

WS 5-3: Sprachbildung in jedem Fach

Marika Schwaiger, M.A. (Universität Hamburg)



***Sprechen, Lesen und Schreiben lernen.
Erfolgreiche Konzepte der Sprachförderung***

**Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung
Deutsche Gesellschaft für Lesen und Schreiben e.V.**

Samstag, 27.10.2012, 11:00–12:30 Uhr

Was Sie erwartet

2

THEORIE

1. **Sprachbildung im Fachunterricht – warum?**
(Beispiel: Textaufgabe Mathematik)
2. **Durchgängige Sprachbildung** (Lange & Gogolin 2010)
 - 2.1 **Alltagssprache – Bildungssprache**
 - 2.2 **Qualitätsmerkmale für den Unterricht** (Gogolin et al. 2011) + **Beispiel**
3. **„Scaffolding“ – eine Methode für den sprachsensiblen Unterricht**

PRAXIS

4. **Sprachbildung im Sachunterricht der Grundschule** (Filmpräsentation)

+ **weitere BEISPIELE und MATERIALIEN für Unterrichtsplanung und Unterricht**
(s. Mappe)

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

3

Im Salzbergwerk Bad Friedrichshall wird Steinsalz abgebaut. Das Salz lagert 40 m unter Meereshöhe, während Bad Friedrichshall 155 m über Meereshöhe liegt. Welche Strecke legt der Förderkorb bis zur Erdoberfläche zurück?

(Quelle: Mathe live 7, 2000, S. 19)



1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

4

Im Salzbergwerk Bad Friedrichshall wird Steinsalz abgebaut. Das Salz lagert 40 m unter Meereshöhe, während Bad Friedrichshall 155 m über Meereshöhe liegt. Welche Strecke legt der Förderkorb bis zur Erdoberfläche zurück?

Schüleräußerung 1

A: 40 Meter und 155 Meter, soll ich da plus oder minus oder mal rechnen?

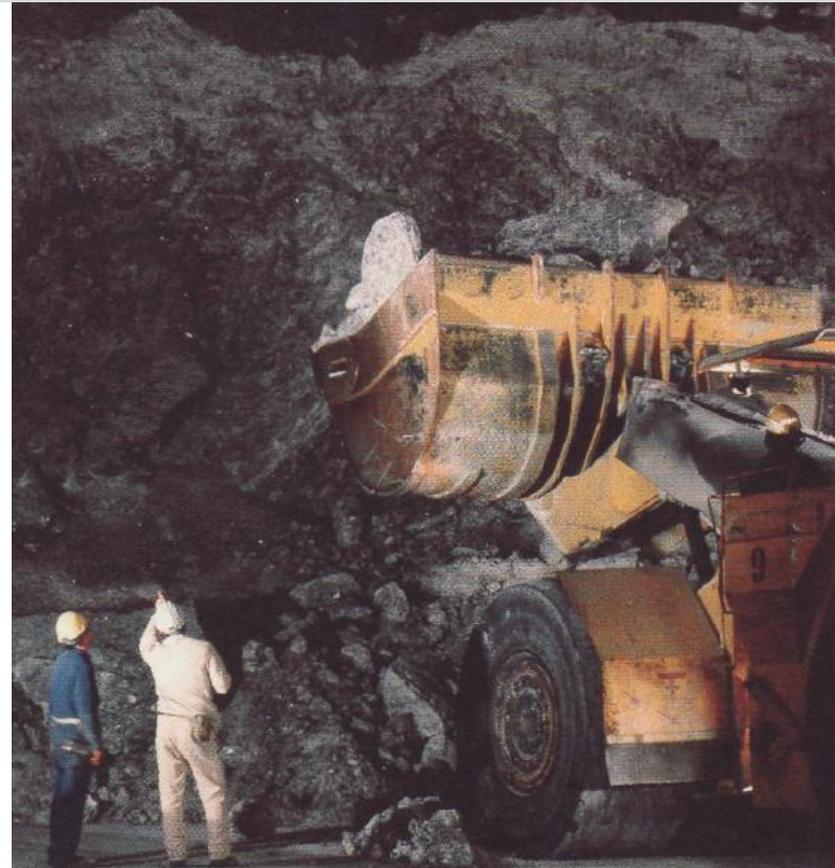
B: Na ja, mal macht wohl keinen Sinn.

A: Okay, meinetwegen. Was von beidem nehmen wir dann?

B: Hm, das Salzbergwerk ist ja ganz tief unten, also muss doch die Zahl groß sein, nehmen wir plus.

A: Aber noch größer wäre es bei mal? 40 mal 155, das sind ja über 4 km?

B: Nee, echt, besser plus.



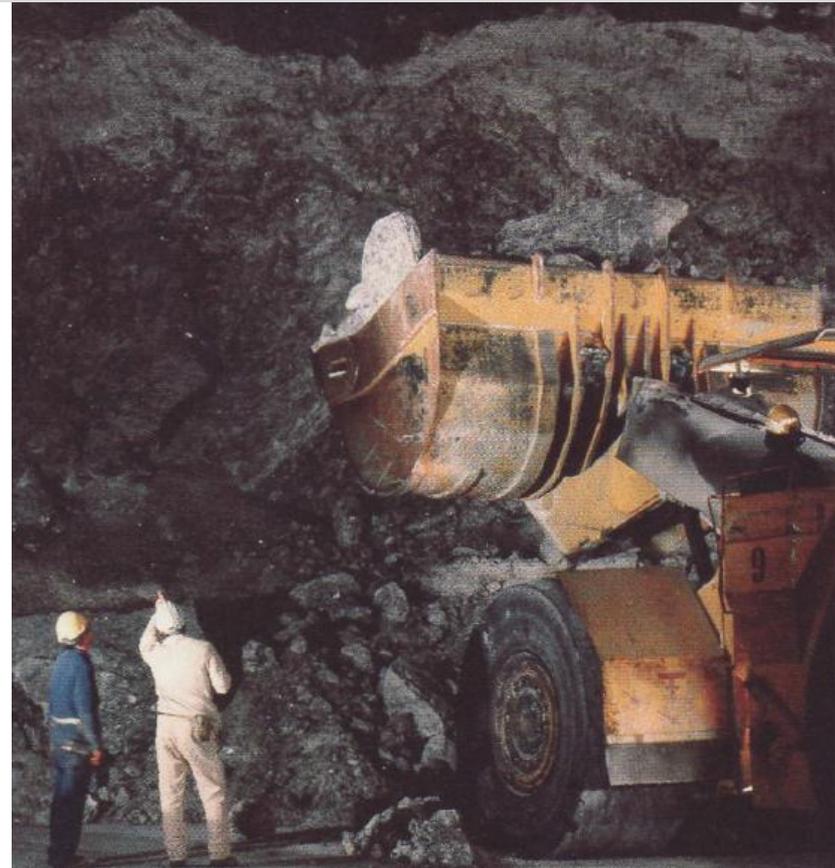
1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

5

Im Salzbergwerk Bad Friedrichshall wird Steinsalz abgebaut. Das Salz lagert 40 m unter Meereshöhe, während Bad Friedrichshall 155 m über Meereshöhe liegt. Welche Strecke legt der Förderkorb bis zur Erdoberfläche zurück?

