungsfeldern (mündliche Interaktion, Texterschließung, Strukturierung von Wissen, Darstellung von Lernergebnissen, Reflexion von Lernwegen). Für die Qualifizierung von Sprachberaterinnen und Sprachberatern im Ganz-In-Projekt wurden die Scaffolding-Techniken einer überschaubaren Zahl von Scaffolding-Strategien zugeordnet, weil diese für das grundlegende Verständnis einer sprachverantwortlichen Unterrichtskultur wichtiger sind als unterrichtsmethodische Einzelrezepte. Diese Strategien sind sowohl für anlassbezogenes (siehe oben) als auch für systemisches Scaffolding relevant. Im Folgenden werden sie unter dem konzeptuellen Dach des systemischen Scaffolding aufgeführt und mit Beispielen belegt, weil sie hier eine entscheidende Funktion für die erfolgreiche Entwicklung curricular vorgegebener Inhalte einer gesamten Lerngruppe haben und nicht nur für einzelne Schülerinnen und Schüler.

4.3.2.1 Gezielte Lenkung der Aufmerksamkeit auf fach- beziehungsweise bildungssprachlich relevante Verwendungsmuster

Im Unterrichtsalltag sind die Lernenden mehr oder weniger intensiv den spezifischen Sprachverwendungsmustern unterschiedlicher Fächer ausgesetzt (Immersion) und erhalten – so kann erst einmal unterstellt werden – angemessenen sprachlichen Input. Die Erfahrung lehrt jedoch, dass dieser Input nicht notwendigerweise von den Lernenden aufgenommen und kognitiv aufbereitet wird, so dass dieser für die eigene Verwendung zur Verfügung steht. Verständlicher Input allein reicht also in der Regel nicht aus für den Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen. Die Fremdsprachenerwerbsforschung hat nachgewiesen, dass sprachbezogene Aufmerksamkeit (Sensibilität) und die bewusste Wahrnehmung von sprachlichen Phänomenen entscheidend für Erwerbsprozesse sind (*intake*).

© Waxmann Verlag GmbH

Aufmerksamkeit und bewusste Wahrnehmung können allerdings nicht vorausgesetzt werden, sondern müssen mit geeigneten Scaffolding-Techniken sowohl bei den Fachlehrkräften und vor allem bei den Schülerinnen und Schülern erst hergestellt werden. Dies ist der grundlegende Auftrag an die Sprachberaterinnen und Sprachberater.

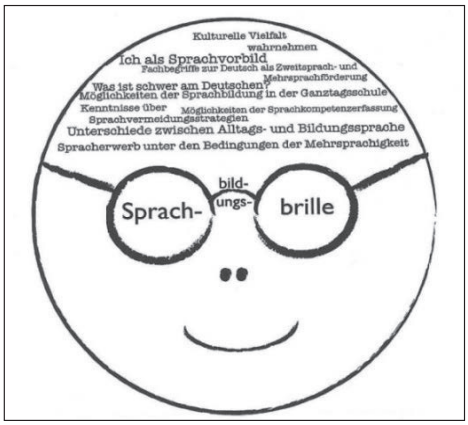


Abbildung 4-14: „Sprachbrille“ als Metapher für die notwendige Sprachsensibilität von Fachlehrkräften nach Prinz-Wittner (2011, S. 38)

Wie schaffen Fachlehrkräfte, dass Schülerinnen und Schüler fachsprachliches Bewusstsein entwickeln (Prinz-Wittner, 2011, S. 39) und bildungs-/fachsprachliche Wörter, Redemittel, Satzkonstruktionen, Textstrukturen bemerken und wahrnehmen? Zunächst einmal, indem Fachlehrkräfte selbst die Sensibilität für die sprachliche Dimension von Verstehensprozessen erwerben und dann Techniken (a) der Aufmerksamkeitslenkung und (b) des motivierenden korrektiven Feedbacks praktizieren. Dies können Fachlehrkräfte auch ohne gründliche linguistische oder sprachdidaktische Ausbildung leisten. Im Übrigen wären systematische Wortschatzarbeit und extensive grammatische Übungen eher kontraproduktiv, weil sie die fachunterrichtliche Progression und die Motivation der Schülerinnen und Schüler für das jeweilige Fach gefährden.

Aufgabe 4.3-5: Diskutieren Sie Möglichkeiten der Aufmerksamkeitslenkung durch Lehrersprache im Unterrichtsgespräch.
Welche Möglichkeiten gibt es bei der unterrichtlichen Erarbeitung von Texten, die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler auf bestimmte Wörter, Redemittel und Satzkonstruktionen zu lenken?
Im Zusammenhang mit der Texterarbeitung wird auch die Technik der Vorentlastung angewendet, indem erwartete sprachliche Schwierigkeiten vor der Texterarbeitung geklärt werden (z. B. durch Glossare oder Definition von Begriffen, Erklärung von komplexen Satzkonstruktionen). Wo sehen Sie Vor- und Nachteile bei den beiden Techniken: Aufmerksamkeitslenkung und Vorentlastung?

Auf Formulierungen von Schülerinnen und Schüler, die nicht den Konventionen entsprechen, die für den jeweiligen Fachunterricht üblich sind, können Lehrkräfte und auch Mitschülerinnen und -schüler in unterschiedlicher Weise im Sinne korrektiven Feedbacks reagieren:

- ***Recast* (Umgestaltung)** = Wiederholung der Äußerung einer Schülerinnen oder eines Schülers in angemessener bildungssprachlicher Form. Ein *Recast* kann in einer Vielzahl unterschiedlicher Formen auftreten, zum Beispiel „isoliert, ohne Hinzufügung weiterer Informationen, oder inkorporiert, das heißt eingebettet in eine Äußerung mit zusätzlichen Gesprächsinhalten“ (Schoormann & Schlaak, 2012).
- **Explizite Korrektur** = Während die Umgestaltung (siehe oben) nur implizit korrigiert, wird hier ausdrücklich auf die Normabweichung hingewiesen: „Nein, es heißt nicht ‚Kraft anwenden an‘ im Physikunterricht, sondern ‚Kraft ausüben auf‘.“

Diese beiden Rückmeldungen sind Fremdkorrekturen. Andere Techniken können Hinweise und Ermutigungen sein, die Äußerung selbst zu reparieren:

- **Klärungsaufforderung** = Durch Sätze wie „Ich verstehe nicht“ oder „Wie bitte?“ oder mit Handzeichen wird signalisiert, dass die Aussage nicht zu verstehen ist beziehungsweise dass sie der Reparatur bedarf. Damit wird dem/der Lernenden Gelegenheit gegeben, die Formulierung selbst zu reparieren.

© Waxmann Verlag GmbH

- **Fehlerwiederholung** = Die inadäquate Äußerung wird 1:1 wiederholt und durch Betonung, Gesichtsausdruck oder Körpersprache signalisiert, dass Optimierungsbedarf besteht.
- **Metasprachliche Rückmeldung** = Umfasst Kommentare, Informationen oder Fragen, die sich auf die inadäquate Äußerung der/des Lernenden beziehen, ohne jedoch ein bildungssprachlich angemessenes Modell zu liefern (Schoormann & Schlaak, 2012). Dies erfolgt durch Sätze wie „So kannst du das in deiner Freizeit mit Freunden formulieren. Aber nicht im Physikunterricht.“, „Im Physikunterricht würden wir das anders formulieren.“
- **Elizitieren („Hervorlocken“)** = Lernenden wird eine angemessene Formulierung abgefordert durch Impulse wie „Wenn die Feuchtigkeit durch Sonneneinstrahlung aufsteigt, dann …“ und einer folgenden Pause beziehungsweise motivierenden Geste, die Aussagen zu vervollständigen.

Aufgabe 4.3-6: Welche Technik(en) setzt die Lehrkräfte in den beiden folgenden Beispielen des Erdkundeunterrichts zur Lenkung der Aufmerksamkeit auf bildungssprachliche Formulierungen ein? Sind Sie damit einverstanden, oder würden Sie anders vorgehen?

Beispiel A

Lw: *Das Ganze geht ja um unser Bundesland Hessen. Wo liegt Viernheim… im Bundesland Hessen? Wer weiß das? Ähhh*

Sw13: Da unten in dem Zipfel.

Lw: Wie heißt das richtig, wenn man das richtig ausdrückt, nicht da unten im Zipfel, sondern Sw14.

Sw14: Ähm wo, ja ja Landesgrenze so (deutet mit dem Finger).

Lw: Wie ist das mit den Himmelsrichtungen?“ (… 5sec)

Sw8: Im Süden.

Lw: Im Süden, ganz im Süden. Da kannst du ruhig Zipfel sagen, aber das heißt nicht ganz unten im Zipfel sondern im Süden des Bundeslandes Hessen

Arnold & Bickel (2006)

Beispiel B

Lm: Ne, was sind denn diese Linien dort? Guckt mal, die Temperaturkurve verläuft hier, die Balken oder die anderen laufen da drüber. Wir hatten es schon besprochen. Was ist denn da markiert worden?

Sm11: Äh damit man direkt sehen kann ob des arid oder heroid ist.

Lm: Wie hießt das nochmal?

Sm11: A - r - i - d - e oder h - e - r - o - ide.

Lm: {Lacht.} Der erste Begriff gefällt mir ganz gut. Guckt bitte nochmal dem andern, wie der andere Begriff hieß.

S?: Humid.

Lm: Wie könnte man das denn jemanden übersetzen, der vielleicht weniger Ahnung von so F-a-c-h-begriffen hat, die ihr natürlich alle schon drauf habt. Sw10.

Sw10: Arid heißt trocken und humid feucht.

Unterrichtstranskript einer Erdkundestunde an einem Gymnasium (7. Klasse). „Klimadiagramme“.

Verfügbar unter: https://archiv.apaek.uni-frankfurt.de/3220

Abbildung: 4-15: Zwei Beispiele zur Aufmerksamkeitslenkung in Unterrichtsgesprächen

© Waxmann Verlag GmbH

Von Zwiers (o. J.) stammt die Anregung das Sprachverhalten der Schülerinnen und Schüler durch verabredete Handzeichen und Gesten zu steuern, so schlägt er zum Beispiel folgende Zeichen vor:

Tabelle 4-6: Dialogsteuerung durch Handzeichen und Gesten nach Zwiers & Crawford (2011, S. 32f)

Handzeichen = Die Lehrkraft …	**Bedeutung, Funktion**	**Verbale Entsprechung**
legt die Handflächen zusammen und zieht sie langsam auseinander	Aufforderung, mehr zu dem Thema zu sagen, zu elaborieren	„Das reicht uns so noch nicht.", „Das solltest du uns noch mal ausführlicher darstellen" …
dreht Handflächen nach oben und hebt wiederholt beide Hände	Aufforderung, Behauptung, Meinung, These mit Beispielen, Argumenten, Erfahrungen zu unterstützen	„Gibt es dafür Belege, Beweise?", „Ohne konkrete Beispiele bleibt das eine Behauptung", „Hier fehlen schlüssige Argumente" …
legt Hand auf Hand	Aufforderung, auf vorherige Sprecherinnen und Sprecher einzugehen, Aussagen von anderen aufzugreifen	„Geh' doch mal auf Renates Argument ein", „Kannst du die Gedanken von Alf weiterführen?" …
fügt beide Hände zu einem Ball zusammen	Aufforderung, Textinhalte oder Gesprächsergebnisse zusammenzufassen	„Was haben wir also in dem Text über den Ätna erfahren?", „Fasse bitte die wichtigsten Argumente zusammen." …

Aufgabe 4.3-7: Welche Handzeichen, Gesten würden Sie mit den Schülerinnen und Schülern verabreden, um sie zur Selbstkorrektur zu veranlassen?

4.3.2.2 Herstellung von Transparenz von bildungssprachlichen Anforderungen und Arbeitsweisen

In der Regel ist die Aufmerksamkeit der Lehrenden und Lernenden im Fachunterricht auf die disziplinären Inhalte und Methoden gerichtet. Sprache wird oft nur dann zum Thema, wenn es sich um Bezeichnungen von Fachkonzepten, methodischen Prozeduren und Arbeitsmitten handelt, also um die facheigene Begrifflichkeit. Dies ist einerseits verständlich, weil damit die Alleinstellungsmerkmale des Fachs im Fächerkanon gegeben sind. Andererseits ist die fachunterrichtliche Begrifflichkeit nur ein kleiner Teil der sprachlichen Dimension des schulischen Lehrens und Lernens – sozusagen die Spitze des Eisbergs. Wesentliche Aufgabe der Sprachberaterinnen und Sprachberater ist es, die Aufmerksamkeit der Lehrkräfte auf das sprachliche Handeln zu lenken, das von der bewussten Wahrnehmung ausgeblendet wird, also unter der Oberfläche der fachlichen Inhalte und Methoden liegt, und ihnen Scaffolding Techniken an die Hand zu geben, mit denen die sprachliche Dimension für die Schülerinnen und Schüler wahrnehmbar und verhandelbar wird.

Advance Organizing ist eine Technik beziehungsweise eine Unterrichtsphase, in der die Lernenden zu Beginn einer Unterrichtsstunde oder -reihe

> einen Überblick darüber erhalten, was sie mit welchen Methoden und welchen Zwecken lernen sollen. Dieser Überblick muss sich logisch auf einer höheren Ebene als der präsentierte Stoff selbst befinden, das heißt eine Metaperspektive einschließen. Die Lerner sollen zu Beginn des Lernprozesses das größere Bild sehen, woraufhin sie besser lernen, weil sie Kontexte assoziieren und den Lernstoff insgesamt besser vielfältig verankern und verknüpfen können. Dies dient insbesondere einer verbesserten Einordnung der Themen und ihrer Verknüpfung mit bisherigem Wissen. (Reich, o. J.)

© Waxmann Verlag GmbH

Tabelle 4-7: Beispiel für einen informierenden Unterrichtseinstieg als Advance Organizer

Fachliche Kompetenzen	**Sprachliche Kompetenzen**	**Arbeitsmittel und Arbeitsformen**
Am Ende dieser Unterrichtseinheit haben wir gelernt …		
wie das Wasser über die Erde verteilt ist	*wie man Mengenangaben absolut und relativ darstellt und versprachlicht (68,7 % des Wassers kommt in Form von Eis und Schnee vor) – wie man die Aussagen von Säulen- und Tortendiagrammen zusammenfasst*	
welche Eigenschaften dem Wasser zugeschrieben werden können	*wie man mehrere beschreibende Äußerungen zusammenhängend formuliert und sprachliche Mittel der Verknüpfung verwendet*	

Mit solchen Advance Organizern sollten Lehrkräfte bei der Einführung in ein neues Thema sowohl die fachinhaltliche als auch die sprachliche Dimension mitteilen und in schriftlicher Form (Folie, Tafelbild) Kompetenzerwartungen präzisieren, die dann zum Gegenstand einer Aussprache im Klassenplenum werden. Die Lehrkraft erläutert die Kompetenzerwartungen in knapper Form, ordnet sie in den Gesamtzusammenhang des Fachunterrichts ein und räumt den Schülerinnen und Schüler Zeit zum Lesen ein. Das folgende Unterrichtsgespräch dient

a) der Klärung von Kompetenzerwartungen (zum Beispiel „Was verstehen wir unter Mengenangaben in absoluter oder relatives Form?“),
b) der Anknüpfung an Vorwissen („In welchem Zusammenhang sind wir Mitteln der sprachlichen Verknüpfung schon begegnet?“),
c) Die Schülerinnen und Schüler stellen Orientierungsfragen und machen Vorschläge zu Arbeitsmittel und Arbeitsformen.

