

Durchgängige Sprachbildung als gemeinsame Aufgabe in allen Fächern

Joana Duarte
Universität Hamburg



13. April 2012* AG Durchgängige Sprachbildung

Ablauf

0. Ausgangslage
1. Die Unterrichtssprache ist nicht die Alltagssprache
2. Die sprachlichen Kontexte sind neu oder unbekannt
3. Die sprachliche Leistung beeinflusst die Beurteilungen in Sprach- und Sachfächern
4. Die Unterrichtssprache ist nicht altersgemäß
5. Fazit: Wie kann man Sprache und Fachunterricht verknüpfen?

Sprache und Bildungserfolg am Beispiel der PISA-Studie (Klieme et. al, 2010)

- Das PISA-Konsortium vermerkt, dass die Beherrschung der deutschen Sprache auf einem dem jeweiligen Bildungsgang angemessenem Niveau **entscheidend für den Schulerfolg** ist.
- Leistungen in den **Sachfächern** sind von den sprachlichen Fähigkeiten beeinflusst.
- **Langzeitige und koordinierte Sprachförderung** ist notwendig, um Sprachdefizite auszugleichen (Gogolin & Lange, 2010).
- Sprachförderangebote konzentrieren sich in Deutschland auf den **Elementar- und Primarbereich** und lassen in der Sek I deutlich nach.

Sprachlich bedingte Gründe für den schulischen Misserfolg

Die Unterrichtssprache ist nicht altersgemäß

Die Unterrichtssprache ist nicht die Sprache des Alltags

Die Sprache des Unterrichts ist nicht die Familiensprache

Schul(miss)erfolg ?

Die sprachlichen Kontexte sind neu oder unbekannt

Familiäre Sprachpraxen können sich auch auf Bildungsentscheidungen auswirken

Die sprachliche Leistung beeinflusst die Beurteilungen in Sprach- und Sachfächern.

Sprachlich bedingte Gründe für den schulischen Misserfolg

Die Unterrichtssprache ist nicht altersgemäß

Die Unterrichtssprache ist nicht die Sprache des Alltags

Die Sprache des Unterrichts ist nicht die Familiensprache

Schul(miss)erfolg ?

Die sprachlichen Kontexte sind neu oder unbekannt

Familiäre Sprachpraxen können sich auch auf Bildungsentscheidungen auswirken

Die sprachliche Leistung beeinflusst die Beurteilungen in Sprach- und Sachfächern.

1. DIE UNTERRICHTSSPRACHE IST NICHT DIE ALLTAGSSPRACHE



3 Beispiele

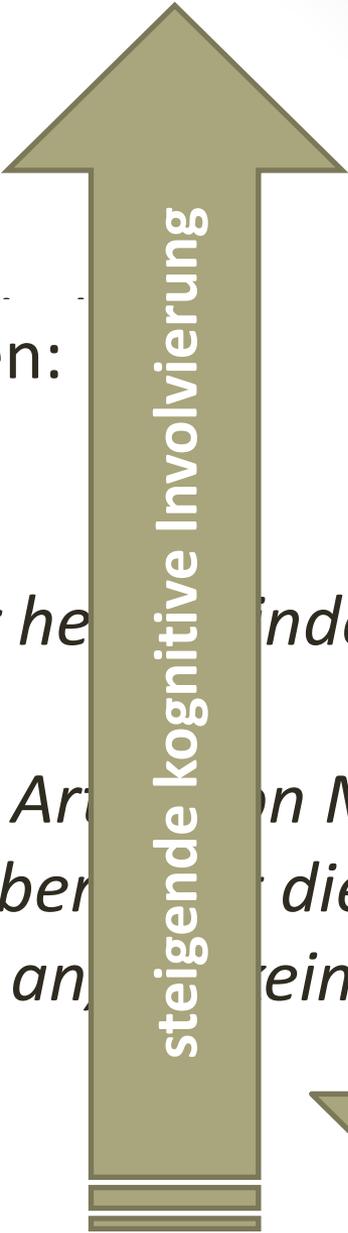
Von derselben Schülerin geschrieben:

Mit unserem Experiment sollten wir herausfinden, was ein Magnet anzieht. Wir entdeckten, dass ein Magnet einige Arten von Metall anzieht. Er zog die Eisenspäne an, aber nicht die Stecknadel. Er zog auch Dinge nicht an, die kein Metall waren.

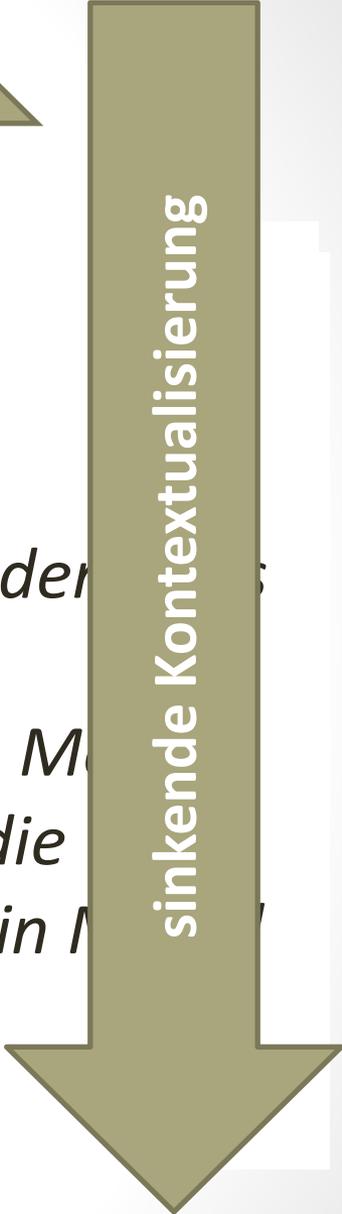
3 Beispiele

Von derselben Schülerin geschrieben:

Mit unserem Experiment sollten wir herausfinden, ob ein Magnet anzieht. Wir entdeckten, dass ein Magnet einige Arten von Metallen anzieht. Er zog die Eisenspäne an, aber nicht die Stecknadel. Er zog auch Dinge nicht an, die kein Metall waren.



steigende kognitive Involvierung



sinkende Kontextualisierung

4 Sprachquadranten (Cummins 2000)

Quadrant A:

hohe Kontextualisierung und
geringe kognitive
Involvierung

Quadrant B:

niedrige Kontextualisierung
und geringe kognitive
Involvierung

Quadrant C:

hohe Kontextualisierung und
hohe kognitive Involvierung

Quadrant D:

geringe Kontextualisierung
und hohe kognitive
Involvierung

4 Sprachquadranten (Cummins 2000)

Quadrant A:

- Familiengespräche
- Notizen
- Informelle Mails

Quadrant B:

- Telefongespräche
- Wegbeschreibungen
- Notizen von Freunden

Quadrant C:

- Durchführen von Experimenten
- Demonstrationen von Produkten

Quadrant D:

- Fachvorträge
- Erklärungen von abstrakten Konzepten
- Prüfungen, Textbücher

4 Sprachquadranten (Cummins 2000)

Quadrant A:

hohe Kontextualisierung und
geringe kognitive
Involvierung

Quadrant B:

niedrige Kontextualisierung
und geringe kognitive
Involvierung

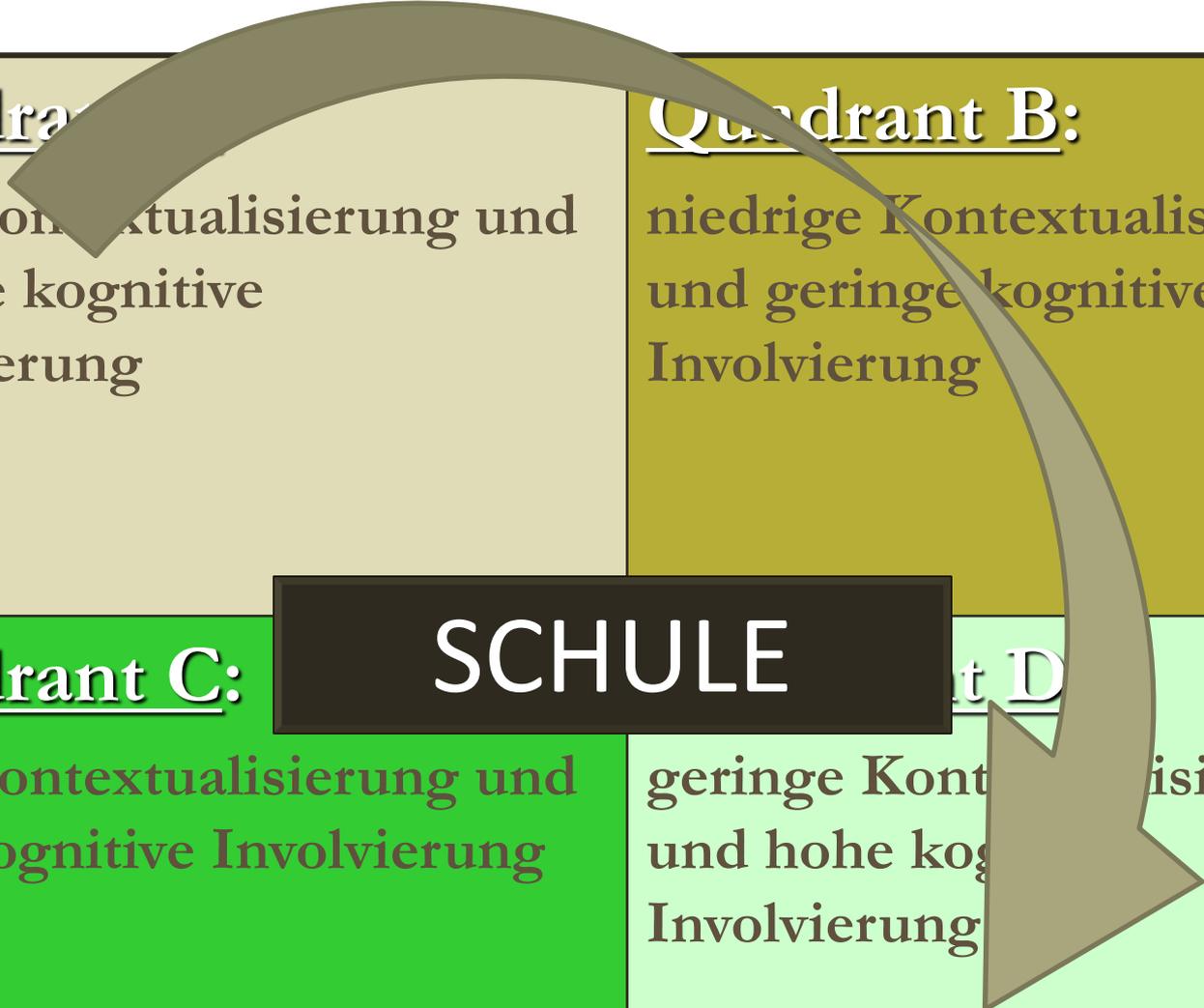
Quadrant C:

hohe Kontextualisierung und
hohe kognitive Involvierung

Quadrant D:

geringe Kontextualisierung
und hohe kognitive
Involvierung

SCHULE



Sprachliche Besonderheiten eines Bildungs- und Fachtextes (Leisen, 2010)

erweiterte Nominalphrase

verkürzte Nebensatzkonstruktionen

unpersönliche Ausdrucksweise

Passiv und Passiversatzformen

Versuch 33: In *Gezillioskopen* und beim *Vorsehen* benutzt man **Braunsche Röhren**. In ihren luftleeren Glaskolben ist nach *Bild 287.1* eine Kathode *K* eingeschmolzen. Sie wird durch die Heizbatterie *H* zum Glühen erhitzt und sendet Elektronen aus. Die *Anodenquelle* *U* lädt die *Anode* *A* positiv, die *Kathode* *K* negativ auf. Die aus *K* abgedampften Elektronen werden durch ein Loch in der Mitte von *A* durchtreten. Hierzu werden die *Elektronen* durch einen Metallzylinder *W* negativ geladen, so daß sie die *Elektronen* von den Seiten wegfliegenden Elektronen so zu seiner Mittelachse hin, daß sie die *Elektronen* durchsetzen und anschließend geradlinig zum *Leuchtschirm* *L* weiterfliegen. Dieser Schirm trägt eine dünne Leuchtschicht. Sie sendet dort Licht aus, wo sie von den unsichtbaren Elektronen getroffen wird. Damit die Elektronen vom Schirm zur Anode zurückfließen können, ist der Glaskolben innen mit einem schwach leitenden Überzug versehen.