Schüleräußerung 2

C: es steht also mmh – die wollen Steinsalz abbauen und das ist zwar in Salzbergwerk Bad Frieshalle – oder wie das hier steht – Friedrichshall – ja und mmh das liegt aber vier/ vierzig Millimeter unter des Meeres – ja vierzig Meter unter Meereshöhe – und aber die wollen während ähm aber die wollen bei Fried/ Friedrichshall 155 Meter über das Meereshöhe liegt – obwohl das da ober liegt und jetzt wissen sie nicht welche Strecke sie nehmen sollen und jetzt wollen sie wissen – wie viel Strecken es eigentlich ist – mmh weil so ein För/ Förderkorb bis zur Erdoberfläche zurück –



1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

6

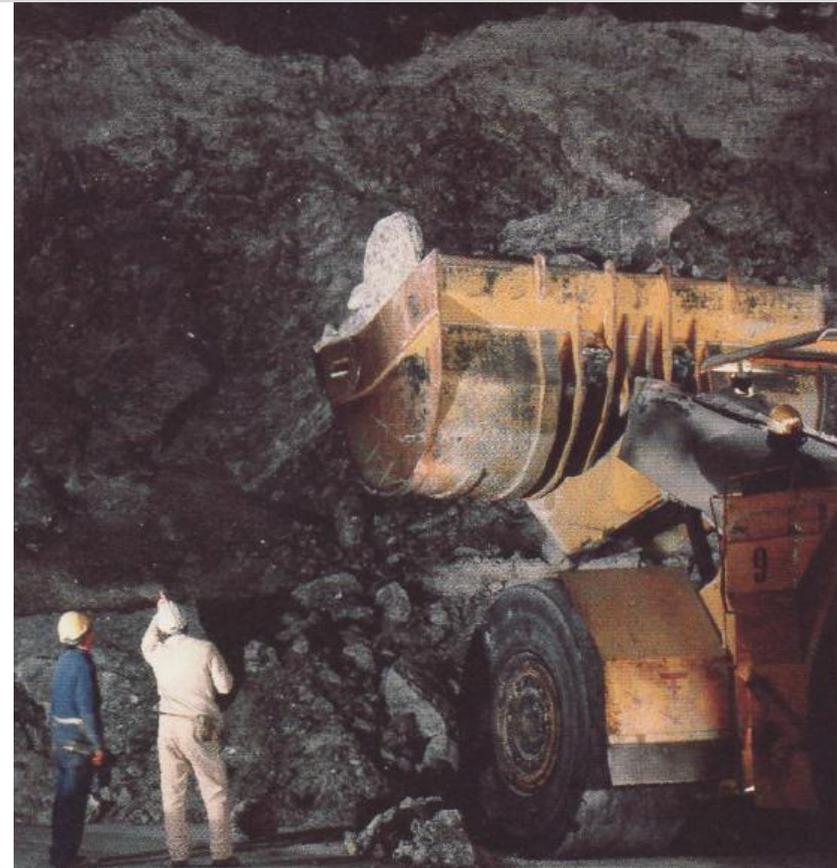
Im Salzbergwerk Bad Friedrichshall wird Steinsalz abgebaut. Das Salz lagert 40 m unter Meereshöhe, während Bad Friedrichshall 155 m über Meereshöhe liegt. Welche Strecke legt der Förderkorb bis zur Erdoberfläche zurück?

Schüleräußerung 3

D: *also – ähm [überlegend] – da das/ der/ das Bergwerk 40 Meter unter der Meereshöhe liegt und Friedrichshall 155 über der Meereshöhe*

E: *ja*

D: *muss man 155 plus 40 machen – weil – dieser – ähm [überlegend] Förderkorb muss ja von 40 Meter unter Meeres/ unter der Meereshöhe nach oben – das alles transportieren*



1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

7

Wie gehen mehrsprachige Schülerinnen und Schüler bei der Bearbeitung von Textaufgaben vor?

Charakteristische Phänomene

- Aufbau des Aufgabenverständnis über Nomen
- Vernachlässigung des Strukturwortschatzes

(vgl. Kaiser & Schwarz 2008)

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

8

Im **Salzbergwerk** Bad Friedrichshall **wird Steinsalz abgebaut**. Das Salz lagert 40 m **unter Meereshöhe**, **während** Bad Friedrichshall 155 m **über** Meereshöhe liegt. Welche **Strecke legt** der **Förderkorb bis zur Erdoberfläche zurück**?

- Schwierige Komposita und Fachbegriffe, vorwiegend im Nominalwortschatz: *Salzbergwerk, Steinsalz, Meereshöhe, Förderkorb, Erdoberfläche*
- (unpersönliche) Passivkonstruktion: *wird ... abgebaut*
- Termini mit mehrfacher/kontextabhängiger Bedeutung: *Strecke, zurücklegen*
- Komplexe Satzgefüge, Konnektoren mit spezifischen, z.T. unterschiedlichen Bedeutungen: *während*
- Bedeutsamer Strukturwortschatz (z.B. Präpositionen): *unter, über, bis zu*
- Sachkontext der Aufgabe entspricht nicht der Alltagswelt der Schülerinnen und Schüler.

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

Jeder Fachunterricht erfordert neben fachlichen Kompetenzen umfassende fachspezifische sprachliche Kompetenzen, die in der Regel weder im Schulfach Deutsch oder im DaZ-Unterricht noch im Elternhaus vermittelt werden.

Sprachförderung in allen Fächern und Lernbereichen

Im Unterricht aller Fächer, Lernbereiche und Aufgabengebiete wird auf sprachliche Richtigkeit geachtet. **Die Durchdringung der Fachinhalte ist immer auch eine sprachliche Bewältigung und damit Gelegenheit, die Verständlichkeit der Texte, den präzisen sprachlichen Ausdruck und den richtigen Gebrauch der Fachsprache zu fördern.** Fehler müssen in allen schriftlichen Arbeiten zur Lernerfolgskontrolle markiert werden. **Im Unterricht aller Fächer und Aufgabengebiete werden bildungssprachliche Kompetenzen systematisch aufgebaut.** Die Lehrkräfte berücksichtigen, dass Schülerinnen und Schüler mit einer anderen Erstsprache als Deutsch nicht in jedem Fall auf intuitive und automatisierte Sprachkenntnisse zurückgreifen können, und stellen die **sprachlichen Mittel** und **Strategien** bereit, damit die Schülerinnen und Schüler erfolgreich am Unterricht teilnehmen können. Die Schülerinnen und Schüler werden an die **besondere Struktur von Fachsprachen** und an **fachspezifische Textsorten** herangeführt. **Dabei wird in einem sprachaktivierenden Unterricht bewusst zwischen den verschiedenen Sprachebenen (Alltags-, Bildungs-, Fachsprache) gewechselt.**

Quelle: BSB (2011). Bildungsplan Stadtteilschule. Mathematik. Jahrgangsstufen 5 bis 11, S. 9.

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

10

Aufbau bildungssprachlicher Kompetenzen als Aufgabe aller Fächer

Bildungssprachliche Kompetenzen werden in der von Alltagssprache dominierten Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler nicht automatisch erworben, sondern ihr Aufbau ist **Aufgabe aller Fächer, nicht nur des Deutschunterrichts**. Jeder Unterricht orientiert sich an lebensweltlichen Spracherwerb der Schülerinnen und Schüler und setzt an den individuellen Sprachvoraussetzungen an. Die Schülerinnen und Schüler werden an die besonderen Anforderungen der Unterrichtskommunikation herangeführt. Um sprachliche Handlungen (wie z. B. „Erklären“ oder „Argumentieren“) verständlich und präzise ausführen zu können, erlernen Schülerinnen und Schüler Begriffe, Wortbildungen und syntaktische Strukturen, die zur Bildungssprache gehören. **Differenzen zwischen Bildungs- und Alltagssprachgebrauch werden immer wieder thematisiert.**

Quelle: BSB (2011). Bildungsplan Stadtteilschule. Mathematik. Jahrgangsstufen 5 bis 11, S. 13.