Wenn die Arbeit mit Advance Organizern einmal eingespielt ist, sollte diese einführende Phase kaum mehr als 15 Minuten beanspruchen.

Einer der Vorteile des Advance Organizings liegt in der Notwendigkeit für Lehrkräfte, sich bereits in der Unterrichtsvorbereitung auf Schwerpunkte des systemischen Scaffolding (siehe Kapitel. 4.2.3) festzulegen und sprachliche Unterstützung nicht dem Zufall zu überlassen.

Aufgabe 4.3-8: Machen Sie eine Planungsskizze für die Einführungsphase zu der nächsten Unterrichtsreihe (bzw. -stunde) in Ihrem Fachunterricht. Tauschen Sie untereinander diese Planungsskizzen aus und entwickeln Sie diese weiter, um sie in Ihrer Beratertätigkeit nutzen zu können.

Lernaufgaben haben eine Schlüsselfunktion für die Transparenz von fachinhaltlichen und sprachlichen Anforderungen im Fachunterricht. Das gilt einmal für die Konstruktion und Formulierung der Aufgaben, wie in Kapitel 4.2 ausgeführt. Zum anderen betrifft es die sprachlichen Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler diese Aufgaben zu verstehen. Mit geeigneten Scaffolding Techniken kann diese Fähigkeit angebahnt werden.

In diesem Beispiel aus dem Mathematikunterricht für den „Blick zurück Scaffold“ sind es die unscheinbaren Formwörter „es“ und „sie“, die für manche Schülerinnen und Schüler Verständnisprobleme verursachen. Mit Pfeilen lernen die Schülerinnen und Schüler

© Waxmann Verlag GmbH

Rückbezüge innerhalb des Textes herzustellen und die unscheinbaren Formwörter durch Inhaltswörter zu ersetzen.

Abbildung 4-16: Beispiel aus dem Mathematikunterricht zur Bewusstmachung binnentextlicher Verweisstrukturen aus Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft Berlin (2014, S. 8/9).

> Wörter, die Rückbezüge herstellen, müssen den Kindern und Jugendlichen bewusst gemacht werden. Wörter, die sich auf ein Nomen beziehen, sind leichter als Bezug zu identifizieren als Bezugswörter wie „danach" oder „deshalb", die sich auf ein Satzteil oder einen Satz beziehen. Zunehmend können die Schülerinnen und Schüler die Wörter in der Aufgabe, auf die sie sich beziehen, besser herausfinden. (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft Berlin, 2014, S. 8/9)

Aufgabe 4.3-9: Identifizieren Sie in dem Beispiel aus einer Mathematikprüfung (Abb. 4-17) sprachliche Elemente, die vor allem den Schülerinnen und Schülern Verständnisschwierigkeiten bereiten können, die nicht mit Deutsch als Muttersprache aufgewachsen sind.

- Begründen Sie Ihre Vermutungen.
- Wie lassen sich diese Schwierigkeiten vermeiden, ohne dass die fachlichen Anforderungen abgesenkt werden?

In einer Pressemitteilung steht:

> Der Deutsche Fußball-Bund (DFB) als Veranstalter kalkuliert bei den 32 Spielen mit einer durchschnittlichen Auslastung von 80 Prozent, was einem Zuschauerschnitt pro Spiel von 25 000 entspricht. Insgesamt rechnet der DFB mit Erlösen in Höhe von 27 Millionen Euro aus dem Verkauf der Eintrittskarten.

(1) Von welchem durchschnittlichen Preis pro Eintrittskarte geht die Pressemitteilung aus? Notiere deine Rechnung.

Abbildung 4-17: Aufgabe aus ZP10 Mathematik 2011 NRW erläutert von Gürsoy et al. (2013, S. 7).

© Waxmann Verlag GmbH

4.3.2.3 Bereitstellung sprachlicher Mitte

Wortschatzerweiterung und -strukturierung

Die wohl am weitesten verbreitete Technik, sprachliche Mittel zwecks Bewältigung von Lernaufgaben bereitzustellen, betrifft den Wortschatzbereich, insbesondere die Fachbegriffe und fachtypischen Redemittel. Wichtig dabei ist die enge Kopplung an schüleraktive Prozesse, die zur Strukturierung und Erweiterung von bereits verfügbaren Inventaren führen, zum Beispiel in Form der Wortfeldarbeit:

Aufgabe: Finde weitere Wörter (Nomen, Verben, Adjektive) für das Wortfeld „König"

KÖNIG

Königin | Thron | regieren | reich

Abbildung 4-18: Beispielaufgabe zur Wortfeldarbeit aus Hamann & Krehan (2013).

Die Schülerinnen und Schüler werden dann selbst Vorschläge zur Erweiterung des Wortfeldes einbringen zum Beispiel Schloss, Krone, Landbesitz, Königreich, dienen, herrschen, Monarchie, kämpfen, mächtig, schützen. Diese Herangehensweise eignet sich besonders für den Einstieg in ein neues Themenfeld und zwar in Funktion der Vorentlastung beziehungsweise des *Bridging*, also des Anknüpfens an Vorwissen.

Das Anreichen passgenauer Wortlisten zur Bewältigung von Lernaufgaben etwa alphabetisch geordnet oder chronologisch nach Auftreten von Wörtern in einem zu bearbeitenden Text, erfüllt nicht die lernpsychologischen Bedingungen des Scaffolding und ist hinsichtlich der nachhaltigen Verfügbarkeit wenig effektiv.

Deutsch	Türkisch
Nahverkehr (Substantiv, männlich)	banliyö trafiĝi

Wortlisten – Vokabelhefte – Glossare, Wortgleichungen L1 = L2

Abbildung 4-19: Wortlisten, Vokabelhefte bzw. Wortgleichungen sind für die Wortschatzarbeit im Fachunterricht wenig geeignet.

Solche Methoden haben für das integrative Sprach- und Sachlernen erhebliche lernpsychologische Nachteile, denn die Behaltens- und Anwendungseffekte sind eher gering. Vielmehr eigenen sich Techniken, die für die Schülerinnen und Schüler glaubhaft an Fachinhalte gebunden sind, zum Beispiel:

© Waxmann Verlag GmbH

- **Wortspeicher** = hier werden im Verlauf einer Unterrichtseinheit inhalts-/themenrelevante Wörter und Redemittel gesammelt. Im Primarbereich und in den Jahrgangsstufen 5 und 6 vorrangig in Form von Klassenplakaten mit angehefteten beschrifteten Karten und Textstreifen mit Redemitteln und Satzbausteinen, die je nach Aufgabenstellung illustriert, neu gruppiert und erweitert werden können.[11]
- **Frayer Modell** = dient der Vertiefung und Festigung von fachunterrichtlichen Begriffen und als Hilfe, einen Sachverhalt oder Gegenstand in eigenen Worten zu definieren und wesentliche Merkmale aufzulisten sowie Beispiele und Gegenbeispiele aufzuführen.

Definition (mit eigenen Worten): eine Person oder einer Gruppe regiert allein ein Land	**Merkmale:** Regierung besteht aus nur einer Person – keine Gewaltenteilung – keine Demokratie keine politische Mitsprache wenig oder keine individuelle Freiheit
Beispiele: Deutschland während des Nationalsozialismus Nordkorea Russland unter Stalin	**Gegenbeispiele:** Deutschland heute Frankreich Schweiz Südkorea

Diktatur

Abbildung 4-20: Beispiel für das Frayer-Modell zur Vertiefung des Begriffs „Diktatur".

- **Textarbeit** = schüleraktive Erweiterung von Wortfeldern durch Aufgaben:

1. Markiere die bekannten Begriffe des Wortfeldes „König" farbig (rot) im Text.
2. Nutze eine weitere Farbe (grün) und markiere neue Begriffe des Wortfeldes. Ergänze anschließend dein bisheriges Wortfeld im Hefter.
3. Suche im Text die Personengruppen, die den König bei seiner Arbeit unterstützen. Markiere sie mit einer dritten Farbe (blau).

(Hamann & Krehan, 2013)

11 Beispiele für den Mathematikunterricht der Grundschule s. zum Beispiel http://pikas.dzlm.de/upload/Material/Haus_4_-_Sprachfoerderung_im_Mathematikunterricht/FM/Modul_4.1/Moderator-Material/H4_SPF_M1_FM_M_Moderationspfad.pdf.

© Waxmann Verlag GmbH

Schließlich werden Wörter durch die Einbindung in ein fachunterrichtliches Konzept (hier: die Lehnspyramide) zu Begriffen, die in bestimmten Beziehungen zueinander stehen:

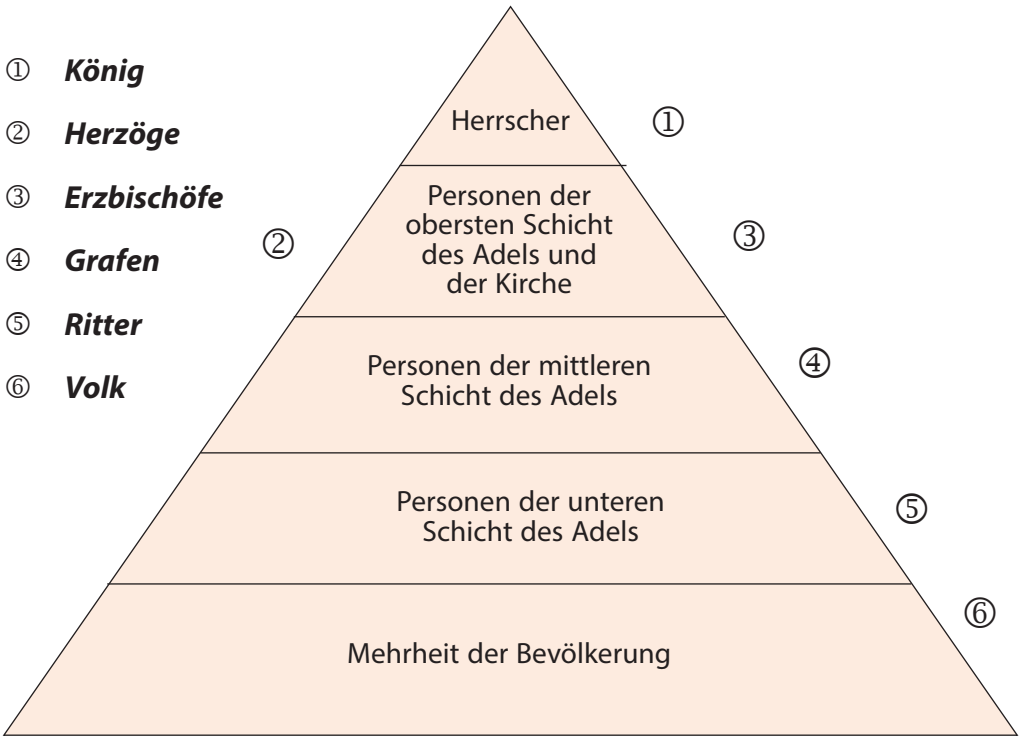


Abbildung 4-21: Anbindung von Fachbegriffen an fachliche Konzepte: Die Bezeichnungen werden an die Darstellung der Lehnspyramide annotiert (nach Hamann & Krehan, 2013.).

Die Sprachverwendung im Fachunterricht wird gelegentlich als Mosaik von „Backstein-Wörtern" („*bricks*") und „Mörtel-Wörtern" („*mortar*") bezeichnet (zum Beispiel von Zwiers, 2008). Als Metapher beziehen sich die „Backsteine" auf das fachspezifische Vokabular. Darum haben sich die Fachdidaktiken eigentlich schon immer gekümmert. In fachunterrichtlichen Sprachhandlungen werden die „Backsteine" durch Mörtel-Wörter verbunden, also durch Wörter wie

> allerdings – Tendenz – in Angriff nehmen – folglich – relativ – daraus kann gefolgert werden – obwohl – nimmt man an, dass … – Definition – angesichts – Faktor – wenn … dann – in Abhängigkeit von – variabel – prä- – post- – hydro- – ableiten – isolieren – erfassen – enthalten – durchschnittlich – Vermutung – These – Argument …

Es sind Wörter, die (a) in der Umgangssprache des Alltags eher selten vorkommen, (b) die in allen schulischen Fächern Verwendung finden, (c) die die Zusammenhänge von „Backstein-Wörtern" herstellen und die Logik von Aussagen im Fachunterricht bestimmen. Die Bedeutung dieser Wörter für den Lernprozess wird von Lehrkräften häufig unterschätzt, weil sie nicht zur spezifischen Begrifflichkeit des jeweiligen Faches gehören. Gezielte Unterstützung kann der Fachunterricht durch die Bereitstellung und Reflexion von solchen bildungssprachlichen „Mörtel-Wörtern" in Verbindung mit kognitiv-sprachlichen Funktionen leisten: u. a.

- Wörter und Redemittel, die logische Beziehungen signalisieren, zum Beispiel Konjunktionen und adverbiale Bestimmungen, die sich für Begründungshandlungen eignen,
- Wörter und Redemittel (Präpositionen, adverbiale Bestimmungen), mit denen zeitliche oder räumliche Beziehungen präzisiert werden können,

© Waxmann Verlag GmbH

- Wörter und Redemittel, die der Skalierung beziehungsweise der Steigerung von Eigenschaften im Zusammenhang mit Funktionen wie BESCHREIBEN, VERGLEICHEN dienen …

Aufgabe 4.3-10: Wie würden Sie in einer Beratungssituation die Aufmerksamkeit der Kolleginnen und Kollegen auf die Bedeutung sogenannte „Mörtel-Wörter" richten? Skizzieren Sie Schritte der Hinführung und Aktivitäten für die Teilnehmenden, die für die unterrichtliche Praxis von Nutzen sind.