selten gebrauchte Verben

Komposita

Fachbegriff

Verben mit Vorsilben

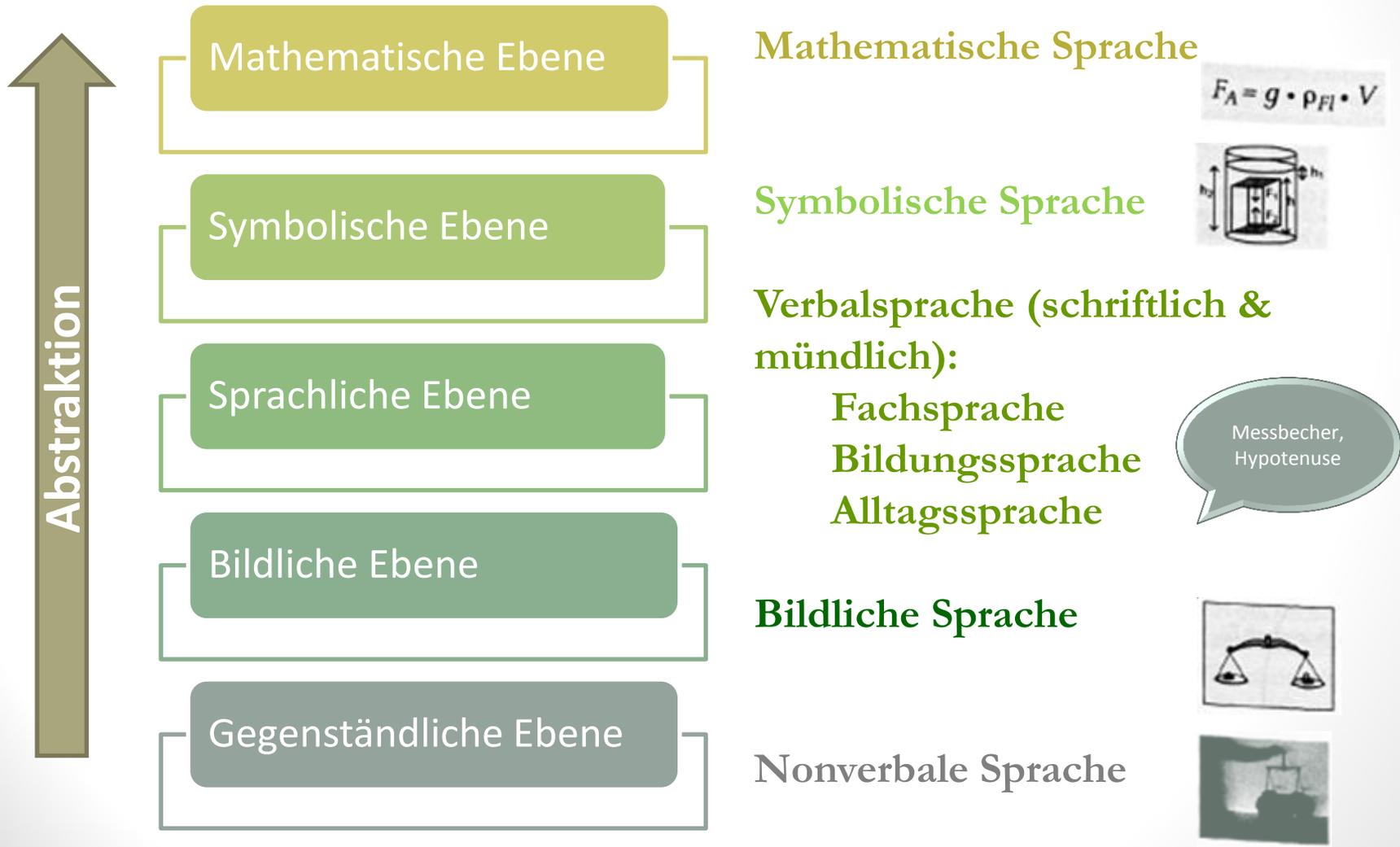
Nebensatztyp Finalsatz

fachspezifische Abkürzungen

komplexe Attribute

Verwendung von Adjektiven auf ...

Welche sprachliche Ebenen werden im Fachunterricht gesprochen? (Leisen 2010)



Was sagt die Forschung?

- ▶ „Es geht um die Vermittlung des Deutschen – nicht als Sprache des Lebens oder der alltäglichen Unterhaltung sondern als *Sprache der Schule*. (Gogolin 2006: 40f)
- ▶ „Maßgebend für den Bildungserfolg ist (...) der Erwerb der (schriftnahen) Standardsprache bzw. der im Unterricht zunehmend verwendeten *Fachsprache*. (Siebert-Ott 2006: 148).
- ▶ The relative low school performances of the migrant children are due to an insufficient acquisition of L2 *Cognitive Academic Language Proficiency* (CALP) (Cummins, 2000).

Was sagt die Forschung?

- ▶ „Es geht um die Vermittlung des Deutschen – nicht als Sprache der alltäglichen Unterhaltung, sondern als *Sprache der Schule*. (Gogolin)
- ▶ „Maßgebend für den Schulerfolg ist die Erwerbs- bzw. der im Unterricht verwendete *Fachsprache*.“
- ▶ The relationship between the migrant children and the acquisition of L2 *Cognitive Academic Language Proficiency (CALP)* (Cummins, 2000).