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

Vermittlung fachsprachlicher Kompetenzen als Aufgabe des Fachunterrichts

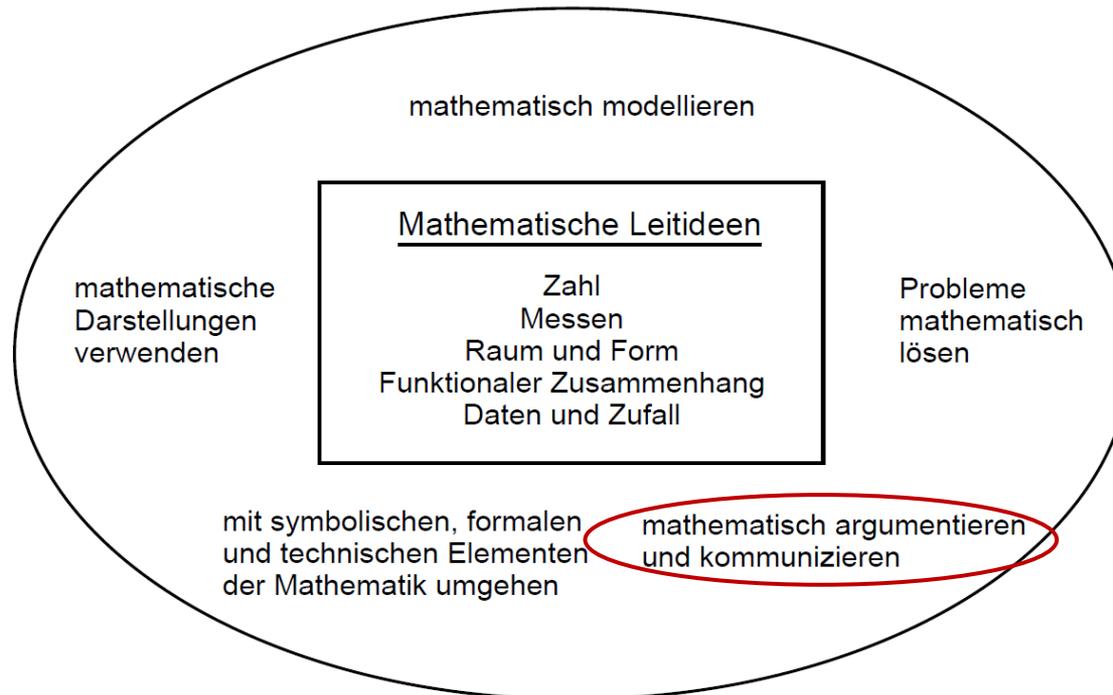
Die Schülerinnen und Schüler werden an die besondere Struktur von Fachsprachen herangeführt, sodass sie erfolgreich am Unterricht teilnehmen können. Fachsprachen weisen verschiedene Merkmale auf, die in der Alltagssprache nicht üblich sind, aber in Fachtexten gehäuft auftreten (u. a. Fachwortschatz, Nominalstil, unpersönliche Konstruktionen, fachspezifische Textsorten). Um eine konstruktive Lernhaltung zum Fach und zum Erwerb der Fachsprache zu fördern, wird **Gelegenheit zur Aneignung des grundlegenden Fachwortschatzes, fachspezifischer Wortbildungsmuster, Satz schemata und Argumentationsmuster** gegeben. Dazu ist es notwendig, das sprachliche und inhaltliche Vorwissen der Schülerinnen und Schüler zu aktivieren, Texte und Aufgabenstellung zu entlasten, auf den Strukturwortschatz (z. B. Konjunktionen, Präpositionen, Proformen) zu fokussieren, Sprachebenen bewusst zu wechseln (von der Fachsprache zur Alltagssprache), fachspezifische Textsorten einzuüben und den Gebrauch von Wörterbüchern zuzulassen.

Quelle: BSB (2011). Bildungsplan Stadtteilschule. Mathematik. Jahrgangsstufen 5 bis 11, S. 14.

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

12

Kompetenzbereiche im Fach Mathematik



Quelle: BSB (2011). Bildungsplan Stadtteilschule. Mathematik. Jahrgangsstufen 5 bis 11, S. 14.

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

13

Mathematisch argumentieren und kommunizieren

Schülerinnen und Schüler kommunizieren und argumentieren in ihrer Auseinandersetzung mit Mathematik auf viele verschiedene Weisen. Dazu gehören **Überlegungen, Lösungswege und Ergebnisse sprachlich und mit anderen Mitteln verständlich darzustellen und zu begründen sowie das mathematische Denken und die Argumentationen anderer zu verfolgen, zu verstehen und zu bewerten**. Schülerinnen und Schüler entnehmen **mathematischen Texten** Informationen und nutzen diese. Sie vollziehen verschiedene mathematische Argumentationen nach, bewerten diese und entwickeln eigene. Sie können **Ideen und Informationen strukturieren und dokumentieren sowie eigene Produktionen adressatengerecht mündlich und schriftlich – auch unter Verwendung der Fachsprache – präsentieren**.

Quelle: BSB (2011). Bildungsplan Stadtteilschule. Mathematik. Jahrgangsstufen 5 bis 11, S. 14.

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

14

Mathematisch argumentieren und kommunizieren am Ende der Jahrgangsstufe 6

Dazu gehören

- Überlegungen, Lösungswege und Ergebnisse sprachlich und mit anderen Mitteln verständlich darstellen und begründen,
- mündliche und schriftliche Äußerungen und Vorgehensweisen von Mitschülerinnen und Mitschülern verfolgen und verstehen.

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben und begründen eigene Vorgehensweisen adressatengerecht, unter Verwendung von Fachbegriffen, Symbolen und Zeichen mündlich und schriftlich,
- verstehen die Lösungsideen anderer und reflektieren darüber (z. B. in Rechenkonferenzen),
- nutzen verschiedene Darstellungsformen und Repräsentationsebenen zur Argumentation,
- beschreiben unterschiedliche Lösungswege und Lösungen sprachlich und akzeptieren die mögliche Variation,
- reagieren auf Fragen und Kritik sachlich und angemessen,
- überprüfen mathematische Aussagen auf Korrektheit, erkennen unlösbare Aufgaben und begründen Überlegungen,
- verwenden den Umständen entsprechend angemessene Alltags- und Fachsprache,
- dokumentieren Ideen und Informationen (z. B. mittels Listen, Tabellen, Diagrammen ...),
- stellen Vermutungen auf und präzisieren diese, um sie einer mathematischen Überprüfung zugänglich zu machen,
- überprüfen die Plausibilität von Vermutungen an Beispielen, suchen Gegenbeispiele.

Quelle: BSB (2011). Bildungsplan Stadtteilschule. Mathematik. Jahrgangsstufen 5 bis 11, S. 20.