Arbeit mit Redemitteln und Satzbausteinen

Der Fachunterricht nutzt für Lehr- und Lernprozesse nicht nur sprachliche Texte, sondern eine breite Palette von weiteren semiotischen Systemen – von Realien über Atlanten und thematische Karten, über Statistiken, Diagramme, Formeln bis hin zu Karikaturen, Filmen und weiteren abbildenden Techniken. Die Arbeit mit solchen Darstellungsmodalitäten erfordert nicht nur spezifische kognitiv-analytische Fähigkeiten, sondern auch einschlägige Begriffe und Sprachmittel, die den Schülerinnen und Schülern im Unterricht zur reflektierten Auswahl, Strukturierung und Erweiterung zur Verfügung gestellt werden sollten, insbesondere weil sie diese für die Umsetzung der Analyseergebnisse in zusammenhängende sinnentwickelnde mündliche oder schriftliche Texte benötigen.

zum Beispiel Vergleich unterschiedlicher Diagrammarten				
Zum Inhalt		**Zur Form**		**Zur Aussageabsicht, Interpretation**
Was ist dargestellt? Was wird miteinander verglichen bzw. gegenübergestellt? Wie laufen Veränderungen ab? (stetig, wechselhaft, auf-, abwärts, Hoch-, Tiefpunkte, Mittelwerte, Anfangs- und Endpunkte)		Wie ist das Schaubild grafisch aufgebaut? • Zeichnungen • Diagramme • Texte Werden Zahlen grafisch veranschaulicht? • Säulendiagramm • Balkendiagramm • Flächendiagramm • Kreisdiagramm • Blockdiagramm Wie sind Zahlenwerte dargestellt? • absolute Zahlen • relative Zahlen (in %) • Indexzahlen (z. B. Basis = 100)		Welche Aussagen werden veranschaulicht? Welche Schlussfolgerungen lassen sich daraus ziehen? Welche Aussagen werden dem Betrachter nahegelegt? Will das Schaubild etwas erklären, etwas empfehlen oder zu einer Handlung auffordern? Gibt es Informationen, die im Schaubild fehlen? Will das Schaubild auf den Betrachter manipulierend Einfluss nehmen? Wie?
Bereitstellung sprachlicher Mittel, damit Schülerinnen und Schüler diese Fragen beantworten können.				

Abbildung 4-22: Zum Umgang mit Diagrammarten (verfügbar unter: www.teachsam.de/arb/arb_diag5.htm) könnten auch Redemittel als Scaffold angeboten werden. (Vgl. auch Abb. 4-26)

© Waxmann Verlag GmbH

Redemittel, die zur Verfügung gestellt werden könnten:

> (Das) Thema des Kreisdiagramms ist …, die Graphik zeigt …, die vorliegende Graphik enthält (statistische) Angaben zu …, liefert Informationen zu …, gibt einen Überblick über …, weist die Bevölkerungsentwicklung über die Jahre … nach …, ermöglicht den Vergleich von Anteilen (der landwirtschaftlichen Produktion) …, zeigt, wie sich – entwickelt hat …
>
> Anteil der … ist gestiegen, hat sich erhöht, ist gewachsen um xy %, ist von xy auf xx gestiegen, ist unverändert geblieben, ist gesunken, um xy-% zurückgegangen, gefallen

Aufgabe 4.3-11: Welche nicht sprachlichen Darstellungsformen werden in Ihrem Fach häufiger eingesetzt? Welche Redemittel würden Sie in diesem Zusammenhang zur Unterstützung anbieten und mit den Schülerinnen und Schüler gemeinsam besprechen und durch Anwendung festigen?

Mündliche ebenso wie schriftliche Texte werden von sogenannten Textprozeduren (literale Prozeduren) geprägt. Feilke (2015) versteht darunter die Zuordnung eines textlichen Handlungsschemas zu einem konventionell begrenzten Spektrum von sprachlichen Mitteln, zum Beispiel:

Handlungsschema	**Text(handlungs)prozedur**	**Sprachliche Mittel der Ausführung**
Argumentieren	Erwidern, Kritisieren	*hält einer genauere Prüfung nicht stand, allerdings sprechen folgende Fakten dagegen, im Gegensatz dazu muss festgestellt werden …*

Redemittel und Satzbausteine dieser Art sind häufig bildungssprachlicher Natur, sind also im Prinzip für alle Fächern und Lernbereichen und die formale Kommunikation außerhalb von Schule nützlich. Übertragungsfähig wird der Gebrauch solcher Satzbausteine jedoch nur, wenn den Schülerinnen und Schüler Zweck und Funktion dieser Redemittel bewusstwerden und sie diese bestimmten sprachlichen Handlungsschemata und Textprozeduren bewusst zuordnen können. Für unterrichtliche Lehr- und Lernprozesse haben folgende Prozeduren einen hohen Gebrauchswert:

© Waxmann Verlag GmbH

Tabelle 4-8: Fachunterrichtlich relevante Texthandlungsprozeduren

Texthandlungsprozedur	**Beispiel für Ausführungsmittel**
Vorstellen und Eingrenzen des zentralen Gegenstands bzw. Themas	
Merkmale, Eigenschaften beschreibend erfassen	
Vergleichen und kontrastieren	
Erklären (von Ursache-Wirkungsbeziehungen)	
Voraussetzungen/Bedingungen klären	
Schlüsse ziehen, schlussfolgern	
Aussagen und Meinungen referieren	
Erwidern und kritisieren	
Konzedieren	
Stellungnehmen und Positionieren	
Modalisieren von Aussagen im Sinne von Hervorhebung und Verstärkung sowie Belegung von Gewissheiten (*boosters*)	
Modalisierung von Aussagen im Sinne von Einschränkung und Abschwächung der Gewissheit (*hedges*)	
Textorganisierende Prozeduren	
Verfahrensexplizierende Prozeduren	

Aufgabe 4.3-12: Fügen Sie für Ihr Fach zutreffende Redemittel und Satzbausteine in die rechte Spalte von Tabelle 4-8 ein.

Am Beispiel der für den fortgeschrittenen Fachunterricht äußerst wichtigen Text(handlungs)prozedur „Modalisieren = Einschränkung der Gewissheit von Aussagen (*hedges*)“ lässt sich zeigen, dass für die sprachliche Realisierung einzelner Prozeduren vielerlei Optionen zur Verfügung stehen:

Tabelle 4-9: Sprachliche Realisierungsmöglichkeiten für die Tex(handlungs)prozedur „Modalisieren“

Das Handlungsschema ankündigende Konstruktionen	Ich glaube – bin der Auffassung – es scheint – es sieht so aus als ob –
Modalverben	könnte – müsste – sollte …
Häufigkeit bzw. Wahrscheinlichkeit anzeigende Wörter	immer – selten – ausnahmsweise – als Regel – manchmal – üblicherweise …
Gewissheit anzeigende Modalverben, -adjektive	bestimmt – möglicherweise – vielleicht – wahrscheinlich …
Substantive zur Kennzeichnung der Aussage	Annahme – Behauptung – Meinung – Möglichkeit – Wahrscheinlichkeit …
…	…

© Waxmann Verlag GmbH

4.2.3.4 Bewusstmachung und Erklärung sprachlicher Muster und Strukturen

Systematische Vermittlung von grammatischem Wissen kann weder Aufgabe der Sprachberaterinnen und Sprachberater noch der Lehrkräfte im Fachunterricht sein. Dennoch hilft es den Schülerinnen und Schüler für die Bewältigung von Lernaufgaben, wenn sie an konkreten Beispielen erfahren, wie Sprache funktioniert. Solche **Gespräche über Sprache im Unterricht** können zum Beispiel die Wortebene betreffen. So kann das Gespräch über eine noch ungeordnete Wortsammlung zum zentralen Element „König" die Schülerinnen und Schüler zu folgenden Entdeckungen führen:

- In zusammengesetzten Substantiven wird die Bedeutung immer von rechts nach links erschlossen = Königs/mantel = Mantel des Königs im Gegensatz zu Vize/könig = König in stellvertretender Funktion.
- Der Artikel richtet sich immer nach dem letzten Bestandteil = **der** Königs/mantel im Gegensatz zu **die** Königs/krönung.
- Das Wort „König" kommt nicht nur in Geschichte und Politik vor, sondern zum Beispiel auch im Schachspiel. Hier wird die Bedeutung „wichtigste Person" auf eine Spielfigur übertragen. Auch beim Kartenspiel kommt der „König" vor.
- Bedeutungsübertragung lassen sich auch in festen Wendungen feststellen „König der Lüfte" = „Adler", „König der Tiere = Löwe", Zaunkönig.

Solche Gespräche über Sprache kommen mit einem Minimum an lexiko-grammatischer Terminologie aus und stärken die Sensibilität für Sprache (siehe oben Sprachbrille). In sprachlich heterogenen Lerngruppen werden Schülerinnen und Schüler auch Beobachtungen an ihren Herkunftssprachen ins Gespräch einbringen.

Auch auf Satzebene können Bewusstheit herstellendes Experimentieren und begleitende Sprachgespräche zur Lernhilfe werden. Das gilt nicht nur für komplexe Sätze und Satzgefüge (Segmentieren, Satzglieder umstellen, austauschen, wegstreichen), sondern auch für einfache Konstruktionen wie zum Beispiel

> Um wie viel Prozent liegt der Verbrauch bei 180 km/h über dem Verbrauch bei 100 km/h?
>
> (Gürsoy et al., 2013).

Hier sind es die unscheinbaren Präpositionen, die Verständnisprobleme verursachen können.

> Aufgabe 4.3.13: Wie würden Sie zu diesem Beispielsatz ein Gespräch über Sprache und gezieltes Spielen bzw. Experimentieren mit Sprache inszenieren?

Erkundende und reflektierende Gespräche über Sprache können auch Texte und Textualität zum Gegenstand haben. Beispielsweise haben viele Schülerinnen und Schüler Schwierigkeiten, umfangreichere Texte durch Abschnitte zu gliedern. Die Funktion von Abschnitten für das Textverständnis ist ihnen nicht bewusst. Im Zusammenhang mit der Analyse/Dekonstruktion und Konstruktion (s. Kapitel 4.3.2.5) von Texten erfahren und reflektieren die Schülerinnen und Schüler an konkreten Themen und Problemstellungen den funktionalen Zusammenhang von gedanklichen und sprachlichen beziehungsweise textuellen Aspekten, welche Leistungen Textabschnitte dafür erbringen und wie einzelne Abschnitte aufgebaut sind. In Arbeitsgruppen verfassen Schülerinnen und Schüler Lernplakate zum Thema „Was Textabschnitte den Leserinnen und Lesern sagen", zum Beispiel

© Waxmann Verlag GmbH

Zweck eines Textabschnitts ist es, Lesern eine kurze Pause zu gönnen. Der Text sagt mit seinen Abschnitten: „Hast du das jetzt verstanden? Oder willst du mich noch mal lesen? Wenn du alles verstanden hast, gehe ich über zum nächsten Punkt.“ Es gibt keine allgemeine Regel bezüglich der Länge eines Abschnitts. Dazu sagt der Text: „Viele kurze Abschnitte würden dich nur irritieren, und lange Textabschnitte würden dich beim Lesen ermüden. Abschnitte sind Gedankeneinheiten und keine Mengeneinheiten.“ Daher handeln Textabschnitte von einer Sache, das heißt sie entwickeln ein Thema – nicht mehrere. Und sie stehen in einer logischen Abfolge. „Du kannst einen Textabschnitt mit einem gut gebauten Hamburger vergleichen. Die oberste Schicht ist ein Satz, mit dem das Thema eingeführt wird. Dann folgen Gedankenschritte jeweils mit einem oder mehreren Sätzen. Zum Schluss kommt die unterste Schicht, mit der der Gedankengang und damit auch der Abschnitt abgeschlossen wird.“

Aufgabe 4.3-14: Wie würden Sie Spracherkundungen und Sprachgespräche inszenieren, die sprachliche Mittel in den Blick nehmen, mit denen einzelne Sätze zu Texten verknüpft werden?

4.3.2.5 Unterstützung durch Modellierung

Die Bereitstellung (Analyse und Reflexion) von bildungssprachlich relevanten Modellen gehört zu den wichtigsten Strategien des Scaffolding. Sie werden vor allem in zwei Bereichen angewendet: (a) als generisches Lernen im Umgang mit Textsorten, (b) anhand von Lehrersprache als Modell.

Generisches Lernen als Scaffolding-Strategie

Vielfach werden im Fachunterricht komplexe Aufgaben für die Textproduktion mit allgemein instruierenden Vorgaben eingeleitet, zum Beispiel zum Versuchsprotokoll im Physikunterricht.

Thema	Worum geht es bei dem Experiment? – Die Überschrift des Protokolls.
Name und Datum	Wer hat das Experiment durchgeführt und wann?
Fragestellung	Welche Frage soll mit dem Experiment beantwortet werden?
Hypothese / Vermutung	Eine wissenschaftliche Hypothese ist eine Aussage, die eine experimentell überprüfbare Regel oder Gesetzmäßigkeit formuliert, die bislang noch nicht überprüft wurde.
Versuchsaufbau	Eine Beschreibung oder (meist praktischer) eine beschriftete Zeichnung des Experiments, aus dem auch die verwendeten Materialien klar erkennbar sind.
Versuchsdurchführung	Eine Beschreibung der wesentlichen Mittel und Schritte des Experiments, die nötig sind, um das Experiment gedanklich nachvollziehen oder praktisch nachmachen zu können. Auch bei der Durchführung können Zeichnungen sinnvoll sein.
Versuchsbeobachtung	In diesem Abschnitt werden die beobachteten Zusammenhänge zwischen den bestimmten Bedingungen und sich daraus ergebende Folgen (z. B. als Messdaten in Tabellen oder Diagrammen) dargestellt.
Versuchsdeutung	Eine Bewertung und Interpretation der Beobachtungen mit Bezug zur Fragestellung durch die Formulierung und Verallgemeinerung von Kategorien oder Regelmäßigkeiten. Es kann auch eine theoretische Erklärung für die Beobachtungen gegeben werden.
Ein Versuchsprotokoll muss klar formuliert und sauber formatiert sein, so dass es auch für Personen außerhalb der eigenen Gruppe nachvollziehbar ist.	

Abbildung 4-23: Typische Darstellung der Textsorte Versuchsprotokoll in Anlehnung an http://herr-kalt.de/nwt/versuchsprotokoll

© Waxmann Verlag GmbH

Ein didaktisch-methodisches Konzept, das wesentlich stärker die dem systemischen Scaffolding zugrundeliegenden sozial-konstruktivistischen lernpsychologischen Prinzipien berücksichtigt, leitet über ein zu analysierendes Modell zu einem vertieften Textsortenverständnis an. Es handelt sich hierbei um ein Verfahren, das als *genre-based curriculum cycle* bekannt geworden ist (u. a. Gibbons, 2002; Hallet, 2016).