**Schulerfolg
= Bildungssprache**



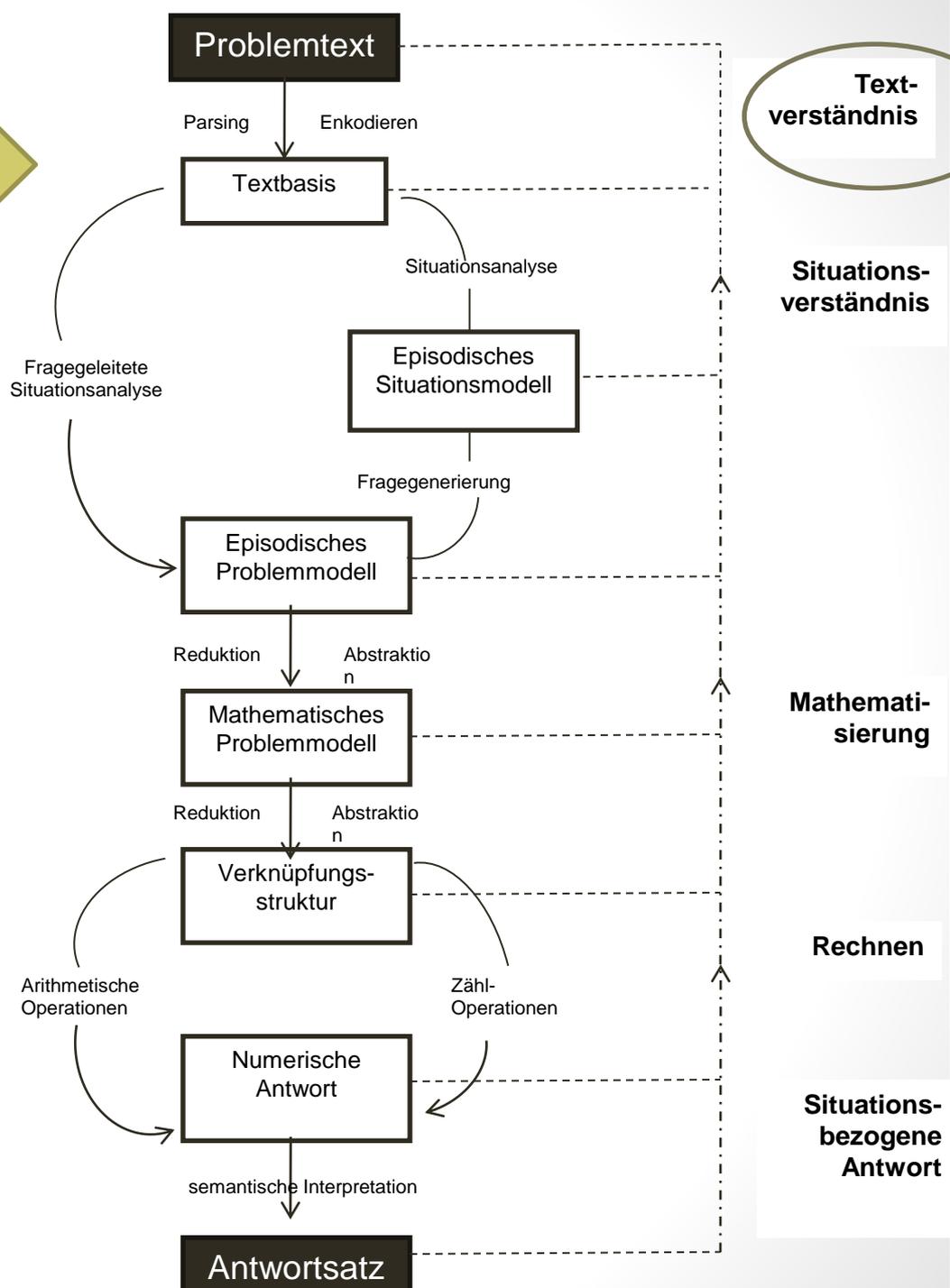
2. DIE SPRACHLICHEN KONTEXTE SIND NEU
ODER UNBEKANNT

Laut Laufer (1997) reichen 3 bis 5% nicht verstandener Wörter, um das volle Verständnis eines Textes zu verhindern.

Ein Beispiel:

Laut Gogolin, Kaiser und Roth (2004) und Knapp (2007) werden die meisten mathematischen Textaufgaben falsch gelöst, weil sie sprachlich nicht verstanden werden und nicht, weil das Problem nicht verstanden wird.

1. Ebene



Verstehensebenen bzw. Stufen der Mathematisierung von Textaufgaben (Reusser 1997, S. 151).

Zwei Beispiele aus Vera 8

Hänge + brücke

7. Sanduhr

In einer Sanduhr sind 75 mm^3 Sand enthalten. Die Verengung in der Mitte ist so groß, dass sie $0,25 \text{ mm}^3$ Sand pro Sekunde hindurchrieseln lässt.

- Stelle eine Funktionsgleichung auf, die der verstrichenen Zeit das in der oberen Hälfte verbliebene Sandvolumen zuordnet und zeichne den Graphen!
- Nach welcher Zeit befindet sich der gesamte Sand in der unteren Hälfte?
- Nach welcher Zeit befinden sich in der oberen Hälfte noch 20 mm^3 Sand?



Zwei B... Vera 8



Hänge + brücke

7. Sanduhr

In einer Sanduhr sind 75 mm^3 Sand enthalten. Die Verengung in der Mitte ist so groß, dass sie $0,25 \text{ mm}^3$ Sand pro Sekunde hindurchrieseln lässt.

- Stelle eine Funktionsgleichung auf, die der verstrichenen Zeit das in der oberen Hälfte verbliebene Sandvolumen zuordnet und zeichne den Graphen!
- Nach welcher Zeit befindet sich der gesamte Sand in der unteren Hälfte?
- Nach welcher Zeit befinden sich in der oberen Hälfte noch 20 mm^3 Sand?

Zwei B... s Vera 8



Hänge + brücke

7. Sanduhr

In einer Sanduhr sind 75 mm Sand enthalten. Die Verengung in der Mitte pro Sekunde hindurchrieseln lässt.

Bildungssprachliche Elemente, die das Textverständnis erschweren (nach Reich, 2008):

- Komposita (Sanduhr, Funktionsgleichung, Sandvolumen)
- (reflexive) Verben mit nicht trennbarem Präfix (enthalten, sich befinden)
- Umfängliche Attribute (das in der oberen Hälfte verbliebene Sandvolumen)
- Funktionsverbgefüge (eine Funktionsgleichung aufstellen).

auf, die der verstrichenen Zeit das in der Volumen zuordnet und zeichne den Gra-

der gesamte Sand in der unteren Hälfte

in d

Diese Wörter machen 7% des gesamten Textes aus !

Zwei B... s Vera 8



Hänge + brücke

7. Sanduhr

In einer Sanduhr sind 75 mm... d enthalten. Die Verengung in der Mitte pro Sekunde hindurchrieseln lässt.

Bildungssprachliche Elemente, die das Textverständnis erschweren (nach Reich, 2008):

- Komposita (Sanduhr, Funktionsgleichung, Sandvolumen)
- (reflexive) Verben mit nicht trennbarem Präfix (enthalten, sich befinden)
- Umfängliche At... oberen Hälfte v... Sandvolumen)
- Funktionsverb... Funktionsgleich...

uf, die der verstrichenen Zeit das in der Volumen zuordnet und zeichne den Gra-

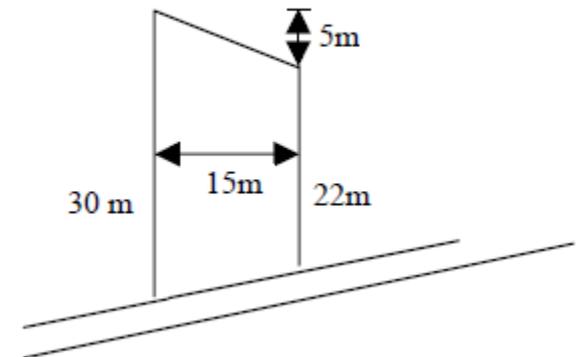
der... unteren Hälfe-

Diese Wörter machen 7% des

Geometrie

1. Grundstück

Berechne den Flächeninhalt des Grundstückes!