© M. Schwaiger, UHH

27.10.2012

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

Schülerinnen und Schüler argumentieren und kommunizieren mathematisch, indem sie	
Anforderungen für den ersten Schulabschluss	Anforderungen für den mittleren Schulabschluss
<ul style="list-style-type: none"> • Mathematik mit ihrer Sprache, ihren Symbolen, Bildern und Formeln für die Beschreibung und Bearbeitung von inner- und außermathematischen Problemen sachgerecht einsetzen, • Informationen aus einfachen mathemathikhaltigen – auch authentischen – Darstellungen (Text, Bild, Tabelle, Graph ...) entnehmen und diese mit eigenen Worten verständlich und adressatengerecht darstellen, • einfache Zusammenhänge erkennen und beschreiben, • ihre mathematischen Überlegungen, Bearbeitungen und Ergebnisse verständlich beschreiben und begründen sowie sie argumentativ vertreten, • die Äußerungen anderer zu mathematischen Inhalten verstehen, diese bewerten und sachlich begründet reagieren, • Sachverhalte und Problemlösungen adressatengerecht und in ansprechender Form präsentieren, • einfache vorgegebene mathematische Erläuterungen und Begründungen nachvollziehen und wiedergeben, • auch mithilfe von Alltagswissen argumentieren, • selbstständig einfache mathematische Begründungen entwickeln, • Gegenbeispiele zur Widerlegung einer Behauptung nutzen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mathematik mit ihrer Sprache, ihren Symbolen, Bildern und Formeln für die Beschreibung und Bearbeitung von inner- und außermathematischen Problemen sachgerecht einsetzen, • Informationen aus mathemathikhaltigen – auch authentischen – Darstellungen (Text, Bild, Tabelle, Graph ...) entnehmen und diese mit eigenen Worten verständlich und adressatengerecht darstellen, • Zusammenhänge erkennen und beschreiben, • ihre mathematischen Überlegungen, Bearbeitungen und Ergebnisse verständlich beschreiben und begründen sowie sie argumentativ vertreten, • die Äußerungen anderer zu mathematischen Inhalten verstehen, diese bewerten und sachlich begründet reagieren, • Sachverhalte und Problemlösungen adressatengerecht und in ansprechender Form, auch unter Verwendung verschiedener Medien, präsentieren, • unterschiedliche mathematikbezogene Begründungsarten nutzen und bewerten, insbesondere allgemeine Begründungen von exemplarischen unterscheiden, • Gegenbeispiele zur Widerlegung einer Behauptung nutzen, • auch mithilfe von Alltagswissen argumentieren, • vorgegebene mathematische Erläuterungen, Begründungen und Beweise nachvollziehen und wiedergeben, • selbstständig mathematische Begründungen sowie einfache Beweise entwickeln.

Quelle: BSB (2011). Bildungsplan Stadtteilschule. Mathematik. Jahrgangsstufen 5 bis 11, S. 27.

Erster Schulabschluss

Mittlerer Schulabschluss

1. Sprachbildung im Fachunterricht – warum?

16

Mathematisch argumentieren und kommunizieren am Übergang in die Studienstufe

Dazu gehören

- Fragen zu stellen, die für die Mathematik charakteristisch sind („Gibt es ...?“, „Wie verändert sich ...?“, „Ist das immer so ...?“), und Vermutungen begründet äußern,
- Überlegungen, Lösungswege bzw. Ergebnisse dokumentieren, verständlich darstellen und präsentieren, auch unter Nutzung geeigneter Medien,
- mathematische Argumentationen entwickeln (Erläuterungen, Begründungen, Beweise) und dabei die Fachsprache adressatengerecht verwenden,
- Äußerungen von anderen und Texte zu mathematischen Inhalten verstehen und überprüfen, Lösungswege beschreiben und begründen. Äußerungen von anderen vergleichen, bewerten und ggf. korrigieren,
- komplexe Argumentationen nutzen, erläutern, entwickeln,
- verständliche, in der Regel mehrschrittige Darlegung von Lösungswegen, Überlegungen und Ergebnissen,
- Entwicklung einer zusammenhängenden und vollständigen Präsentation eines komplexen Lösungs- und Argumentationsprozesses,
- Identifikation und Auswahl von Informationen aus kurzen mathematischen Texten.

Quelle: BSB (2011). Bildungsplan Stadtteilschule. Mathematik. Jahrgangsstufen 5 bis 11, S. 35.

2. Durchgängige Sprachbildung (Gogolin & Lange 2010)

17



2.1 Alltagssprache – Bildungssprache

Allgemein-/Alltagssprache ist ein **konzeptionell mündliches** Sprachregister, das den Regeln der Mündlichkeit folgt.

Bildungssprache ist ein **konzeptionell schriftliches** Sprachregister, das den Regeln der Schriftlichkeit folgt.

Fachsprache ist eine „Teilmenge“ von Bildungssprache. Bildungssprache enthält fachspezifische Elemente, vor allem im Bereich der Terminologie.

Was bedeutet „**konzeptionell mündlich**“ bzw. „**konzeptionell schriftlich**“?

2.1 Alltagssprache – Bildungssprache

19

„Jetzt kippen wir das da rein.“

„Die Lösung wird in den Kolben
gefüllt.“

2.1 Alltagssprache – Bildungssprache

„Jetzt kippen wir das da rein.“

*In der **Allgemeinsprache (auch: Alltagssprache)** können sich die Sprecher in der Regel auf einen **gemeinsamen Kontext**, auf das Hier und Jetzt beziehen. So können sie z.B. bei einem Versuch im Fach Chemie sagen: „Jetzt kippen wir das da rein.“ Wenn alle sehen, was geschieht, erübrigt es sich, alle Ereignisse zu versprachlichen. Allgemein- oder Alltagssprache ist dadurch charakterisiert, dass sie den Regeln der Mündlichkeit folgt.*

„Die Lösung wird in den Kolben gefüllt.“

*In **bildungssprachlichen Situationen** hingegen beziehen sich die Sprecher auf Inhalte, die sich nicht im unmittelbaren, gemeinsamen Erlebniskontext befinden. Entsprechend muss z.B. die Schülerin oder der Schüler in einer schriftlichen Versuchsbeschreibung sprachlich ausdrücken, worauf sie oder er im direkten Kontext durch Mimik und Gestik verweisen konnte:*

(Quelle: Lange & Gogolin 2010, S. 4)

2.1 Alltagssprache – Bildungssprache

21



2.1 Alltagssprache – Bildungssprache

22

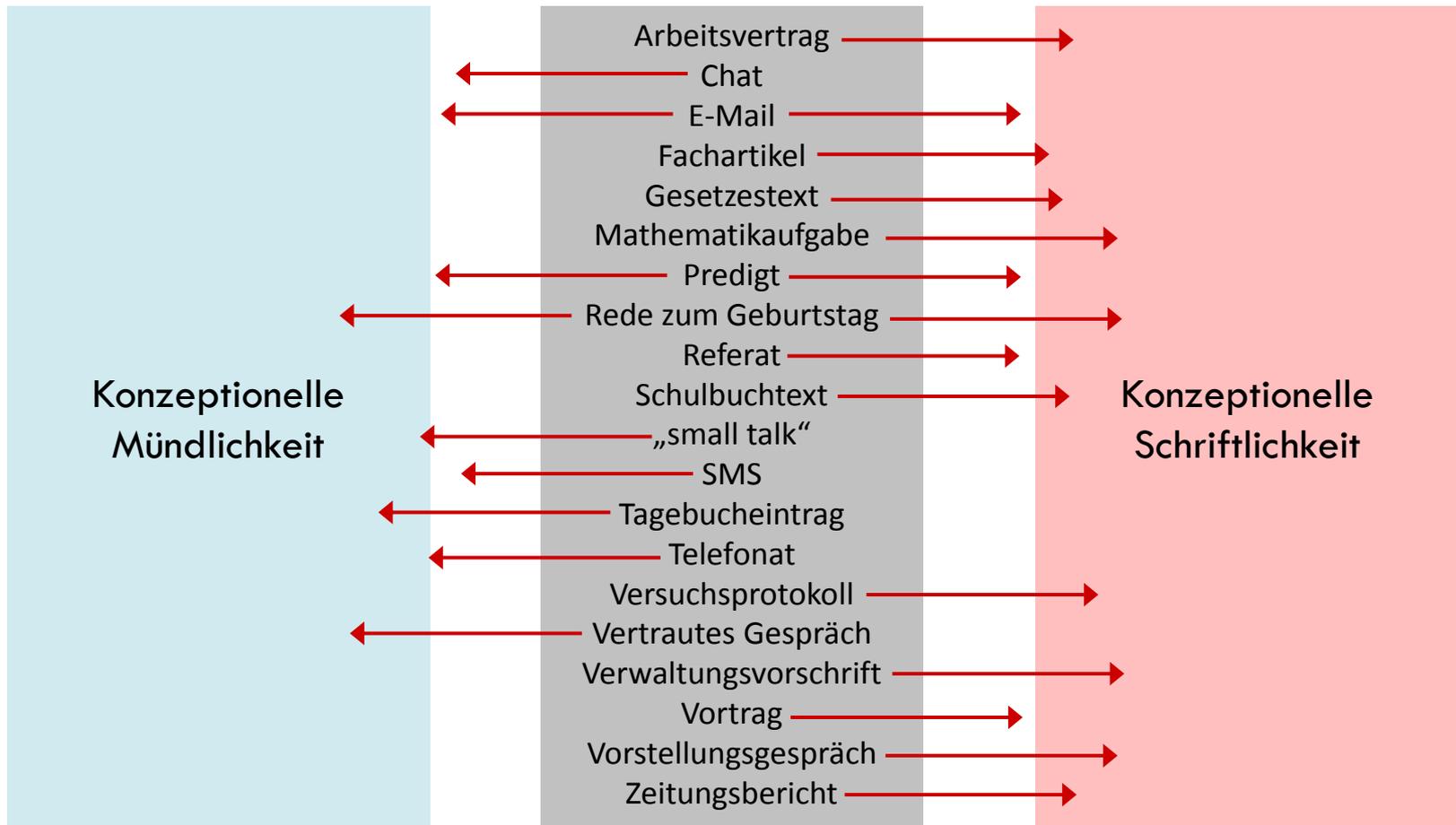
Bildungssprachliche Äußerungen und Texte sind sowohl mündlich als auch schriftlich durch **raumzeitliche Distanz** geprägt. Um diese Distanz zu überwinden, sind **sprachlich komplexe Strukturen** notwendig, z.B.