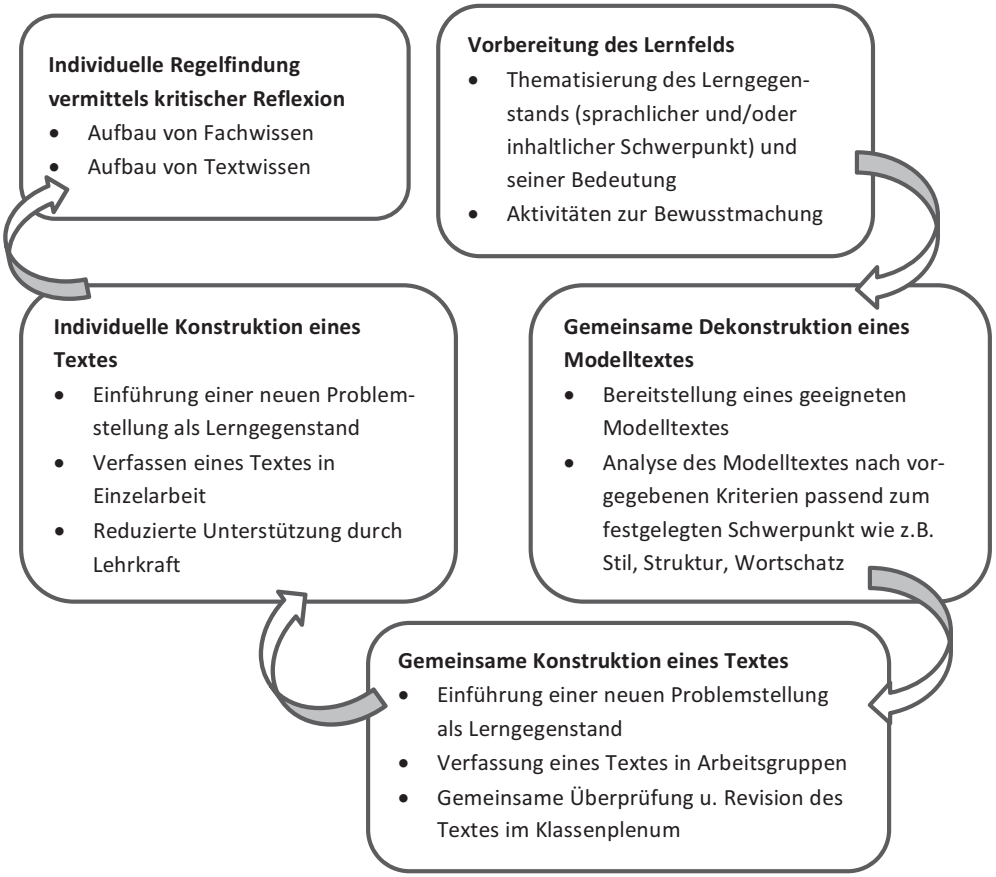


Abbildung 4-24: Darstellung des *genre based curriculum cycle* nach Thürmann, Pertzel & Schütte (2015, S. 40)

Wichtig ist die Fokussierung in Phase zwei auf die sprachliche Dimension, wobei die einzelnen Abschnitte des naturwissenschaftlichen Versuchsprotokolls als unterschiedliche Diskurseinheiten zu betrachten sind, die je eigene Anforderungen an die sprachliche Realisierung stellen. Die Schülerinnen und Schüler können mit der Lehrkraft gemeinsam ermitteln, welche sprachlichen Mittel für Textprozeduren typisch sind, zum Beispiel im Zusammenhang mit den kognitiv-sprachlichen Funktionen BESCHREIBEN, BEGRÜNDEN, BEURTEILEN. Sie könnten sich aber auch intensiver mit bildungssprachlichen Mitteln beschäftigen, die für Modelle der Textsorte Protokoll relevant sind, zum Beispiel wann und warum unterschiedliche Zeitformen (Perfekt, Präteritum, Präsens) gebraucht werden, welche Mittel des unpersönlichen Ausdrucks verwendet werden, wann und warum zwischen unpersönlicher und persönlicher Darstellung gewechselt wird, s. dazu u. a. Krabbe (2015).

Aufgabe 4.3-15: Sie wollen die sprachlichen und textuellen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler in Ihrem Fachunterricht (vielleicht Technik, Kunst etc.) unterstützen, eine Vorgangsbeschreibung/Bastelanweisung, Gebrauchsanweisung wie in Abbildung 4-25 selbstständig zu verfassen. Wie würden Sie im Sinne des textsorten-basierten Lernzyklus verfahren? Skizzieren Sie erforderliche Unterrichtsschritte.

© Waxmann Verlag GmbH

Pappmaché machen

Benötigte Materialien: *Zeitungspapier, Eierkartons, jede Menge Tapetenkleister, Wasser, einen großen Topf und einen handelsüblichen Handmixer.*

Anleitung: *Zerkleinern Sie das Zeitungspapier in Papierfetzen, was problemlos mit der Hand zu erledigen ist. Zerreißen Sie anschließend einige der Eierkartons, da das spätere Pappmaché so stabiler wird. Schätzen Sie anschließend die Menge der Schnipsel, um später die richtige Menge Kleister zu wählen. Probieren Sie, wie viele Hände Sie mit den Papierfetzen füllen können.*

Geben Sie die Schnipsel in den Topf und füllen Wasser hinzu. Pro verwendete Doppelseite einer Zeitung sollte ungefähr ein Liter Wasser verwendet werden. Stellen Sie den Topf mit der breiigen Masse anschließend auf eine Herdplatte, die bei mittlerer Hitze läuft und decken den Topf ab.

Warten Sie, bis die Masse zu köcheln beginnt und sorgen Sie außerdem dafür, dass die obersten Pappschnipsel stets mit Wasser bedeckt sind. Wenn das spätere Pappmaché 20 bis 25 Minuten geköchelt hat, nehmen Sie es vom Herd, um es weiterzuverarbeiten. Lassen Sie das Ganze ein wenig abkühlen, um sich nicht zu verbrennen.

Verrühren Sie die abkühlende Masse mit dem Handmixer. Wahlweise können Sie das Ganze auch mit Ihren Händen kneten. Anschließend gießen Sie das übrige Wasser aus dem Topf. Wenn das Wasser nicht problemlos abläuft, können Sie es händisch aus der Masse pressen.

Nehmen Sie den Tapetenkleister zur Hand. Auf eine Handvoll Pappmaché geben Sie einen Esslöffel Kleister in die Masse. Rühren Sie das Pappmaché kräftig durch und sorgen dafür, dass daraus eine knetbare und formbare Masse entsteht. Anschließend können Sie das fertige Pappmaché verarbeiten.

Zusätzliche Anmerkungen: *Ist Ihnen das Endergebnis zu flüssig, können Sie den Anteil von Eierkartons erhöhen, sodass die fertige Knetmasse fester wird. Wahlweise kann auch weniger Wasser verwendet werden.*

Abbildung 4-25: Beispiel für eine Vorgangsbeschreibung nach http://wortwuchs.net/vorgangsbeschreibung/

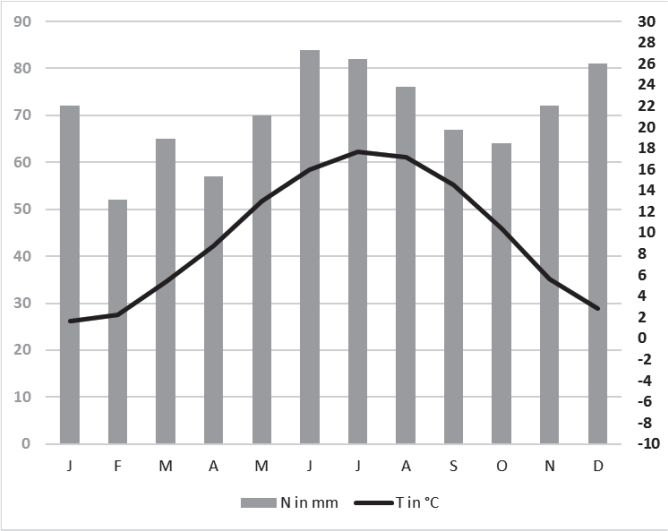
Lehrersprache als Modell

Insbesondere Schülerinnen und Schüler aus bildungsfernen Verhältnissen (ganz gleich ob mit oder ohne Migrationshintergrund) treffen in ihrer Umgebung wenig oder gar keine bildungssprachlichen Modelle an. Deshalb ist der reflektierte und funktionale Gebrauch des bildungssprachlichen Registers von Lehrkräften in allen Fächern von enormer Bedeutung. Die meisten Chancen, Schülerinnen und Schüler bildungssprachlich angemessene Formulierungen als Modell zu präsentieren, bieten sich für Lehrkräfte in den fragend-entwickelnden interaktiven Unterrichtsphasen. In dem folgenden Beispiel wechselt die Lehrkraft von einem eher unbekümmerten informellen Sprachverhalten am Ende eines Erkenntnisprozesses über zu einer reflektiert formulierten Zusammenfassung, die als Modell für die Schülerinnen und Schüler gelten kann:

L: Du stellst den Topf auf den Herd und dann?
S 6: Ich mach erst mal den Herd an.
L: Das wäre gut, ja.
S 6: Danach schüttele ich das Wasser durch.
L: So und jetzt passiert was. Dein Wasser, das du aus dem Wasserhahn geholt hast, war zunächst?
S9: Kalt.
…
L Jawohl, es wird erhitzt und bei einer bestimmten Temperatur verändert es sich und geht von der flüssigen in die gasförmige Struktur über.

© Waxmann Verlag GmbH

Mit der „Veröffentlichung“ simulierter innerer Lernmonologe können Lehrkräfte kognitive und bildungssprachliche Prozesse funktional zu einem Modell verbinden. Wenn in dem folgenden Beispiel Schülerinnen und Schüler anhand eines Diagramms im Erdkundeunterricht das Klima einer Stadt charakterisieren sollen und sie bereits mit der fachunterrichtlichen Begrifflichkeit vertraut sind, geht es darum, Wege zu einer zusammenhängend formulierten und schlüssig strukturierten Darstellung zu erproben.



Balkendiagramme
- einfach
- gestapelt
- gruppiert
- überlappend

Liniendiagramme
Tortendiagramm
X-Achse, Y-Achse, absolut, relativ, Prozentwerte …, Maximum, maximaler Wert, Minimum, minimaler Wert, Verlauf, Kurve, Differenz, parallel, …

Thema der graphischen Darstellung …
… besteht aus …
… zeigt/stellt dar … Zusammenhang von/Abhängigkeit von …
… auf der X-Achse ist …
… auf der Y-Achse sind die Werte sowohl für … als auch … angezeigt
… wenn man den … auf der X-Achse folgt, dann zeigen die Werte auf der Y-Achse …
… daraus lässt sich schließen, dass …

Abbildung 4-26: Klimadiagramm mit sprachlichen Scaffolds aus Thürmann (2013, S. 148).

Die Lehrkraft könnte den Einstieg in die Bewältigung der Lernaufgabe zunächst selbst modellieren:

> Also, Klimadiagramme sind ziemlich komplizierte Darstellungen. Wie würde ich die Lernaufgabe angehen? Zunächst müsste ich wohl klären, was auf den einzelnen Achsen abgetragen ist. Auf der X-Achse sind Monate verzeichnet. Das bedeutet, ich kann jahreszeitliche Veränderungen verfolgen. Oberhalb der X-Achse sehe ich Balken in unterschiedlicher Höhe …

Der nächste Schritt wäre, die Schülerinnen und Schüler aufzufordern, selbst innere Lernmonologe im Klassenplenum zu veröffentlichen und gemeinsam zu besprechen und zwar sowohl inhaltlich als auch sprachlich.

Aufgabe 4.3-16: Erproben Sie selbst in Kleingruppen die Formulierung von inneren Lernmonologen anhand eines fachüblichen Diagramms oder Schemas.

© Waxmann Verlag GmbH

4.3.2.6 Veranschaulichung durch sprachlich unterstützte Visualisierung

Visualisierung wird hier als Prozess verstanden, sprachlich oder logisch nur schwer formulierbare fachinhaltliche Zusammenhänge so darzustellen, dass sie verständlich und damit im Lehr- und Lernzusammenhang auch kommunizierbar werden. Visualisierung wird im Fachunterricht eingesetzt, um bestimmte Zusammenhänge deutlich zu machen, die sich aus Sachverhalten und Daten ergeben, die aber daran nicht unmittelbar ablesbar sind. Visualisierende Scaffolds können sich sowohl auf rein sprachliche Formen und Strukturen beziehen als auch auf komplexere an Fachmethoden und -inhalte gebundene kognitive Prozesse.

Aufgabe 4.3-17: Die Schülerinnen und Schüler sollen im Geschichtsunterricht „Revolution" als historisches Konzept in einer Schreibaufgabe gegen andere Formen gesellschaftlicher Veränderungen abgrenzen. Kann diese Visualisierung (Abb. 4-28) die Schülerinnen und Schüler bei der Bewältigung der Lernaufgabe helfen? Wie würden Sie dazu einen visuellen Scaffold gestalten?