Zwei B... s Vera 8



Hänge + brücke

7. Sandul

In einer Sandul

Bildungssprachli

Textverständnis

Reich, 2008

- Kompo

Funkt

- (refle

trenn

befind

- Umfän

oberen

Sandvolum

- Funktionsver

Funktionsgleich

in der Mitte

lässt.

in der

Gra-

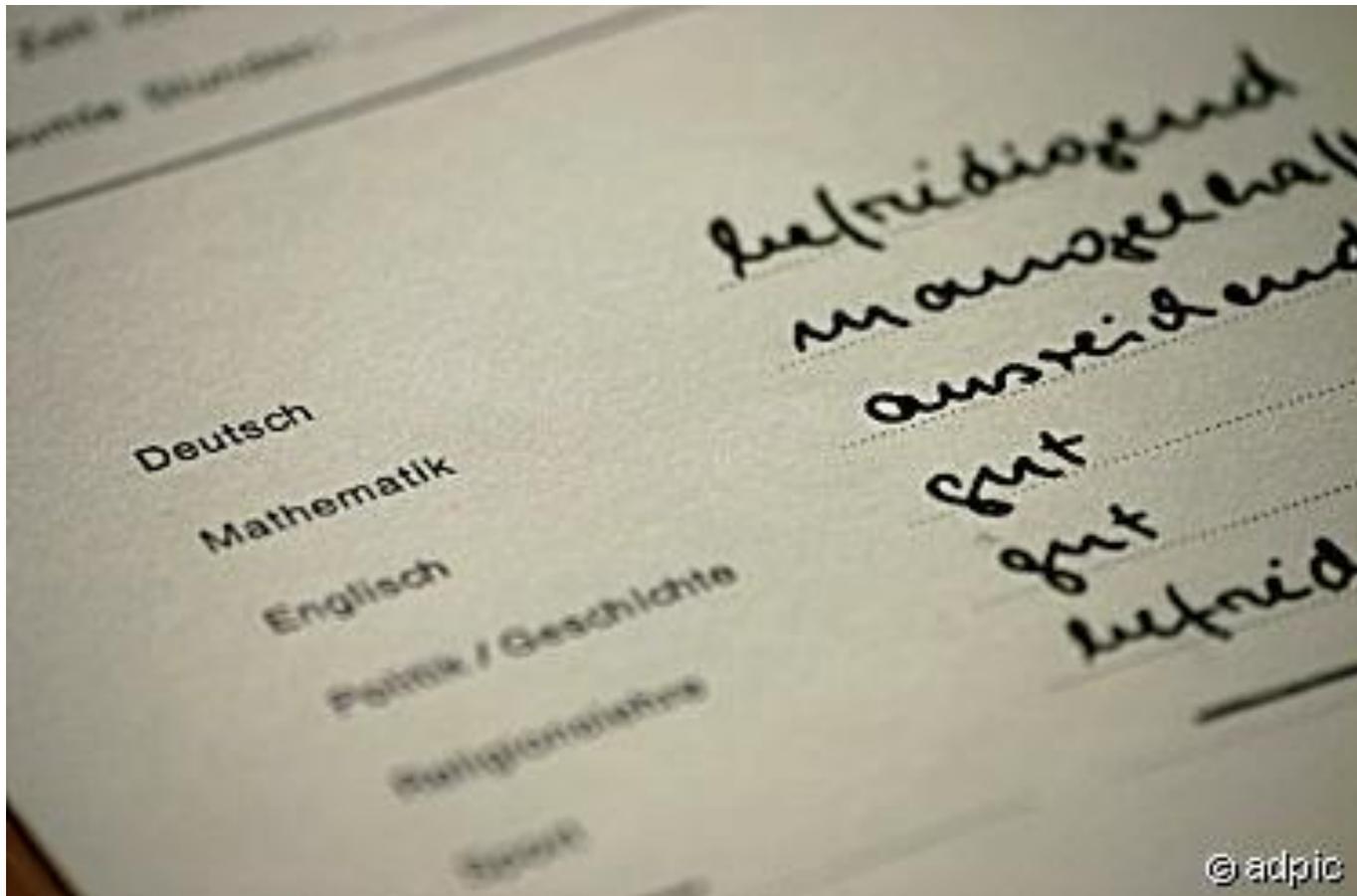
f-

Textverständnis wird erschwert, wenn:
a) unbekannte Begriffe oder / und
b) neu kontextualisierte Begriffe vorhanden sind.

22m



3. DIE SPRACHLICHE LEISTUNG BEEINFLUSST DIE BEURTEILUNGEN IN SPRACH- UND SACHFÄCHERN



Ein Beispiel (Tajmel, 2010)

Bewertung einer Schülerantwort

(Jonen/Möller 2005)

- 8. Klasse
- Anfang der Einheit über Dichte (Konzept noch nicht eingeführt)



Schwimmt dieser Baumstamm oder geht er unter?
Bitte begründe deine Entscheidung!

Schülerin, 8. Klasse (Russland)

Schwimmt dieser Baumstamm oder geht er unter? Bitte begründe deine Entscheidung!

Der Baumstamm schwimmt, Der Baumstamm geht unter,

weil das weil *das baum aus Holz entschteht.*

aus Holz entschteht.

Eine Metallplatte

weil *der platte*
entschteht
ist immer
ob es leicht
ein Metall

weil *der platte aus Metall*
entschteht und der Metall
ist immer schwer egal
ob es leicht oder schwer ist wen es
ein Metall ist dan deht es unter!

Bewertungen der Lehrkräfte

1. Schritt: Einordnen in Richtig oder Falsch; 2. Schritt: Vergabe von Punkten (5 Punkte als bestmögliche Leistung); 3. Schritt: kurze Erklärung.

RICHTIG

5 Punkte: Das Kind hat den Zusammenhang das Material – Eigenschaften erkannt (Bio, D)

3 Punkte: Die Antwort scheint mir grundsätzlich in Ordnung zu sein, die Begründung ist mir allerdings zu knapp. Schön wäre noch eine Erklärung, z.B. „Holz ist meiner Erfahrung nach ziemlich leicht“ oder ähnliches (Bio, Inf)

2 Punkte: Indirekt hat der Schüler etwas richtig aufgeschnappt, kann es aber nicht in Worte fassen (Ph, Ch, Bio, M)

FALSCH:

2 Punkte: Dass die Platte aus Metall ist, verrät bereits die Bezeichnung „Metallplatte“. Die Aussage, dass Metall immer untergehe, stimmt so nicht. Da das Material dennoch eine Rolle spielt, vergebe ich 2 von 5 Punkten (Ph).

Bewertungen der Lehrkräfte

1. Schritt: Einordnen in Richtig oder Falsch; 2. Schritt: Vergabe von Punkten (5 Punkte als bestmögliche Leistung); 3. Schritt: kurze Erklärung.