- differenzierende und abstrahierende Ausdrücke:
 - „füllen“ statt „reinkippen“;
- Fachbegriffe, die sich von allgemeinsprachlichen Wörtern in ihrer Bedeutung unterscheiden:
 - „Lösung“ als Bezeichnung für eine Flüssigkeit;
 - „Kolben“ als Bezeichnung für ein Gefäß;
- unpersönliche Konstruktionen:
 - „wird gefüllt“ statt „wir kippen rein“;
- fachgruppentypische Textsorten (z.B. Versuchsbericht).

(Quelle: Lange & Gogolin 2010, S. 4f.)

2.1 Alltagssprache – Bildungssprache

Übung: Ordnen Sie die folgenden Textsorten der konzeptionellen Mündlichkeit oder Schriftlichkeit zu!



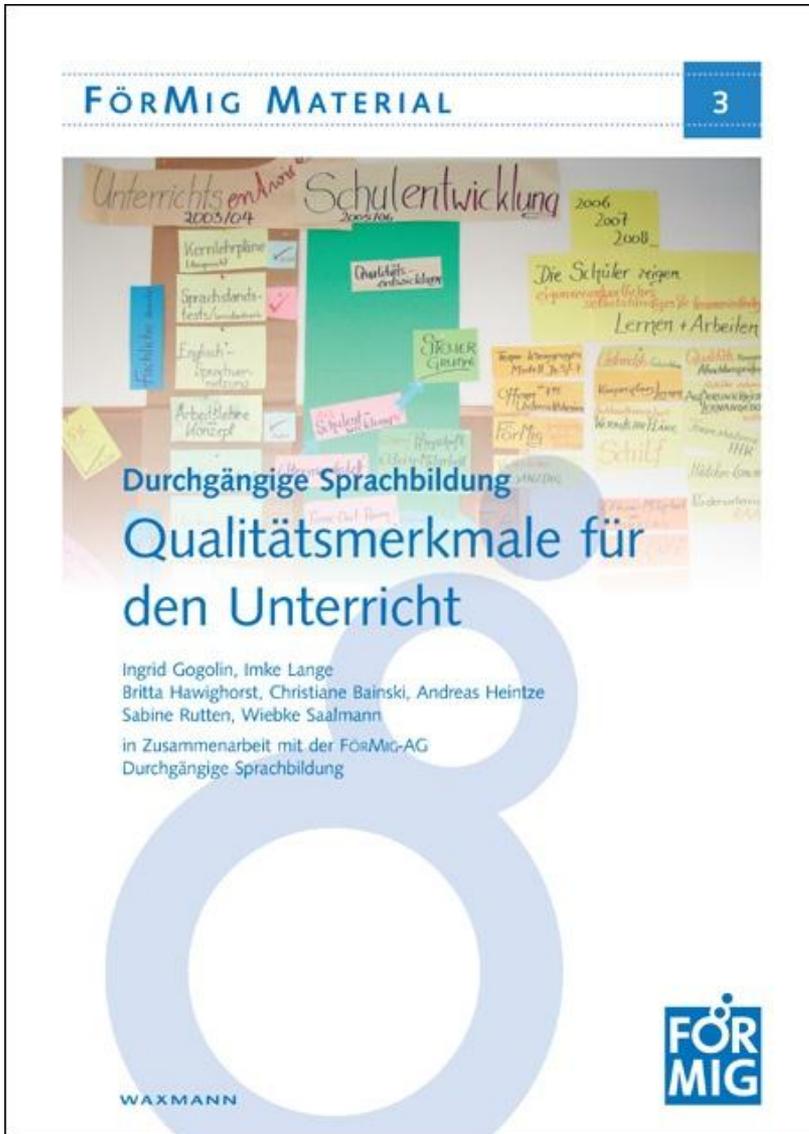
2.1 Alltagssprache – Bildungssprache

Merkmale von Bildungssprache (s. Handout)

- **Diskursive Merkmale: Rahmen und Formen**
z.B. Sprecherrollen, hoher Anteil an monologischen Formen, fachspezifische Textsorten, stilistische Konventionen
- **Lexikalisch-semantische Merkmale: Eigenarten des Wortschatzes**
z.B. differenzierende/abstrahierende Ausdrücke, Präfixverben, nominale Zusammensetzungen, normierte Fachbegriffe
- **Syntaktische Merkmale: Besonderheiten im Satzbau**
z.B. komplexe Satzgefüge (Konjunktionalsätze, erweiterte Infinitive etc.), unpersönliche Konstruktionen (Passiv, Passiversatz etc.), Funktionsverbgefüge, Attribut-Konstruktionen (als Ersatz für Relativsätze)
- **Textuelle Merkmale: Besonderheiten im Aufbau von Texten**

2.2 Qualitätsmerkmale (Gogolin et al. 2011)

25



QM 1

Die Lehrkräfte planen und gestalten den Unterricht mit Blick auf das Register Bildungssprache und stellen die Verbindung von Allgemein- und Bildungssprache explizit her.

QM 2

Die Lehrkräfte diagnostizieren die individuellen sprachlichen Voraussetzungen und Entwicklungsprozesse.

QM 3

Die Lehrkräfte stellen allgemein- und bildungssprachliche Mittel bereit und modellieren diese.

QM 4

Die Schülerinnen und Schüler erhalten viele Gelegenheiten, ihre allgemein- und bildungssprachlichen Fähigkeiten zu erwerben, aktiv einzusetzen und zu entwickeln.

QM 5

Die Lehrkräfte unterstützen Schülerinnen und Schüler in ihren individuellen Sprachbildungsprozessen.

QM 6

Die Lehrkräfte und die Schülerinnen und Schüler überprüfen und bewerten die Ergebnisse der sprachlichen Bildung.