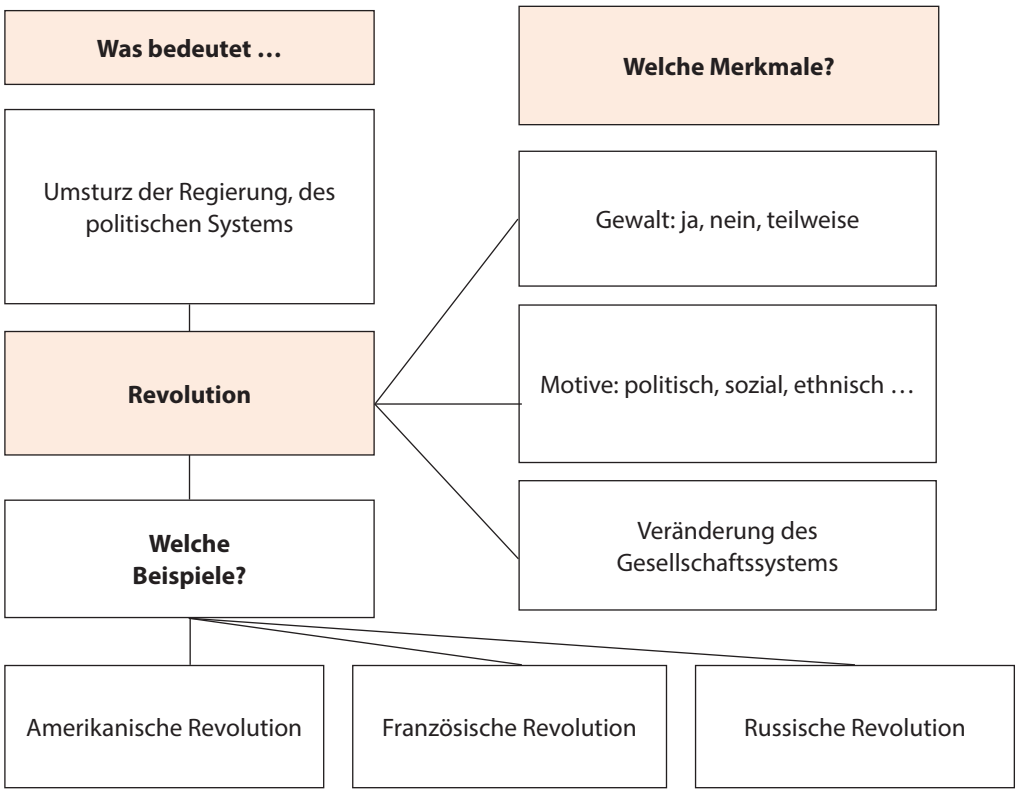


Abbildung 4-27: Visualisierung zum Konzept „Revolution" im Geschichtsunterricht

Die Arbeit an Fachkonzepten kann durch semantische Netze wirkungsvoll unterstützt werden. Es handelt sich dabei um fachwissenschaftlich beziehungsweise fachdidaktisch konstruierte Visualisierungen, die auf Modelle des menschlichen Gedächtnisses im Rahmen der Kognitionspsychologie zurückgehen. Diesen Modellen liegt die Annahme zugrunde, dass Konzepte, die semantisch zueinander in Beziehung stehen, durch Strukturen repräsentiert sind, die in einer geeigneten Art und Weise miteinander verbunden sind. Diese assoziativen Verbindungen werden in semantischen Netzen durch Knoten repräsentiert. Aussagen über ein Konzept werden durch Kantenverbindungen mit anderen Knoten dargestellt. Auf diese Weise können Angaben zu den Eigenschaften eines Konzepts ge-

© Waxmann Verlag GmbH

macht werden. Die sprachliche Unterstützung in semantischen Netzen ist stark reduziert, andererseits bilden sich fachunterrichtliche Wissensstrukturen übersichtlich ab. Insofern kann eine solche Darstellung von den Schülerinnen und Schüler sprachlich zu einem zusammenhängend formulierten Text expandiert werden.

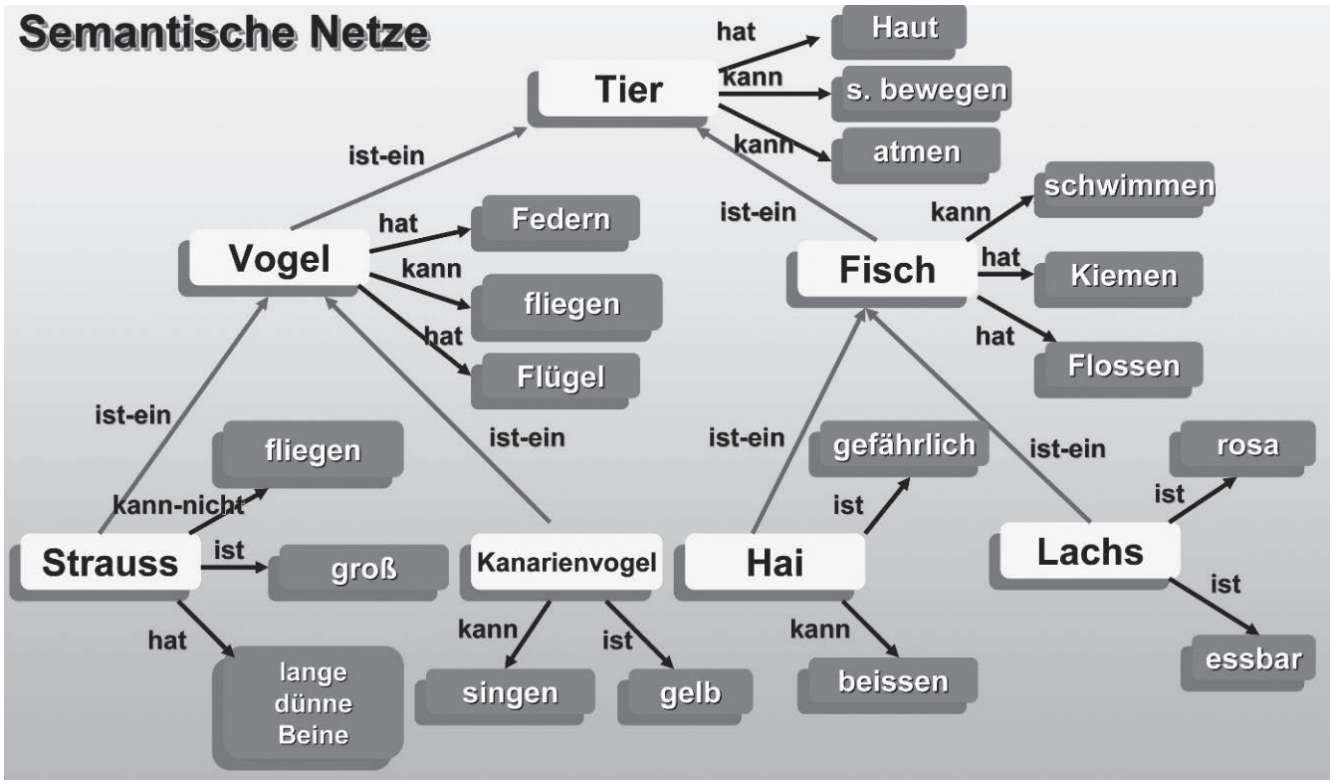


Abbildung 4-28: Beispiel für ein hierarchisches semantisches Netz zur „Tiere“ (entnommen aus http://www.fb10.uni-bremen.de/khwagner/semantik/pdf/Semantische Netze.pdf.)

In dem folgenden Beispiel zum Thema „Hurrikan“ im Erdkundeunterricht werden Ursache-Wirkungsrelationen visualisiert und intensiver sprachlich unterstützt und zwar sowohl hinsichtlich der fachlichen Begrifflichkeit als auch ihrer Einbettung in kurze Textabschnitte:

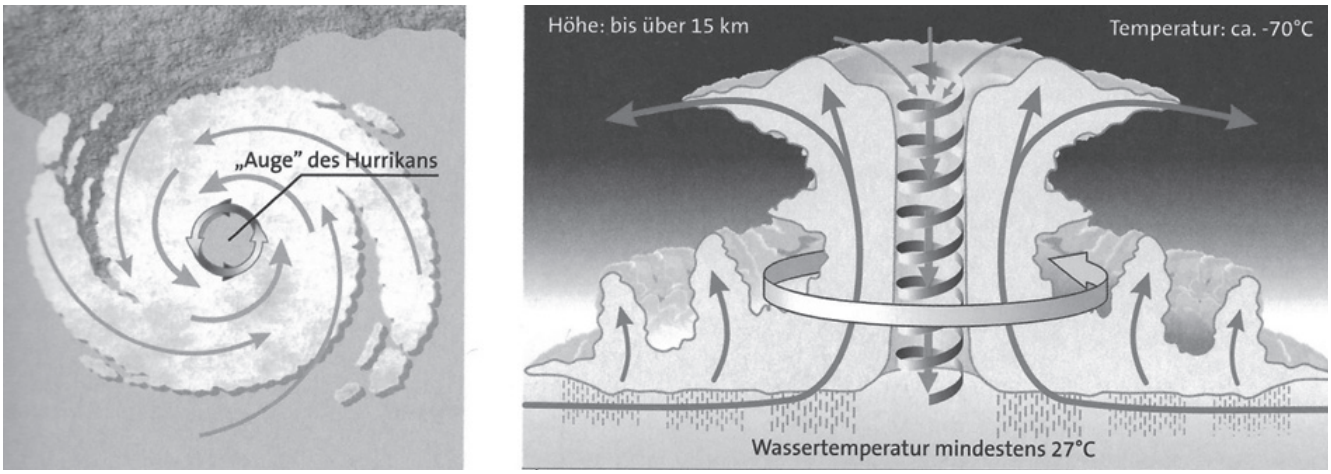


Abbildung 4-29: Hurrikan auf der Nordhalbkugel: Draufsicht (links) und Schnitt (rechts); Terra, Erdkunde 2 2008. S.157

© Waxmann Verlag GmbH

Im Unterrichtsverlauf werden die Abbildungen sprachlich sowohl begrifflich als auch mit Stichworten und Satzfragmenten angereichert, z.B.

- Luft steigt auf, so dass neue Warmluft in den Wirbel gezogen wird
- Bänder aus Regen und Wind rotieren um die fast windstille Mitte (= Auge)
- Hurrikan wandert mit 15 km/h bis 40 km/h vor dem Wind.

Schließlich wird anhand der schematischen Darstellung und der Satzfragmente das erworbene Fachwissen in einem kohärent formulierten Text zusammengefasst.

Aufgabe 4.3-18: Wenn die Schülerinnen und Schüler schriftlich oder in einem mündlichen Kurzvortrag die Entstehung eines Hurrikans erklären sollen, fehlen ihnen sprachliche Mittel, um die Textbausteine zu Erklärungshandlungen (Ursache-Wirkung, Bedingungen) zu verbinden. Wie würden Sie ein entsprechendes „Unterstützungsgerüst" bauen?

Leisen (2013, S. 36) hat die fachunterrichtlichen Darstellungsformen in ein nach Abstraktionsgraden gestuftes allgemeines System gebracht, das allerdings sehr stark auf die naturwissenschaftlichen Fächer zugeschnitten ist.

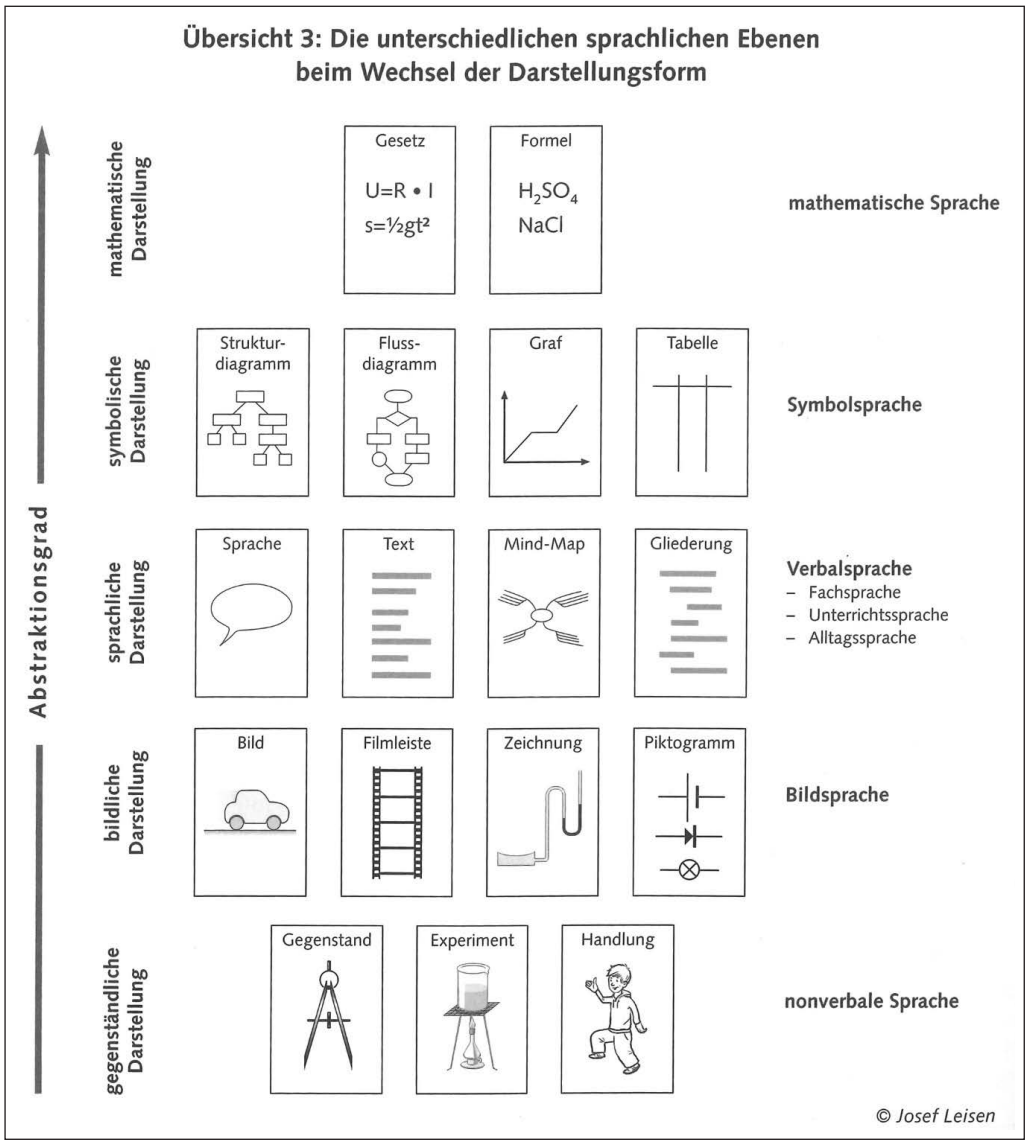


Abbildung 4-30: Abstraktionsgrade fachunterrichtlicher Darstellungsformen aus Leisen (2013, S. 36, © Ernst Klett Sprachen GmbH)

© Waxmann Verlag GmbH

Aufgabe 4.3-19: Wie würden Sie vorgehen, um einer Fachgruppe des gesellschaftlichen oder künstlerisch-sprachlichen Aufgabenfeldes die Bedeutung visualisierender Scaffolds zu vermitteln? Skizzieren Sie Argumentationsschritte und Arbeitsaufträge an die Kolleginnen und Kollegen.

Aufgabe 4.3-20: Erkunden Sie selbst in Ihrem Fachunterricht anhand eines Diagramms, einer thematischen Karte, einer Datentabelle oder einer vergleichbaren Darstellungsform, welche Schülerinnen und Schüler bei der Versprachlichung Schwierigkeiten haben und wie sie ihnen durch Unterstützungsmaßnahmen helfen können.

Leisen (2013, S. 37) begründet außerdem ausführlich, warum es sinnvoll ist, den Wechsel von Darstellungsformen in das Zentrum des Fachunterrichts zu stellen. In der Praxis treten dabei jedoch Schwierigkeiten vor allem hinsichtlich der zusammenhängenden Versprachlichung von sprachlosen oder spracharmen Darstellungsformen auf.