RICHTIG

5 Punkte: Das Kind hat den Zusammenhang das Material – Eigenschaften erkannt (Bio, D)

3 Punkte: Die Antwort scheint mir grundsätzlich in Ordnung zu sein, die Begründung ist mir allerdings zu knapp. Schön wäre noch eine Erklärung, z.B. „Holz ist meiner Erfahrung nach ziemlich leicht“ oder ähnliches (Bio, Inf)

2 Punkte: Indirekt hat der Schüler etwas richtig aufgeschnappt, kann es aber nicht in Worte fassen (Ph, Ch, Bio, M)

FALSCH:

2 Punkte: Dass die Platte aus Metall ist, verrät bereits die Bezeichnung „Metallplatte“. Die Aussage, dass Metall immer untergehe, stimmt so nicht. Da das Material dennoch eine Rolle spielt, vergebe ich 2 von 5 Punkten (Ph).

Bewertungen der Lehrkräfte

1. Schritt: Einordnen in Phasen der Entwicklung von Punkten (5 Punkte als bestmögliche Bewertung)

RICHTIG

5 Punkte

erkannt

3 Punkte

Begriff

z.B. „

Inf)

2 Punkte

aber nicht

FALSCH:

2 Punkte

Dass es eine Metallplatte heißt, ist eine falsche Bezeichnung „Metallplatte“. Die Aufgabe ist nicht gelöst, stimmt so nicht. Da das Material dennoch eine Rolle spielt, vergebe ich 2 von 5 Punkten (Ph).

Sprachliche Leistungen beeinflussen die Beurteilungen in Sprach- und Sachfächern - Lehrkräfte sollten Kenntnisse über mögliche Stolpersteine der deutschen (Bildungs-)Sprache besitzen

chaften

die
ung,
Bio,

n es

4. DIE UNTERRICHTSSPRACHE IST NICHT ALTERSGEMÄß



Kraft in Klasse 5/6



1 Kräfte bewegen

Ein **kräftiger** Sturm **fegt** über das Land. Die dünnen Baumstämme werden durch die **Kraft** des Windes gebogen. Können sie dieser Kraft **widerstehen** oder werden sie brechen? Wenn sie biegsam genug sind, richten sie sich nach jeder Sturmböe wieder auf.

Wenn du entgegen diesem Wind laufen willst, musst du dich **weit** nach vorn beugen und **sehr** anstrengen. Aber dein Körper ist so gebaut, dass er diese Kräfte **aus**hält. Läufst du mit dem Wind, musst du **stark** bremsen, damit du nicht **umgeweht** wirst.

(Erlebnis Naturwissenschaft 1, Schroedel, Braunschweig 2005)

Linguistische Merkmale:

- Situierung (Ein kräftiger Sturm...)
- Frage als Spannungselement (fast wie bei einem Erzähltext)
- Begriffe werden mit einem Beispiel eingeführt (Biegsamkeit; Widerstand)
- Empathischer Text (Du-Person)
- Zweites Beispiel aus dem Alltagswissen der Kinder
- Einfacher Wortschatz
- Komplexere Begriffe werden vereinfacht (sehr, weit, kräftig).
- Erste bildungssprachliche Elemente (passiv).

Klasse 5/6

1 Kräfte bewegen

Ein **kräftiger** Sturm **fegt** über das Land. Die dünnen Baumstämme werden durch die **Kraft** des Windes gebogen. Können sie dieser Kraft **widerstehen** oder werden sie brechen? Wenn sie biegsam genug sind, richten sie sich nach jeder Sturmböe wieder auf.

Wenn du entgegen diesem Wind laufen willst, musst du dich **weit** nach vorn beugen und **sehr** anstrengen. Aber dein Körper ist so gebaut, dass er diese Kräfte **aus**hält. Läufst du mit dem Wind, musst du **stark** bremsen, damit du **nicht umgeweht wirst**.

Schroedel, Braunschweig 2005)

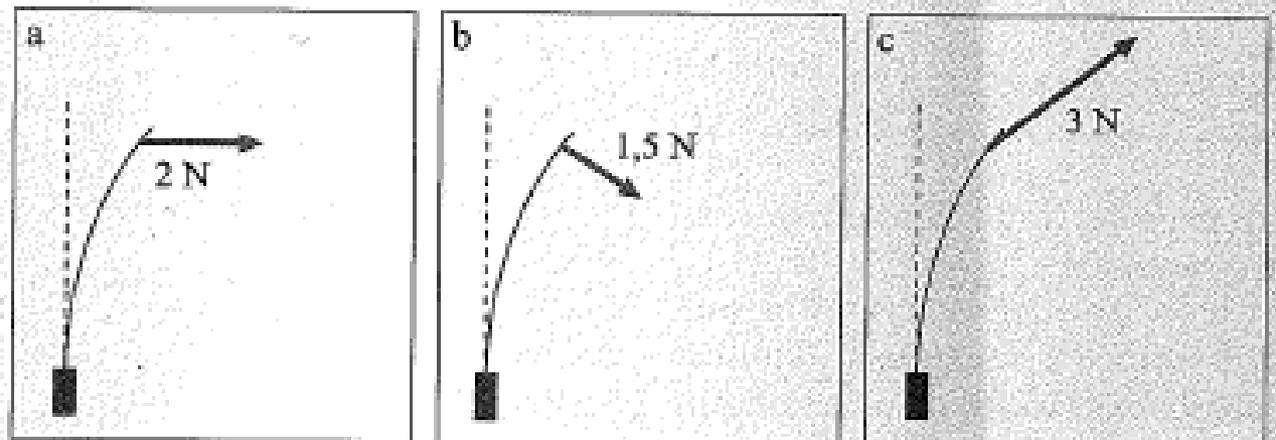
Kraft in der Sekundarstufe 1, Klasse 7/8

Kräfte sind gerichtete Größen. Solche Größen kann man mithilfe von Pfeilen darstellen (Bild 1):

- Der Anfangspunkt des Pfeiles entspricht dem Angriffspunkt der Kraft.
- Die Richtung des Pfeiles gibt die Richtung der Kraft an.
- Die Länge des Pfeiles gibt den Betrag der Kraft an. Beim Zeichnen muss man einen Maßstab angeben.
- Über das Formelzeichen für die Kraft schreibt man einen Pfeil, weil es sich um eine gerichtete Größe handelt. Der Pfeil wird jedoch weggelassen, wenn nur der Betrag der Kraft gemeint ist.