2.2 Qualitätsmerkmale (Gogolin et al. 2011)

Die einzelnen Qualitätsmerkmale werden durch Handlungen auf Lehrer- und Schülerseite konkretisiert und anhand von Beispielen für die Unterrichtspraxis sowie weiterführende Literaturhinweise veranschaulicht.

QM 1: Die Lehrkräfte planen und gestalten den Unterricht mit Blick auf das Register Bildungssprache und stellen die Verbindung von Allgemein- und Bildungssprache explizit her.

- Um allen Beteiligten die Bedeutung des sprachlichen Lernens vor Augen zu halten, sind ▶ **Lernplakate** zur Bildungssprache nützlich.
- Hilfreich für den sprachbewussten Umgang mit Aufgabenstellungen ist es, Verstehenskontrollen und ▶ **Reformulierungsaufgaben** einzuplanen.
- Es hat sich bewährt, das jeweilige sprachliche Ziel eines Unterrichts ausdrücklich bekanntzugeben und, etwa durch einen Tafelanschrieb, präsent zu halten (z.B.: Heute geht es um die Unterschiede zwischen Wörtern für „teilen“ im Fach Mathematik und im Alltag).
- Die Lehrkräfte machen Unterschiede zwischen sachlichen und sprachlichen Anforderungen ausdrücklich zum Thema, z.B.: „Heute beschreiben wir einen Versuch. Dabei wollen wir besonders auf ▶ **Konditionalsätze** achten.“
- Arbeitsblätter sind sprachlernförderlich gestaltet, z.B. durch Angeben von Begriffsklärungen, vereinfachte Texte, vergrößerte Schrift, gegliederten Text, ▶ **didaktisierte Leseaufträge**.
- Die Lehrkräfte setzen sprachlernförderliche Werkzeuge ein, z.B. ▶ **Filmleiste**, ▶ **Wortgeländer**, ▶ **Ideennetz**, ▶ **Bildergeschichte**, ▶ **Strukturdiagramm**.

Beispiel: PLANUNGSRAHMEN zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung (Tajmel 2009)

27

Thema	Aktivitäten				Sprachstrukturen	Vokabular		
	Hören	Sprechen	Lesen	Schreiben				

Beispiel: PLANUNGSRAHMEN zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung (Tajmel 2009)

Lit: JkD können den exp. Nachweis von Stärke planen, durchführen, auswerten. (Protokoll:

- Vorbereitung
- Vorkolorierung
- Materialien
- Versuchsaufbau
- Beobachtung
- Silderfolgung

Tanja Tajmel

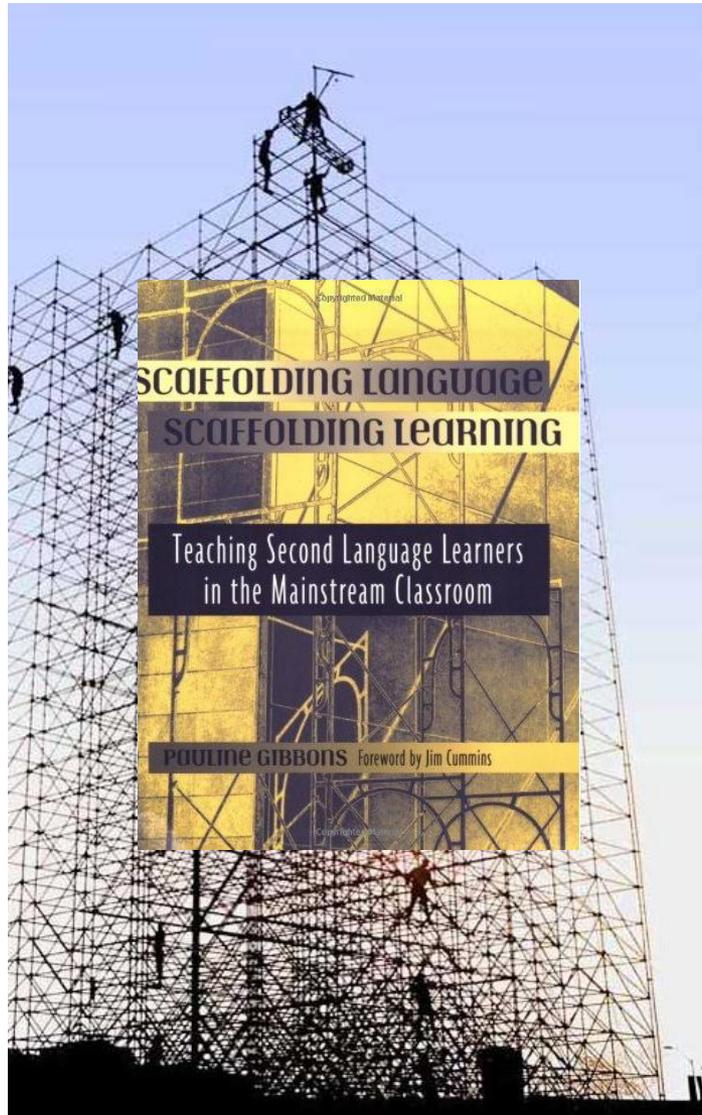
PLANUNGSRAHMEN zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung

Thema	Aktivitäten				Sprachstrukturen	Vokabular
Biologie Klasse 7: Nachweis von Stärke	• Vorbereitung der bereit gestellten Lebensmittel (mit/ohne Stärke) • Nachweismittel auftragen (Kalium-Iod-Lösung.) • Beobachtungen / Ergebnisse notieren • Protokoll • Vorpapierbeschreibung • Präsentation der Ergebnisse				für Vorpapier beschr.: (pos. K. Ho. f. org.); zuerst... dann... Danach träufelst... Tröpfeln Tröpfelplatte Wenn schwarz-violett Verfärbung, dann ist Stärke enthalten	Ähren / Ährenrispen Tröpfelplatte Tröpfeln Kalium-Iod-Lösung. schw.-violette Verf. Tröpfeln Stärke (Kalium-Iod-Lösung) Nachweismittel
	Hören (Sicht- und Hör-) Hinweise des Lehrers Ergebnisse der Mitschüler	Sprechen Nachweis verbalisieren Ergebnisse vortragen	Lesen Aufgabenstellung	Schreiben Protokoll Besch. eintragen Stärke auftragen Tabelle (Stärkeausweis pos./neg.) Auswertung / Silderfolgung	habe ich zuerst... dann... Tröpfelplatte mit versch. Lebensmitteln befüllt. Danach träufelte ich auf jede Lebensmittel- probe ein Tröpfchen des Nachweismittels. Anschließend beobachtete ich die Verfärbung der Lebensmittel. Bei schw.-violetter Verfärbung enthält ein Lebensmittel Stärke.	Genitiv: (Genitiv) (Fallwörter) Syntax: (Genitiv) und (Fallwörter) Relativsätze Morphologie: Genitiv des Nachweismittels Plural

(Silderfolg. im zirkulären Präsenz)