4.3.3 Bildungssprachliche Förderung in schriftlichen Arbeitsphasen

Fachunterricht wird – nicht nur in Deutschland – dominant mündlich geführt. Nach eigenen Recherchen (u. a. Thürmann, Pertzel & Schütte, 2015) liegt der Zeitanteil schriftlicher Arbeitsphasen durchschnittlich deutlich unter 10 Prozent der Unterrichtszeit insgesamt. Wenn überhaupt im Unterricht geschrieben wird, dann dauern solche Phasen im Mittel fünf bis acht Minuten. In den weitaus überwiegenden Fällen sind die Schreibanlässe unterhalb der Textebene angesiedelt (Stichwortnotizen, Einzelsätze, Lückentexte) und fokussieren die fachunterrichtliche Begrifflichkeit. Vorrangig geht es beim Schreiben im Fachunterricht um die Sicherung von Lernergebnissen, die entweder über die Rezeption von Texten beziehungsweise von graphischen Darstellungen oder durch das Unterrichtsgespräch „erwirtschaftet“ wurden. Wenn bildungssprachliche Kompetenz mehr oder minder gleichzusetzen ist mit konzeptueller Schrift(sprach)lichkeit, dann sind schriftliche Arbeitsphasen im Fachunterricht ein wirkungsmächtiges Lerngerüst – auch für die Anbahnung sinnentwickelnden zusammenhängenden Sprechens. Sprachberaterinnen und Sprachberater müssen sich daher gründlich mit den Formen und Funktionen unterrichtlicher Schreibphasen befassen, um Gremien und einzelnen Kolleginnen und Kollegen Strategien und Techniken zu empfehlen, die für den bildungssprachlichen Kompetenzaufbau nützlich sind.

© Waxmann Verlag GmbH

Im Fachunterricht kann Schreiben in unterschiedlicher Funktion eingesetzt werden:

Tabelle 4-10: Funktion des Schreibens im Fachunterricht

Kommunikative Funktion auch: transaktionale, pragmatische Funktion	dient dem Austausch, der Verständigung, der Weitergabe von Wissen, der Anleitung zum Handeln, dem Ausdruck von Gefühlen – ist mehr oder minder textsortenorientiert und beachtet Konventionen und formale Normen abhängig davon, ob Kommunikation im intimen, persönlichen oder öffentlichen Rahmen stattfindet
Instrumentelle Funktion auch: konservierende, speichernde, mnemotechnische Funktion	kann sich auf einzelne Worte und Wortverbindungen beziehen und in Verbindung mit Visualisierungen stehen, fungiert als Arbeitstechnik und als Grundlage für weitergehende Lernprozesse beziehungsweise kognitiv-sprachliche Operationen, z. B. Stichwortzettel für mündlichen Vortrag, Gliederung für schriftliche Ausarbeitung, Notizen für weitergehende Recherchen
Epistemische Funktion auch: epistemisch-heuristische Funktion	Schreiben als Werkzeug des Denkens, dient der Ideengenerierung, Konzeptentwicklung und (re-)strukturiert Wissen, kann im Sinne des explorierenden freien Schreibens erfolgen oder sich an den Grundstrukturen der im Fach üblichen Textsorten orientieren
Schöpferische Funktion auch: poetische, gestaltende, kreative Funktion	entwirft eigene fiktive Wirklichkeiten parallel oder im Kontrast zu beobachteten oder dokumentierten Wirklichkeiten, kann auch der Ideengenerierung in Zusammenhängen und der „Erzählung" alternativer Perspektiven auf fachunterrichtliche Erkenntnisse und Positionen dienen
Reflexive Funktion auch: evaluative, metakommunikative Funktion	dient der (Selbst-)Vergewisserung von Lernwegen und Lernergebnisse und damit der Steuerung des Lernverhaltens z. B. in Form von Portfolio- oder Lerntagebuchführung oder KWL-Charts (*what I already know*, *what I want to learn*, *what I have learnt*)

Aufgabe 4.3-21: Wie sieht es in der Praxis Ihres eigenen Fachunterrichts aus? Wie häufig lassen Sie Schülerinnen und Schüler schreiben? Schätzen Sie den durchschnittlichen Anteil der Schreibphasen an der gesamten Unterrichtszeit ein. Zu welchen Funktionen lassen Sie häufig, selten oder nie schreiben?

Wer dem Schreiben im Fachunterricht einen höheren Stellenwert und größere Zeitanteile widmen will, wird häufig mit Schüleräußerungen des Typs „Schreiben hasse ich!", „Und jetzt sollen wir auch noch im Chemieunterricht schreiben!" konfrontiert. Aufsteigend mit den Jahrgangsstufen sinkt die Motivation der Schülerinnen und Schüler zum Schreiben. Warum wohl? Eine mögliche Antwort ist, dass in der Praxis die ganze Bandbreite von Schreibformen und Schreibfunktionen nicht ausgeschöpft wird, die amerikanische Experten grob in drei Gruppen einteilen:

- „Lernen durch Schreiben" (*writing to learn*)
- „Lernen durch Schreiben nachweisen" (*writing to demonstrate learning*)
- „Schreiben mit dem Ziel der (simulierten) Veröffentlichung" (*writing for publication*).

Lernen durch Schreiben wird hier als Freiraum der schulisch inszenierten Schreibinstruktion verstanden. Es führt nicht notwendigerweise auf kürzestem Weg zum Schreibenlernen, vielmehr dient es im Wesentlichen drei Zielen: (a) der Unterstützung der für das verstehende Lernen unverzichtbaren kognitiven Prozesse – vor allem höherer Ordnung – in instrumenteller und/oder epistemisch-heuristischer Funktion (b) der Bewusstmachung des Lernhandelns und seiner Folgen in (selbst-)reflexiver Funktion, sowie (c) im Sinne von „Denkspuren" aus Sicht der Lehrenden zur Auffindung von Lernschwierigkeiten in diagnostischer Funktion. Dementsprechend wäre es kontraproduktiv und für heranwachsende Lernende unglaubwürdig, an solche Schreibaktivitäten formale Vorgaben

© Waxmann Verlag GmbH

und Schreibnormen zu knüpfen, wie sie für das lernen-nachweisende Schreiben und das Schreiben zwecks Publikation schulüblich sind.

- *Generieren von Ideen:* Das Wichtigste dabei ist, den zentralen Redakteur im Kopf auszuschalten, der viel zu beschäftigt ist mit den guten Sitten des produktorientierten Schreibens wie Rechtschreibung, Grammatik und Textsortenmerkmale: zum Beispiel *Shotgun writing* = einige wenige Minuten Schreiben, ohne den Stift abzusetzen; – ungeordnetes Gedankenprotokoll, Clustering von Stichwörtern, freies fiktives Schreiben zum Beispiel Entwerfen fiktiver Welten in der Ich-Perspektive (zum Beispiel „Meine Welt ohne fossile Brennstoffe“) …
- *Strukturieren von Fachkonzepten* und Schemata: Erstellung und Beschriftung von Diagrammen und semantischen Netzen, mind-mapping …
- *Begleitung des Wissensaufbaus:* zum Beispiel in Form von Annotationen, Randglossen, stichwortartige Zusammenfassung von Kernideen, Denkprotokolle und Denkspuren mit graphischer Unterstützung
- *Erweiterung und Strukturierung des Wissens:* Konzeptkreise und die Vier-Felder Methode sind visuelle Organisierer für die Erweiterung und Strukturierung von Wissen:

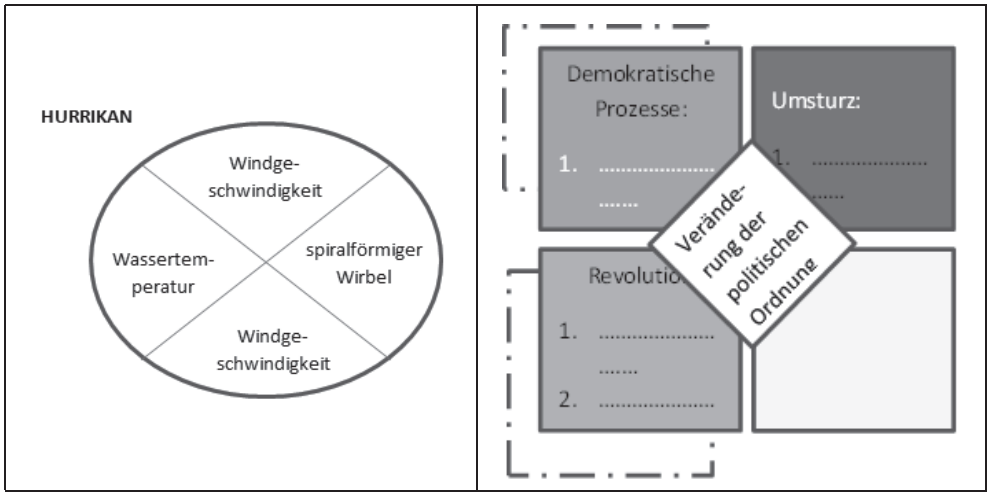


Abbildung 4-31: Beispiele für einen Konzeptkreis und die Vierfeldermethode

Bei der Vier-Felder-Technik werden Stichworte zu wichtigen Teilaspekten eines Themas gesammelt und dann strukturiert in einen Quadranten übertragen. Dann können zu den einzelnen Quadranten neue Quadranten aufgemacht und durch weitere Stichwörter aufgefüllt werden. Kognitiv geht es hier um Expansion von Ideen, zugleich aber auch um ihre Strukturierung und Hierarchisierung. Sprachlich ergibt sich durch die Vier-Felder-Technik eine Brücke zur Textproduktion, indem die Funktion von Textabschnitten und die Bedeutung ihrer Abfolge für die Gesamtaussage eines Textes den Schülerinnen und Schüler bewusst werden.

- *Unterstützung der (Selbst-)Reflexion*: Lernjournale, Logbücher und Portfolios der unterschiedlichsten Art, sogenannter Erwartungs- oder Ergebniszettel, die Schülerinnen und Schüler vor der jeweiligen Stunde oder vor dem Verlassen des Klassenzimmers geschrieben haben.

Schreiben als Nachweis des Lernens wird in der Regel durch extern gestellte Aufgaben (Lehrwerk, Lehrkraft, Test/Prüfungen) fremdbestimmt, die sich auf einem Kontinuum von geschlossenen bis offenen Formen gruppieren lassen.

© Waxmann Verlag GmbH

Tabelle 4-11: Offenheit von Diagnose- und Testaufgaben

Geschlossene Aufgabenstellungen	Halb-offene Aufgabenstellungen	Offene Aufgabenstellungen
Ergebnis ist fachinhaltlich und sprachlich vorhersagbar bzw. vorbestimmt.	Ergebnis ist fachinhaltlich weitgehend vorhersagbar, jedoch sprachliche Spielräume	Ergebnis ist weder fachinhaltlich noch sprachlich vorhersagbar
ermitteln nur deklaratives Wissen, Wiedergabe von Faktenwissen	ermitteln reproduktives Lernen	fordern problemlösendes Lernen auf beiden Ebenen: Fachwissen und Diskurswissen
Ankreuz-, Zuordnungsformate, Lückentexte, Ein-Wort- oder Kurzantworten	kurze schriftliche Reaktionen auf Satzebene	umfangreichere Texte zu komplexeren Problemstellungen
Wie werden die obersten Hofverwalter der Merowinger bezeichnet?	*Erkläre kurz, was mit „Lehen" gemeint ist.*	*Nach Karl dem Großen ist der Aachener Karlspreis benannt, der an Politiker vergeben wird, die sich aktiv für die Einheit Europas einsetzen. Welche Gründe mag es dafür gegeben haben, dass Karl der Große als Patron für die Preisvergabe gewählt wurde, und was hältst du von dieser Wahl?*

Schreibaufgaben des geschlossenen oder halb-offenen Typs mögen für Lernkontrollen und Prüfungen einen gewissen Wert haben (fachliche Auswertungsobjektivität), für den bildungssprachlichen Kompetenzerwerb sind sie gar nicht oder nur wenig geeignet.

Lernen nachweisendes Schreiben kann u. a. folgende Formen annehmen:

> Beantwortung von Fragen bzw. Reaktion auf Impulse – Definition / Begriffsklärung – Zusammenfassung von Inhalten – Protokoll – Beschreibung von Objekten und Prozessen – Erklärung von Funktionszusammenhängen – Erklärung von Ursache-Wirkungsrelationen– Beweisführung – Erörterung/ Diskussion von argumentativen Positionen – Darstellung unterschiedlicher Perspektiven und Interessen – Stellungnahme – (medial unterstützte) Präsentationen (zum Beispiel Poster, Wandzeitungen, Blogs) …

Mit wenigen Ausnahmen (schulische Genera wie zum Beispiel Protokolle, Versuchsprotokolle im naturwissenschaftlichen Unterricht, Bildbeschreibung, Inhaltswiedergabe beziehungsweise -zusammenfassung) werden diese Schreibaufgaben – vor allem in Prüfungssituationen – durch sogenannte Operatoren gesteuert, wobei diese nur grundlegende kognitiven Kriterien für die Textkonstruktion einfordern und sonst bildungssprachliche Angemessenheit unterstellen.

Demgegenüber zielt das **Schreiben mit Ziel einer (simulierten) Veröffentlichung** auf eine an bestimmte Textsorten gebundene umfassende Diskurskompetenz, die notwendigerweise neben fachinhaltlichen Aspekten auch solche der Textsortenangemessenheit (Struktur, Textualität Pragmatik) und der normativen Korrektheit (Lexis, Morphosyntax, Orthografie) einschließt. Lernaufgaben können auf drei unterschiedliche Kategorien von Textsorten zielen: (a) disziplinspezifische Textsorten (zum Beispiel Versuchsprotokoll, Quellenanalyse), deren Beherrschung curricular vorgegeben und vom Fachunterricht zu verantworten ist, (b) allgemeine schulübliche Textsorten (zum Beispiel Protokolle, Präsentationen, Facharbeiten), deren fachspezifischen Ausprägungen vom Fachunterricht zu thematisieren sind (c) außerschulische Textsorten (zum Beispiel Leserbrief, Bericht für eine Schülerzeitschrift, Gebrauchsanweisung), mit denen Fachwissen auf allgemein verständliche Weise kommuniziert wird und deren Beherrschung vom Fachunterricht im Prinzip

© Waxmann Verlag GmbH

unterstellt werden kann. Jedoch sollte auch bei diesen Textsorten der Fachunterricht die Lernenden durch differenzierte Rückmeldung zu ihren sprachlichen Leistungen begleiten und unterstützen.