Für die Beispiele in den Bildern 2b, 2c und 2d auf S. 2 eine Darstellung mit den Kraftpfeilen vornehmen:

Empathie = 0



(Physik plus, Klassen 7/8, Cornelsen-Verlag, Berlin 2006)

Kraft in der Sekundarstufe 1, Klasse 7/8

Kräfte sind gerichtete Größen. Solche Größen kann man mithilfe von Pfeilen darstellen (Bild 1):

- Der Anfangspunkt des Pfeiles entspricht dem Angriffspunkt der Kraft.
- Die Richtung des Pfeiles gibt die Richtung der Kraft an.
- Die Länge des Pfeiles gibt den Betrag der Kraft an. Beim Zeichnen muss man einen Maßstab angeben.
- Über das Formelzeichen für die Kraft schreibt man einen Pfeil, weil es sich um eine gerichtete Größe handelt. Der Pfeil wird jedoch weggelassen, wenn nur der Betrag der Kraft gemeint ist.

Für die Beispiele in den Bildern 2b, 2c und 2d auf S. 

Linguistische Merkmale:

- Keine Situierung, keine Empathie, keine Spannung - Fachtext
- Begriffe werden ohne Beispiele eingeführt (ohne weitere Erklärungen)
- Dichter Text – Konzentration an informationstragenden Wörtern
- Fachvokabular – Mehrfachkomposita (Angriffspunkt, Kraftpfeile, Formelzeichen).

Kraft in der Sekundarstufe 1, Klasse 7/8

Kräfte sind gerichtete Größen
darstellen (Bild)

Mithilfe von Pfei-

- Der Anfang
- Die Richtung
- Die Größe
- m
-

ft.

Wenn die
Unterrichtssprache nicht
altersgemäß und
aufeinander bauend
formuliert wird (Lehrperson,
Lehrbücher, Materialien), scheitern
viele Schülern schon am
Textverständnis

Ling

- Ke
- Beg
- Erklär
- Dichter
- Wörter
- Fachvokabular – Me
- Kraftpfeile, Formelzeichen).

text
e

iden

angriffspunkt,

5. FAZIT:

WIE KANN MAN SPRACHE UND FACHUNTERRICHT VERKNÜPFEN?

Auftrieb in Flüssigkeiten und Gasen

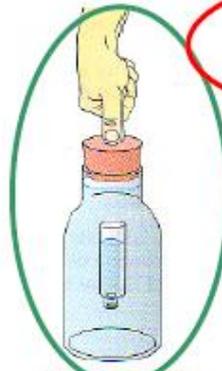
③ Zwei Körper gleicher Masse, aber aus unterschiedlichem Stoff, sind nicht mehr im Gleichgewicht, wenn man sie in Wasser eintaucht (Abb. ► 3).

Alltagsprache

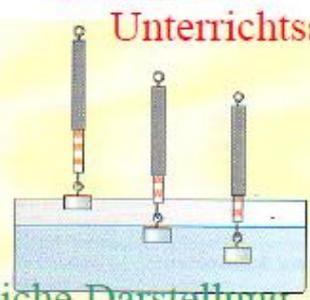
VERSUCHE

① Einen Nichtschwimmer kannst du mit deiner Hand halten, wenn er sich dabei flach im Wasser ausstreckt. Außerhalb des Wassers wird dir das nicht gelingen. Die Person erscheint im Wasser leichter.

② Miß die Gewichtskraft von Quadern gleicher Größe aus Messing, Eisen und Aluminium außerhalb von Wasser und bei ganz eingetauchtem Quader (Abb. ► 1). Die Differenz der Kräfte ist für jeden dieser Körper gleich.

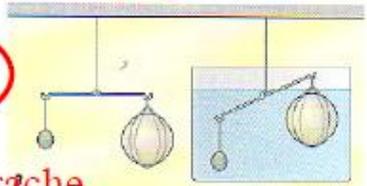


2 Durch Druck auf den Stöpsel kann man das teilweise mit Luft gefüllte Fläschchen sinken, schweben oder aufsteigen lassen.

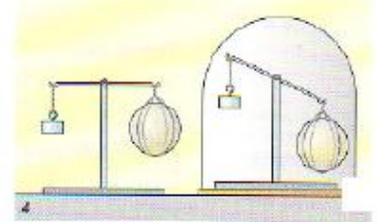


Bildliche Darstellung

② Wiederhole den ersten Versuch mit Knetmasse. Verforme den Körper und wiederhole die Messungen. Die Form des Körpers beeinflusst das Ergebnis nicht.



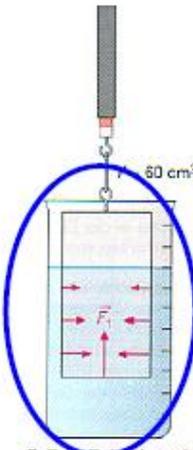
① Zwei Körper mit deutlich unterschiedlichem Volumen (Abb. ► 4) werden in Luft ins Gleichgewicht gebracht. Bringt man sie unter eine Glasglocke und pumpt Luft ab, so geht das Gleichgewicht verloren.



Die Auftriebskraft

Ein Stein läßt sich im Wasser leichter als in der Luft tragen. Ganz allgemein beobachtet man: Taucht ein Körper in eine Flüssigkeit ein, so wird seine Gewichtskraft scheinbar kleiner. Diese Erscheinung nennt man **Auftrieb**. Der Auftrieb entsteht durch den Schweredruck:

Taucht z. B. ein Quader teilweise in eine Flüssigkeit ein (Abb. ► 5), so ruft der Schweredruck p an der Unterseite des Quaders eine Kraft $F = p \cdot A$ hervor. Die Kraft ist nach oben, gegen die Gewichtskraft gerichtet. Sie heißt **Auftriebskraft** F_A . Der Kraftmesser zeigt eine um den Betrag der Auftriebskraft verringerte Gewichtskraft an. Ist der Quader ganz eingetaucht, so verändert sich die Auftriebskraft nicht mehr.



5 Zum Entstehen des Auftriebes und Messungen zum Auftrieb

Eingetauchtes Volumen	Auftriebskraft in Wasser	Auftriebskraft in Spiritus
10 cm ³	0,1 N	0,07 N
20 cm ³	0,2 N	0,14 N
30 cm ³	0,3 N	0,21 N
40 cm ³	0,4 N	0,28 N
50 cm ³	0,5 N	0,35 N
60 cm ³	0,6 N	0,42 N

Die vom Schweredruck auf die Seitenflächen des Quaders ausgeübten Kräfte heben sich paarweise auf und beeinflussen deshalb die Kraftanzeige nicht. **Durch den Schweredruck erfährt jeder eingetauchte Körper eine nach oben wirkende Auftriebskraft. Sie verringert scheinbar die Gewichtskraft.**

symbolische Darstellung

Fachsprache

Sprachlernen und Fachlernen

- Man lernt das Fach **in** der Sprache und **mit** der Sprache.
- Sprache im Fachunterricht ist nicht vor dem Fach da, ist ihm auch nicht nachgängig, sondern beides entsteht gleichzeitig.
- Das **Kommunizieren im Fach** und das **Lernen, im Fach zu kommunizieren** fallen zusammen.
- Fachlernen, Sprachlernen und Kommunizierernen sind **untrennbar** miteinander verbunden.