3. Scaffolding – eine Methode für den sprachsensiblen Unterricht

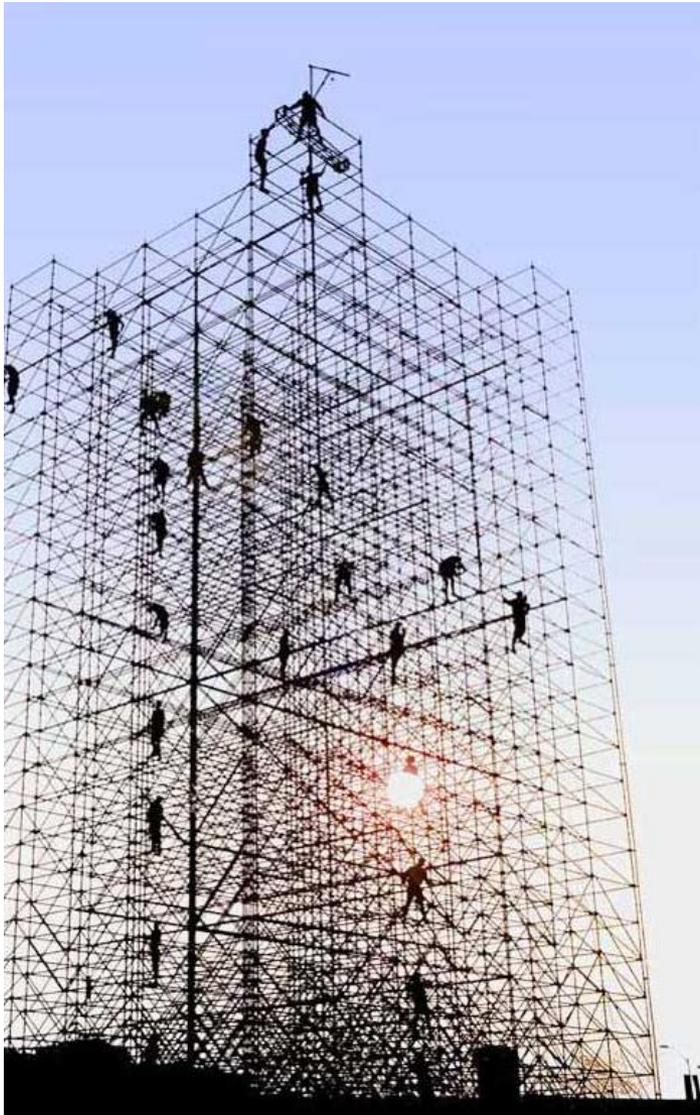
29



*This sociocultural approach to learning recognizes that **with assistance, learners can reach beyond what they can do unaided, participate in new situations, and take on new roles. [...] This assisted performance is encapsulated in Vygotsky's notion of the zone of proximal development, or ZPD, which describes the 'gap' between what learners can do alone and what they can do with help from someone more skilled. This situated help is often known as 'scaffolding'.** (Gibbons 2009, S. 15)*

3. Scaffolding – eine Methode für den sprachsensiblen Unterricht

30



Scaffolding nach Gibbons 2002 setzt sich aus vier „Bausteinen“ zusammen:

- (1) Bedarfsanalyse
- (2) Lernstandsanalyse
- (3) Unterrichtsplanung
- (4) Unterrichtsinteraktion

Die ersten drei Bausteine werden von Gibbons als „**Makro-Scaffolding**“ bezeichnet, Baustein 4 als „**Mikro-Scaffolding**“.

3. Scaffolding – eine Methode für den sprachsensiblen Unterricht

31

(1) Bedarfsanalyse

Ermittlung des **Sprachbedarfs für einen Unterrichtsinhalt aus fachlicher Sicht**, z.B. Analyse einer Lehrbuchreihe auf ihre sprachlichen Anforderungen

- Ermittlung von **Textsorten**: Welche Texte müssen gelesen, welche müssen geschrieben werden?
 - Enthalten die zu lesenden Texte besondere **sprachliche Schwierigkeiten**,
 - ▶ etwa **komplexe Verweisstrukturen**?
 - ▶ neue **Fachtermini**?
 - ▶ **grammatische Phänomene**, die gehäuft auftreten?
- USW.

(2) Lernstandsanalyse

Erhebung des **Sprachstands der Lerner/innen** und Vergleich mit den sprachlichen Anforderungen.

- Beherrschen die Lernenden die geforderten Strukturen?
- Brauchen die Schüler/innen noch Unterstützung?
- Ist eine Rücksprache/ein Austausch mit den Kolleg/inn/en der anderen Sachfächer sowie der sprachlichen Fächer bzw. mit der Sprachlernkoordination hilfreich oder nötig?

(s. auch Handouts „**Stolpersteine**“ und „**Förderdiagnostik**“)

3. Scaffolding – eine Methode für den sprachsensiblen Unterricht

33

(3) Unterrichtsplanung

- anhand der gewonnenen Erkenntnisse aus der Bedarfs- und Lern-/Sprachstandsanalyse
- Verknüpfung von fachlichen und sprachlichen Aspekte
- nach den Prinzipien:
 - ▶ vom Konkreten zum Abstrakten
 - ▶ vom Einfachen zum Komplexen
 - ▶ von der Alltagssprache & Mündlichkeit (BICS) zur Fach-/ Bildungssprache & Schriftlichkeit (CALP)

(s. auch „**Planungsrahmen**“ (Tajmel 2009) und Handout „**Ablaufmodell einer sprachlich unterstützten Unterrichtseinheit**“)

(4) Unterrichtsinteraktion („Mikro-Scaffolding“)

„Neue Unterrichtsinteraktion“: nicht nach dem Frage-Antwort-Schema (fragend-entwickelnder Unterricht), sondern nach folgenden Prinzipien (Gibbons 2002):

- a) Verlangsamung der Lehrer-Schüler-Interaktion
- b) Gewährung von mehr Planungszeit für Schüler/innen
- c) Variation der Interaktionsmuster/Schaffung authentischer Kommunikationssituationen
- d) Aktives Zuhören durch die Lehrkraft
- e) Re-Kodierung von Schüleräußerungen durch die Lehrkraft
- f) Einbettung von Schüleräußerungen in größere konzeptuelle Zusammenhänge

Konkrete Methoden des „Mikro-Scaffolding“ (Hammond & Gibbons 2005, S. 20)

- Sprechen über das Sprechen
- Direkte Unterstützung durch passende Begriffe
- Ermutigung zu längeren und/oder fachlichen Äußerungen
- Indirekte Bereitstellung von Fachsprache durch Nachfragen

- Ahrenholz, B. (Hrsg.) (2010).** Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache. Tübingen: Narr.
- Fürstenau, S./Gomolla, M. (Hrsg.) (2009).** Migration und schulischer Wandel: Unterricht. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gibbons, P. (2006).** Unterrichtsgespräche und das Erlernen neuer Register in der Zweitsprache. In: Mecheril, P./ Quehl, T. (Hrsg.). Die Macht der Sprachen. Englische Perspektiven auf die mehrsprachige Schule. Münster/New York/München/Berlin: Waxmann, 269–290.
- Gogolin, I./Lange, I./Hawighorst, B./Bainski, C./Heintze, A./Rutten, S./Saalmann, W. in Zusammenarbeit mit der FÖRMIG-AG Durchgängige Sprachbildung (2011).** Durchgängige Sprachbildung: Qualitätsmerkmale für den Unterricht. Hamburg. Online: http://www.blk-foermig.uni-hamburg.de/cosmea/core/corebase/mediabase/foermig/Modellschulen/QM_1_10.pdf
- Kniffka, Gabriele/Neuer, Birgit (2008).** „Wo geht's hier nach Aldi?“ Fachsprachen lernen im kulturell heterogenen Klassenzimmer. In: Budke, Alexandra (Hrsg.). Interkulturelles Lernen im Geographieunterricht, Potsdam: Universitätsverlag, S. 121–135.
- Lange, I./Gogolin, I. (2010).** Durchgängige Sprachbildung. Eine Handreichung. FÖRMIG-Material 2. Münster/New York/München/Berlin: Waxmann.
- Leisen, Josef (1999).** Methoden-Handbuch DFU (Deutschsprachiger Fachunterricht), Bonn: Varus.
- Leisen, J. (2010).** Handbuch Sprachförderung im Fach: Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Bonn: Varus.
- Quehl, Thomas/Scheffler, Ute (2008).** Möglichkeiten fortlaufender Sprachförderung im Sachunterricht. In: Bainski, Christiane/Krüger-Potratz, Marianne (Hrsg.). Handbuch Sprachförderung, Essen: Neue Deutsche Schule Verlagsgesellschaft, S. 66–79.
- Rösch, H. (Hrsg.) (2003).** Deutsch als Zweitsprache. Sprachförderung in der Grundschule: Grundlagen – Übungsideen – Kopiervorlagen. Braunschweig: Schroedel.
- Rösch, H. (Hrsg.) (2005).** Deutsch als Zweitsprache. Sprachförderung in der Sekundarstufe I: Grundlagen - Übungsideen – Kopiervorlagen. Braunschweig: Schroedel.
- Roth, Hans-Joachim (2007).** Scaffolding – ein Ansatz zur aufbauenden Sprachförderung. In: Kompetenzzentrum Sprachförderung Köln: Newsletter Februar (2007), S. 33–35. Online: http://www.kompetenzzentrum-sprachfoerderung.de/fileadmin/user_upload/NewsletterKompSpraFeb07.pdf
- Studienseminar Koblenz (Hrsg.) (2009).** Sachtexthe lesen im Fachunterricht der Sekundarstufe, Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Tajmel, T. (2009).** Planungsrahmen zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung. Online: http://www.daz-mv.de/fileadmin/team/Materialien/Planungsrahmen_und_Bispiel.pdf