Offene Schreibaufgaben mit oder ohne Textsortenbindung sind in der Praxis des Fachunterrichts ungeliebte Schreibinseln – ungeliebt von der Mehrzahl der Lernenden und der Mehrzahl der Lehrenden. Die Schülerinnen und Schüler erleben diese offenen Schreibaufträge in der Regel im Zusammenhang von Leistungsüberprüfungen und der Ermittlung von Zensuren, wobei ihnen oft nicht klar ist, welche sprachlichen Anforderungen für die Leistungsbewertung herangezogen werden. Auch viele Fachlehrkräfte stehen offenen Schreibaufgaben kritisch gegenüber: angeführt wird Mehrarbeit durch aufwändige Korrekturen und Rückmeldungen inhaltlicher und sprachlicher Art an die Schülerinnen und Schüler, Unsicherheiten in der Bewertung der sprachlichen Aspekte (wie sollten normative Korrektheit und Textualität veranschlagt werden?), erhöhter Zeitaufwand etc. Andererseits sind Schreibkompetenzen nicht nur ein Ziel schulischer Bildung, sondern auch ein mächtiges und unverzichtbares Werkzeug, das geschmiedet wird, während es für das Lernen in allen Fächern gebraucht wird. Die schul- und schreibempirischen Forschungen weisen – mit wenigen Ausnahmen – positive Effekte des Schreibens für die Wissens- und Könnensgenerierung nach. Als Erklärung für die oben skizzierten Effekte bietet die Forschung folgende Hypothesen an:

- *Die Hypothese der Segmentierung*: Die beim Schreiben grundlegende Gliederung des Lautstroms in Worteinheiten unterstützt die Begriffsbildung und dementsprechend die kognitive Verarbeitung in Form von abstrakten Konzepten. Ähnlich wirkt sich die Gliederung in der Verkettung der Wörter zu Syntagmen aus, so dass Sinnentwicklung und Sequenzierung im Sinne einer Folge von Propositionen unterstützt wird. Auch die formale Gliederung des Textzusammenhangs in Form wohlgeformter Sätze, die durch Interpunktion formale Sinnmarkierungen enthalten, bietet ein Gerüst für die Kognition.
- *Die Hypothese der Verlangsamung*: Das Schreiben ist langsamer als das Sprechen (0,89 Silben pro Sekunde gegenüber 4,51 Silben pro Sekunde beim Sprechen) und verlangt mehr Pausen, circa 20 Wörter pro Minute. Damit stehen für kognitive Aktivitäten mehr Zeitressourcen zur Verfügung.
- *Die Hypothese der Entkopplung von Zeit und Raum*: Im Bildungsraum Schule gilt die Qualitätsmaxime der konzeptuellen Schriftlichkeit (Koch & Oesterreicher, 1994), das heißt Sachverhalte werden so formuliert, das sie von Leserinnen und Lesern (auch von Hörerinnen und Hörern!) durch Raum und Zeit getrennt vom Schreiber/Sprecher nachvollzogen werden können, s. „zerdehnte Kommunikationssituation“ (Ehlich, 1984). Das stellt Anforderungen an die Sprachproduktion u. a. im Sinne von Vollständigkeit, Eindeutigkeit, Strukturiertheit, Kohärenz, die Vermeidung von Verweisen auf eine gemeinsam erfahrene Wirklichkeit. Schreiben gemäß bildungssprachlicher Anforderungen zwingt geradezu zu vertieften und kontrollierten Kognitionen.
- *Die Revisionshypothese*: Anders als bei der Flüchtigkeit des gesprochenen Textes liegt der schreibenden Person der bisherige Gedankengang ohne Erinnerungsanstrengungen sowohl zur erneuten Bearbeitung (Revision), als auch als Ausgangspunkt für die Generierung neuer Ideen und Gedanken vor. Aus dem Geschriebenen entsteht die Notwendigkeit der gedanklichen Fortsetzung.
- *Die Projektionshypothese*: Wenn Schreiben als Problemlösungsprozess verstanden wird, der durch eine Planungsphase eingeleitet wird, dann werden mit Blick auf die fachunterrichtliche Problemstellung während der Schreibvorbereitung Ideen generiert und strukturiert (sequenziert, hierarchisiert, verzweigt). Das lässt sich mit einem Zitat auf den Punkt bringen, das E. M. Forster (1879–1970) zugeschrieben wird: „Wie kann ich wissen, was ich denke, bevor ich sehe, was ich sage“.
- *Die Strukturmusterhypothese*: Wird textsortengebunden geschrieben, so geben diese Modelle für gedankliche Operationen ab (zum Beispiel die temporale Organisation in

© Waxmann Verlag GmbH

der Erzählung mit spannungssteigernden Schritten, die chronologische Sortierung der Gedanken bei einem Versuchsprotokoll, die diskursive Struktur bei einer Erörterung) und entlasten die zentral-nervöse Autorin oder den Autor, indem bei Strukturierungs- und Formulierungsprozessen auf Konventionen und Textmuster zurückgegriffen werden kann. Die kognitive Entlastung durch verinnerlichte Strukturmuster beschränkt sich nicht auf das generische also textsortenbezogene Schreiben, sondern wird auch unterhalb dieser Ebene im Zusammenhang mit grundlegenden Diskursfunktionen wie BENENNEN, BESCHREIBEN, ERKLÄREN, ARGUMENTIEREN, BEWERTEN etc. wirksam.

Daraus lässt sich ableiten, dass schriftliche Arbeitsphasen im Fachunterricht nicht notwendigerweise zusätzliche Lernzeit „kosten", die dann bei der Vermittlung von fachspezifischen Inhalten und zur Bewältigung curricularer Pensen – wie oft behauptet wird – fehlt, sondern dass eine aktive Schreibkultur Fachkompetenzen erweitert und vertieft und zugleich fachübergreifend den Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen fördert.

Aufgabe 4.3-22: Angenommen, Sie haben sich entschlossen, an Ihrer Schule als Sprachberaterin/Sprachberater die Schreibpraxis im Fachunterricht weiterzuentwickeln und zwar mit der doppelten Intention, sowohl fachliche Leistungen als auch bildungssprachliche Kompetenzen zu stärken.
Welche der u. aufgeführten Strategien halten Sie für besonders effektiv? Sie können die Liste auch erweitern und modifizieren.
Welche der Strategien lassen sich an Ihrer Schule (nicht) realisieren? Skizzieren Sie Faktoren, die ein solches Projekt der Schul- und Unterrichtsentwicklung behindern oder begünstigen.

- Erhebung zur Schreibpraxis im Fachunterricht: (a) systematische Unterrichtsbeobachtung, (b) Lehrerbefragung, (c) Schülerinnen-/Schülerbefragung, (d) Auswertung der Klassenbücher
- Verpflichtende Berücksichtigung der bildungssprachlichen Fähigkeiten (mündl., schriftl.) bei der Leistungsbewertung in den Sachfächern
- Überarbeitung der schuleigenen Arbeitspläne unter Berücksichtigung der Textproduktion in den sogenannte Sachfächern (a) für alle nicht sprachlichen Fächer, (b) zunächst exemplarisch für ein Fach
- Einrichtung einer Arbeitsgruppe, die eine Handreichung zu schriftlichen Arbeitsphasen (a) im Fachunterricht generell oder (b) exemplarisch für einem bestimmtes Sachfach entwickelt
- Beratende Begleitung einer Fachkonferenz, die Mustereinheiten entwickelt, die zeigen, wie man schriftl. und mündl. Textproduktion im Sachfach stärker fördern kann
- Organisation eines pädagogischen Tages und Einladung von Expertinnen und Experten, die Scaffolding Techniken für Sachfächer vorstellen und mit Fachgruppen diskutieren
- Einladung von Kolleginnen und Kollegen in den eigenen Fachunterricht, um Inszenierungen von schriftlichen Arbeitsphasen und Scaffolding-Techniken zu demonstrieren und zu besprechen
- Organisation eines Schüler-Wettbewerbs mit Prämierung der besten im Fachunterricht entstandenen Schülertexte
- …

© Waxmann Verlag GmbH

Literatur

Arnold, B. & Bickel, S. (2006). *Unterrichtstranskript einer Erdkundestunde an einem Gymnasium (5. Klasse). Stundenthema: „Kartenkunde“*. Verfügbar unter: https://archiv.apaek.uni–frankfurt.de/1501.

Beacco, J.-C., Fleming, M., Goullier, F., Thürmann, E. & Vollmer, H. (2015). *The Language Dimension in All Subjects. A Handbook for Curriculum Development and Teacher Training*. Straßburg: Europarat. www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Handbook–Scol_final_EN.pdf.

Becker-Mrotzek, M., Hentschel, B., Hippmann, K. & Linnemann, M. (2012). *Sprachförderung in deutschen Schulen – die Sicht der Lehrerinnen und Lehrer*. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache. Verfügbar unter: http://www.mercator-institut-sprachfoerderung.de/fileadmin/user_upload/Lehrerumfrage_Langfassung_final_30_05_03.pdf.

Bonsen, M. & Hübner, C. (2012). Unterrichtsentwicklung in Professionellen Lerngemeinschaften. In K.-O. Bauer & N. Logemann (Hrsg.), *Effektive Bildung* (S. 55–76). Münster: Waxmann.

Bonsen, M. & Rolff, H.-G. (2006). Professionelle Lerngemeinschaften von Lehrerinnen und Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik, 52* (2), 167–184

Brandenburger, A., Bainski, Ch., Hochherz, W. & Roth, H.-J. (o. J.). *European Core Curriculum for Inclusive Academic Language Teaching*. Adaption des europäischen Kerncurriculums für inklusive Förderung der Bildungssprache Nordrhein-Westfalen (NRW), Bundesrepublik Deutschland.

Council of Europe (Hrsg.). (2015). *The language dimension in all subjects*. Handbook for curriculum development and teacher training. Straßburg: CoE.

DZLM (Hrsg.). (2015). *Mathe. Lehren. Lernen. Theoretischer Rahmen des Deutschen Zentrums für Lehrerbildung Mathematik*. Verfügbar unter: http://www.dzlm.de/files/uploads/DZLM-0.0-Theoretischer–Rahmen-20150218_FINAL-20150324.pdf.

Echevarria, J., Vogt, M. E. & Short D. J. (2008). *Making Content Comprehensible for English Learners: The SIOP Model*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Ehlich, K. (1984). Zum Textbegriff. In A. Rothkegel & B. Sandig (Hrsg.), *Text – Textsorten – Semantik*. Hamburg: Buske (S. 9–25); wieder abgedruckt in K. Ehlich (Hrsg.), (2007), *Sprache und sprachliches Handeln. Band 3*. Diskurs – Narration – Text – Schrift (S. 531–550). Berlin/New York: de Gruyter.

Ehlich, K. (1999). Alltägliche Wissenschaftssprache. *Info DaF, 26* (1), 3–24.

Esser, C. (2006). *Unterrichtstranskript einer Biologiestunde an einer Realschule (6. Klasse)*. Thema: „Einführung in die Arbeit mit Versuchen; Toffifee-Versuch“. Verfügbar unter: https://archiv.apaek.uni-frankfurt.de/267.

EUCIM–TE (o. J.). *European Core Curriculum for Inclusive Academic Language Teaching*. National Adaptation of the European Core Curriculum for Inclusive Academic Language Teaching North Rhine Westphalia (NRW), Germany. Verfügbar unter: http://www.eucim-te.eu/data/eso27/File/Material/NRW.%20Adaptation.pdf.

Feilke, H. (2015). Text und Lernen – Perspektivenwechsel in der Schreibforschung. In S. Schmölzer-Eibingen & E. Thürmann (Hrsg.). *Schreiben als Medium des Lernens. Kompetenzentwicklung durch Schreiben im Fachunterricht* (S. 47–71). Münster: Waxmann.

Fürstenau, S. & Lange, I. (2013). Bildungssprachförderliches Lehrerhandeln. Einblicke in eine videobasierte Unterrichtsstudie. In I. Gogolin, I. Lange, U. Michel & H. H. Reich (Hrsg.), *Herausforderung Bildungssprache und wie man sie meistert (FörMig Edition, 9)* (S. 188–219). Münster: Waxmann.

© Waxmann Verlag GmbH

Gebhardt, M., Rauch, D., Mang, J., Sälzer, C. & Stanat, P. (2013). Mathematische Kompetenz von Schülern mit Zuwanderungshintergrund. In M. Prenzel, C. Sälzer, E. Klieme & O. Köller (Hrsg.), *PISA 2012 Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland* (S. 275–308). Münster: Waxmann.

Gibbons, P. (2002). *Scaffolding language, scaffolding learning: Teaching second language learners in the mainstream classroom*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Gogolin, I. (2006). Bilingualität und die Bildungssprache der Schule. In P. Mecheril & Th. Quehl (Hrsg.), *Die Macht der Sprachen* (S. 79–85). Münster: Waxmann.

Gogolin, I. & Lange, I. (2011). Bildungssprache und durchgängige Sprachbildung. In S. Fürstenau & M. Gomolla (2011) (Hrsg.), *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit* (S. 107–128). Wiesbaden: VS Verlag.

Gräsel, C., Fußangel, K. & Pröbstel, C. (2006). Lehrkräfte zur Kooperation anregen – eine Aufgabe für Sisyphos? *Zeitschrift für Pädagogik, 52* (2), 205–219.

Gürsoy, E., Benholz, C., Renk, N., Prediger, S. & Büchter, A. (2013). *Erlös = Erlösung? – Sprachliche und konzeptuelle Hürden in Prüfungsaufgaben zur Mathematik. Webversion eines Artikels in Deutsch als Zweitsprache 1*. (S. 14–24). Verfügbar unter: http://www.mathematik.uni–dortmund.de/~prediger/veroeff/13–MuM–ZP–DaZ_Guersoy–etal–Webversion.pdf.

Habermas, J. (1977). Umgangssprache, Wissenschaftssprache, Bildungssprache. In *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* (S. 36–51).Göttingen.

Habermas, J. (1981). Umgangssprache, Bildungssprache, Wissenschaftssprache. In *Kleine politische Schriften I–IV* (S. 340–363). Frankfurt: Suhrkamp.

Hallet, W. (2016). *Genres im fremdsprachlichen und bilingualen Unterricht.* Formen und Muster der sprachlichen Interaktion. Seelze: Klett Kallmeyer.

Hamann, Ch. & Krehan, T. (2013). Wortschatzarbeit im Geschichtsunterricht. In Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft Berlin (Hrsg.), *Sprachsensibler Fachunterricht Handreichung zur Wortschatzarbeit in den Jahrgangsstufen 5 –10 unter besonderer Berücksichtigung der Fachsprache*. Berlin: Landesinstitut für Schule und Medien Berlin–Brandenburg (LISUM). S. 171–203.

Hammond, J. (Hrsg.). (2001). *Scaffolding. Teaching and Learning in Language and Literacy Education.* Newtown, Austr. (PETA).

Hauptstelle RAA Essen (o. J.). *Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund in Nordrhein–Westfalen (FörMig NRW) 2004 – 2009*. Verfügbar unter: http://www.kommunale–integrationszentren–nrw.de/sites/default/files/public/system/downloads/foermig_nrw_abschlussbericht.pdf.

Koch, P. & Oesterreicher, W. (1994). Schriftlichkeit und Sprache. In H. Günther & O. Ludwig (Hrsg.), *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung. 1* (S. 587–604). Halbband. Berlin: de Gruyter.

Krabbe, H. (2015). Das Versuchsprotokoll als fachtypische Textsorte des Physikunterrichts. In S. Schmölzer–Eibingen & E. Thürmann (Hrsg.), *Schreiben als Medium des Lernens. Kompetenzentwicklung durch Schreiben im Fachunterricht* (S. 157–173). Münster: Waxmann.

Leisen, J. (2013). *Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis*. Stuttgart: Klett.

Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner – Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen effektiver Lehrerfortbildungen. *Schulpädagogik heute, 5* (3), 1–17.

Lynch, J. & Alsop, S. (2007). The Effectiveness of Literacy Coaches. *Ontario. What Works? Research into Practice*. Research Monograph #6.

Maag Merki, K. et al. (2011). Selbstreflexives Lernen im schulischen Kontext (Serelisk). In Baden-Württemberg Stiftung (Hrsg.), *Programm Bildungsforschung, Projektergebnisse* S. 153–171). Stuttgart: Baden-Württemberg Stiftung.

© Waxmann Verlag GmbH

Mariani, L. (1997). Teacher support and teacher challenge in promoting learner autonomy. *Perspectives*, a Journal of TESOL-Italy, XXIII, No. 2.

Mattern, K. & Sielecki, F. (2014). Systemisches, personenzentriertes Coachen und fachdidaktische Wissensvermittlung. In U. Hirt & K. Mattern (Hrsg.), *Coaching im Fachunterricht* (S. 231ff). Weinheim, Basel: Beltz.

Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen (1999). *Förderung in der deutschen Sprache als Aufgabe des Unterrichts in allen Fächern. Empfehlungen.* Frechen: Ritterbach (Heft 5008).

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2011). *Kernlehrplan für die Hauptschule in Nordrhein-Westfalen. Lernbereich Naturwissenschaften Biologie, Chemie, Physik.* Verfügbar unter: http://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/lehrplaene_download/hauptschule/NW_HS_KLP_Endfassung.pdf.

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein Westfalen (2013) *Verwaltungsvorschriften zur Verordnung über die Ausbildung und die Abschlussprüfungen in der Sekundarstufe I (VVzAPO-S I)*; Neufassung RdErl. d. Ministeriums für Schule und Weiterbildung v. 11.6.2013 – 223-2.02.11.03-112940/13.

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein Westfalen (2015a). *Verordnung über die Ausbildung und die Abschlussprüfungen in der Sekundarstufe I (APO-S I, Stand: 13.05.2015).* Verfügbar unter https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/Schulrecht/APOen/HS-RS-GE-GY-SekI/APO_SI.pdf.

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein–Westfalen (2015b). *Referenzrahmen Schulqualität NRW*. Verfügbar unter: http://www.schulentwicklung.nrw.de/referenzrahmen/upload/download/Referenzrahmen_Veroeffentlichung.pdf.

Prinz-Wittner, V. (2011). Verantwortlich sein: Jeder Tätigen eine Sprachbrille!. In A. Hein & V. Prinz–Wittner (Hrsg.), *Beim Wort genommen. Chancen integrativer Sprachbildung im Ganztag. (= Der GanzTag in NRW Beiträge zur Qualitätsentwicklung)* (S. 38–42). Institut für soziale Arbeit e. V. Münster/Serviceagentur „Ganztägig lernen in Nordrhein-Westfalen".

Reich, K. (Hrsg.) (o. J.). *Methodenpool. Cognitive Apprenmticeship*. Verfügbar unter: *http://methodenpool.uni-koeln.de/apprenticeship/frameset_apprenticeship.html.*

Roth, H.-J. (2015). *Sprachbildung in der Lehrerbildung: Bildungssprache als konzeptueller Rahmen und Herausforderung.* Verfügbar unter: http://www.sprachen-bilden-chancen.de/images/tagung_fokus-sprachbildung/vortraege/Sprachbildung-in-der-Lehrerbildung_Dokuversion.pdf.

Rolff, H.-G. (2009). Aufgaben, Mandat und Zusammensetzung von Steuergruppen. In S. G. Huber (Hrsg.), *Handbuch für Steuergruppen. Grundlagen für die Arbeit in zentralen Handlungsfeldern des Schulmanagements* (S. 21–34). Köln: LinkLuchterhand.

Schmölzer-Eibinger, S., Dorner, M., Langer, E. & Helten-Pacher, M.-R. (2013). *Handbuch Sprachförderung im Fachunterricht in sprachlich heterogenen Klassen*. Graz: Universität, Fachdidaktikzentrum.

Schoenbach, R., Greenleaf, C.& Murphy, L. (2012). *Reading for Understanding: How Reading Apprenticeship Improves Disciplinary Learning in Secondary and College Classrooms*. San Francisco: Jossey-Bass.

Schoormann, M. & Schlaak, T. (2012). Mündliche Korrekturstrategien im Zweit– und Fremdsprachenunterricht: *recasts* und *prompts* im Vergleich. *Journal of Linguistics and Language Teaching, 3* (1), 15–59.

Senatorin für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.). (2013). *Sprachbildung. Ein Konzept der Senatorin für Bildung und Wissenschaft*. Bremen: Eigendruck.

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft Berlin (Hrsg.). (2014). *Durchgängige Sprachbildung/Deutsch als Zweitsprache*. Fachbrief Nr. 17. Sprachlich Stolpersteine in Mathematikaufgaben – jedes Wort zählt. Berlin. S. 8ff.

SERP (o. J.).: *word generation*. http://wordgen.serpmedia.org/.

© Waxmann Verlag GmbH

Shanahan, T. & Shanahan, C. (2008). Teaching disciplinary literacy to adolescents: Rethinking content-area literacy. *Harvard Educational Review, 78* (1), 40–59.

Sharpe, T. (2001). Scaffolding in action: Snapshots from the classroom. In J. Hammond (Hrsg.), *Scaffolding: Teaching and Learning in Language and Literacy Education* (S. 31–48). New South Wales: Primary English Teaching Association.

Stanat, P. & Edele, A. (2011). Migration und soziale Ungerechtigkeit. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B., Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung: Gegenstandsbereiche* (S. 181–192). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften (VS).

Staub, F. C. (2004). Fachspezifisch-Pädagogisches Coaching: Ein Beispiel zur Entwicklung von Lehrerfortbildung und Unterrichtskompetenz als Kooperation von Wissenschaft und Praxis. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Beiheft, 3* (7), 113–141.

Sturtevant, E. (2004). *The literacy coach: A key to improving teaching and learning in secondary schools*. Washington D. C.: Alliance for Excellent Education.

Terra. (2008). *Erkunde 2*, Gymnasium Nordrhein-Westfalen. Stuttgart, Leipzig: Ernst Klett Verlag S. 157

Thürmann, E. (2013). Deutsch in allen Fächern: Überlegungen zur Förderung bildungssprachlicher Kompetenzen. In I.-S. Beutel, W. Bos & R. Porsch (Hrsg.), *Lernen in Vielfalt. Chance und Herausforderung für Schul– und Unterrichtsentwicklung* (S. 133–156). Münster: Waxmann.

Thürmann, E. & Vollmer, H. (2013). Schulsprache und sprachsensibler Fachunterricht: Eine Checkliste mit Erläuterungen. In Ch. Röhner & B. Hövelbrinks (Hrsg.), *Fachbezogene Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache* (S. 212–233). Weinheim: Juventa.

Thürmann, E., Pertzel, E. & Schütte, U. (2015). Der schlafende Riese: Versuch eines Weckrufs zum Schreiben im Fachunterricht. In S. Schmölzer-Eibinger & E. Thürmann (Hrsg.), *Schreiben als Medium des Lernens. Kompetenzentwicklung durch Schreiben im Fachunterricht* (S. 17–45). Münster: Waxmann.

Trägerkonsortium BiSS.(o. J.) Bildung durch Schrift und Sprache (BiSS). Verfügbar unter: http://www.biss–sprachbildung.de/.

Willems, A. S., Bos, W., Wilmanns, I. & Platz, U. (2013). Der Einsatz von SprachFörder-Coaches zur Förderung sprachlicher Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der Unterrichtssprache Deutsch. Wirksamkeit und Effekte eines Qualifizierungsprogramms für Lehrkräfte. In S.-I. Beutel, W. Bos & R. Porsch (Hrsg.), *Lernen in Vielfalt. Chance und Herausforderung für Schul- und Unterrichtsentwicklung* (S. 157–187). Münster: Waxmann.

Wilmanns, I., Willems, A. S., Thürmann, E., Platz, U. & Bos, W. (2015). Sprachsensibler Unterricht am Ganztagsgymnasium. Ein Fortbildungskonzept für Lehrkräfte zur Förderung bildungssprachlicher Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern. In H. Wendt & W. Bos (Hrsg.), *Auf dem Weg zum Ganztagsgymnasium. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt Ganz-In* (S. 444–473). Münster: Waxmann.

Wodzinski & Stäudel (2009). *Aufgaben mit gestuften Hilfen für den Physik-Unterricht.* Seelze: Friedrich

Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring and problem solving. In *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17* (2), 89–100.

Zwiers, J. (2008). *Building Academic Language. Essential Practices for Content Classrooms*. San Francisco: Jossey-Bass.

Zwiers, J. & Crawford, M. (2011). *Academic Conversations. Classroom Talk That Fosters Critical Thinking and Content Understanding*. Portland: Stenhouse.

© Waxmann Verlag GmbH

UNSERE BUCHEMPFEHLUNG

Silvia-Iris Beutel, Birte Glesemann,
Inga Wehe, Martin Burghoff,
Ferdinand Stebner

Selbstständigkeit fördern, Verständigung ermöglichen, Lernwege begleiten

Erste Ergebnisse des Teilprojekts „Individuell fördern im Ganztag – Vielfältige Zugänge zum Lernen schaffen“

Ganz In – Materialien für die Praxis,
2015, 62 Seiten, geheftet, 19,99 €,
ISBN 978-3-8309-3358-8

In diesem Band wird die Umsetzung individueller Förderung an Ganztagsgymnasien in NRW in den Blick genommen. Neben theoretischen Überlegungen zur Bedeutung der individuellen Förderung und deren Herausforderung für die Gymnasien stehen Erfahrungen und die im Projekt begleiteten Entwicklungsschritte von sieben Projektschulen im Mittelpunkt.

Der Band will mögliche Wege und vielfältige Ansätze der individuellen Förderung aufzeigen, um Schulen darin zu ermutigen, sich auf den Weg der Erneuerung zu begeben, und um heutigen sowie künftigen Schülergenerationen sinnvolle und zukunftsbeständige Bildungserfahrungen zu ermöglichen.

www.waxmann.com

© Waxmann Verlag GmbH

UNSERE BUCHEMPFEHLUNG

Daria Ferencik-Lehmkuhl,
Sandra Schwinning,
Albert Bremerich-Vos

Schreiben und Lesen fördern

Vorschläge zur Praxis des Deutschunterrichts

Ganz In – Materialien für die Praxis,
2015, 96 Seiten, geheftet, 24,90 €,
ISBN 978-3-8309-3349-6

E-Book: 21,99 €,
ISBN 978-3-8309-8349-1

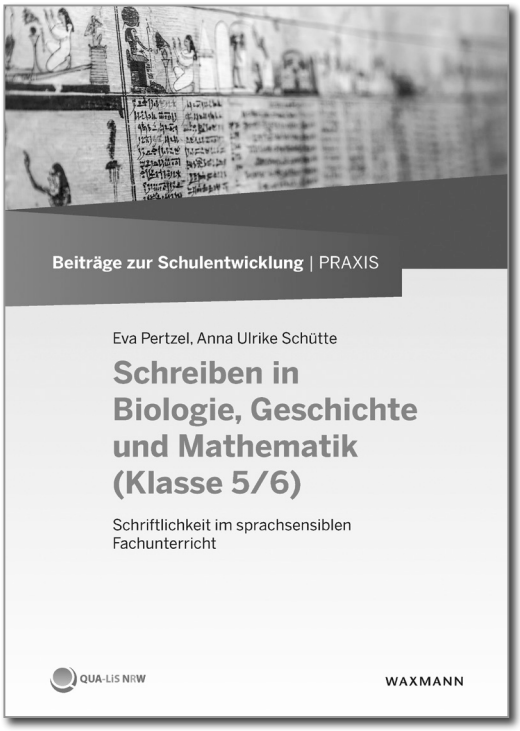
Durch die deutschdidaktische Arbeit im Projekt Ganz In erhalten Lehrkräfte mit diesem Band Anregungen zu wirksamen Materialien für die Gestaltung der zusätzlichen fachlichen Unterrichtszeit und damit eine Hilfestellung für die Unterrichtsentwicklung im Fach Deutsch.

Hier wird primär gezeigt, wie die Schülerinnen und Schüler bei der Erarbeitung curricular verankerter Inhalte in den Kompetenzbereichen Lesen und Schreiben unterstützt werden sollen. In der Domäne Schreiben sind erprobte Konzepte allgemein und speziell für den Ganztagsschulbereich bislang eher rar; deshalb ist sie hier prominent vertreten. Es werden Vorschläge zum Umgang mit kohärenzbildenden Mitteln und zur Förderung der Überarbeitungskompetenz unterbreitet. Im Bereich Lesen geht es um die Förderung der Leseflüssigkeit und der Fähigkeit, Lesestrategien flexibel einzusetzen.

www.waxmann.com

© Waxmann Verlag GmbH

UNSERE BUCHEMPFEHLUNG



Eva Pertzel, Anna Ulrike Schütte

Schreiben in Biologie, Geschichte und Mathematik (Klasse 5/6)

Schriftlichkeit im sprachsensiblen Fachunterricht

Beiträge zur Schulentwicklung | Praxis
2016, 124 Seiten, br., 24,90 €,
ISBN 978-3-8309-3487-5

E-Book: 21,99 €,
ISBN 978-3-8309-8487-0

Das Verständnis der im Unterricht verwendeten Bildungssprache ist eine Grundvoraussetzung für erfolgreiches fachorientiertes Lernen. Sprachsensibler Fachunterricht soll neue Lernmöglichkeiten eröffnen und die Sprachentwicklung fördern. Dabei dient das Schreiben als Zugangsmittel und erlaubt den Schülerinnen und Schülern, Sprache als Instrument wahrzunehmen. Es ist das Kernstück erfolgreichen Lernens und Unterrichts, da es Lernerinnen und Lernern erlaubt, sich über Sachverhalte klar zu werden, als Vorbereitung von Mündlichkeit dient und Lehrkräften einen Nachweis von Lernerfolg bietet.

Eine theoretische Einführung, in der zunächst das Konzept der kognitiv-sprachlichen Grundfunktionen vorgestellt wird, dient als Basis für von Lehrkräften erarbeitete Praxisbeispiele zum Einsatz in den Fächern Biologie, Geschichte und Mathematik.

www.waxmann.com

© Waxmann Verlag GmbH