Bildungsserver Hamburg: Interkulturelle Erziehung: <http://bildungsserver.hamburg.de/interkulturelle-erziehung>

⇒ Rahmenpläne, Veröffentlichungen, Materialien u.v.m. für den Unterricht in mehrsprachigen Klassen

CHAWID-Materialien (CHAWID = Chancengerechte Wissensvermittlung in Deutsch: www.oesz.at)

⇒ Unterrichtsmaterialien für den sprachsensiblen Fachunterricht (in Anlehnung an LEISEN)

FÖRMIG-Kompetenzzentrum der Universität Hamburg: www.foermig.uni-hamburg.de

⇒ Forschungstransferzentrum zur Aufbereitung wissenschaftlicher Ergebnisse über Folgen der Migration für Bildung und Erziehung, insbesondere über Zwei- und Mehrsprachigkeit für die Bildungspraxis, für Politik und Öffentlichkeit

IKS – Interkulturelles Schülerseminar [iks] an der Universität Hamburg: www.epb.uni-hamburg.de/de/iks

⇒ Mentorenprojekt zur Sprachbildung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund und zur Qualifizierung von Lehramtsstudierenden für den Unterricht in sprachlich und kulturell heterogenen Lerngruppen

IMIS – Institut für Migrationsforschung und Interkulturelle Studien: www.imis.uni-osnabrueck.de

⇒ Interdisziplinäres und interfakultatives Forschungsinstitut der Universität Osnabrück; „IMIS-Beiträge“ online verfügbar

LiMA – Linguistic Diversity Management in Urban Areas: www.lima.uni-hamburg.de

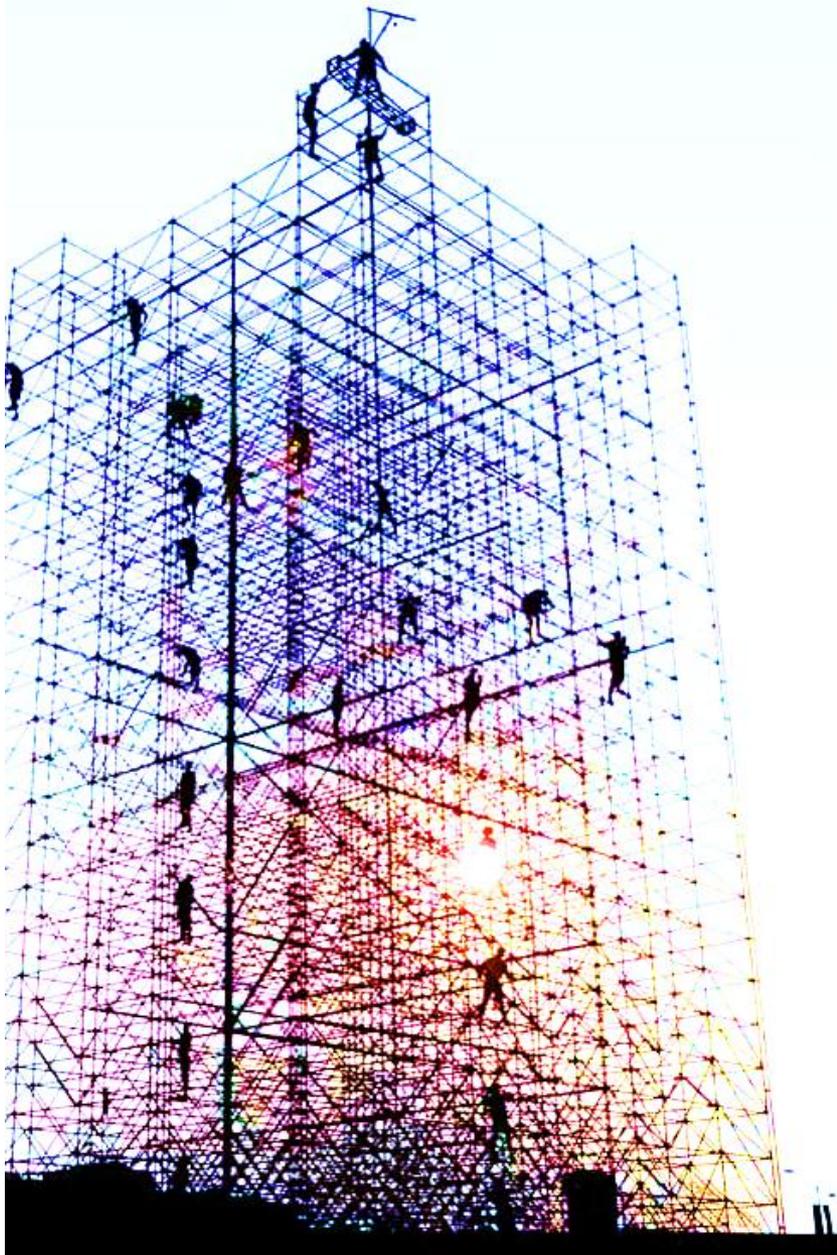
⇒ Landesexzellenzcluster zur Erforschung der migrationsbedingter Mehrsprachigkeit in Metropolregionen

proDaZ – Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern (Universität Duisburg-Essen): www.uni-due.de/prodaz

⇒ Modellprojekt zur Entwicklung eines Kompetenzzentrums an der Universität Duisburg-Essen für Deutsch als Zweitsprache, Sprachstandsdiagnose und Sprachförderung: Theorie- und Praxismaterialien für die Sprachförderung

Projekt DaZNet (Niedersächsisches Kultusministerium): www.nibis.de/nibis.phtml?menid=2767

⇒ Netzwerk für Deutsch als Zweit- und Bildungssprache, Mehrsprachigkeit und Interkulturelle Kompetenz in Niedersachsen: Materialien und weitere Links für den DaZ-Unterricht



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Haben Sie Fragen?

... oder Hinweise?

... oder wünschen Sie einen
Workshop/eine Fortbildung zu den
Themen „Deutsch als Zweitsprache“,
„Sprachsensibler Fachunterricht“ o.ä.?

Wenden Sie sich gerne an mich:

Marika Schwaiger, M.A.

Universität Hamburg

Interkulturelle und International Vergleichende
Erziehungswissenschaft

Post: Von-Melle-Park 8
20146 Hamburg

Sitz: Alsterterrasse 1
20354 Hamburg

040 42838-7756

marika.schwaiger@uni-hamburg.de