FÖRMIG: Durchgängige Sprachbildung

Sprachliche Bildung als Querschnittsaufgabe von Schule und Unterricht:

- „Sprach[bildung](...) konzentriert sich auf **schul- und bildungsrelevante sprachliche Fähigkeiten**
- Je weiter eine **Bildungsbiographie fortschreitet**, desto mehr unterscheiden sich die schulsprachlichen Anforderungen vom Repertoire der Allgemeinsprache.
- **kumulativer Aufbau** von schul- und bildungssprachlichen Fähigkeiten
- **planvolle Förderung** dieser sprachlichen Fähigkeiten soll für die Schüler, die Deutsch als Zweitsprache sprechen, die **Grundvoraussetzung** für eine erfolgreiche Bildungsbiographie schaffen.“ (Programmträger Förmig, 2006)

FÖRMIG: Durchgängige Sprachbildung

Sprachliche Bildung als Aufgabe von Schule und Unterricht

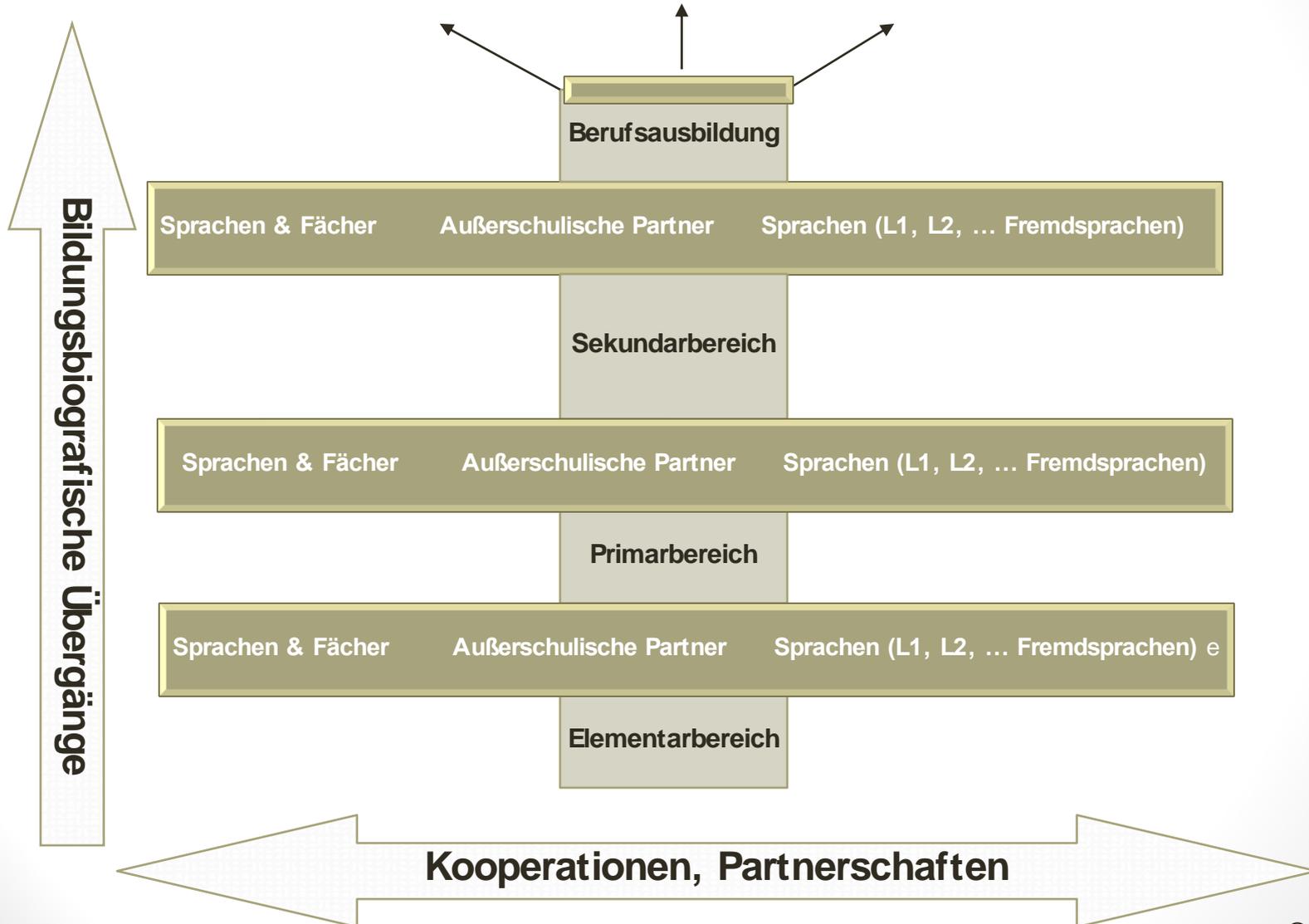
- „Sprachbildung“
- Je weiter unterrichtet, desto mehr
- **kumulativ** – die Dauerhaftigkeit und Kontinuität der Bemühungen um das Register der Bildungssprache.
- **planvoll** – die Bildungssprache soll für die Schüler, die die **Grundvoraussetzungen** der Sprachbiographie schaffen.“ (Programm 5)

Verbindungsstellen: vertikal & horizontal

- **Vertikale Verbindungsstellen** beschreiben:
 - bildungsbiographische Übergänge (Übergang Kindergarten/Grundschule und Grundschule/Sek I)
- **Horizontale Verbindungsstellen** beschreiben:
 - Beziehungen zwischen den Sprachen, der Fächer und den Lernbereichen,
 - zwischen den Sprachen schulischer, schulbegleitender und außerschulischer Lehr-Lern-Situationen
 - zwischen unterschiedlichen Sprachen (Erst-, Zweit- und Fremdsprachen).

Gesamtkonzept sprachlicher Bildung: vertikal und horizontal

Durchgängige Sprachbildung



Durchgängige Sprachbildung



Durchgängige Sprachbildung: Qualitätsmerkmale für den Unterricht

Q1

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

Q2

Die Lehrkräfte diagnostizieren die individuellen sprachlichen Voraussetzungen und Entwicklungsprozesse.

Q3

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

Q4

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

Q5

Die Lehrkräfte unterstützen die Schülerinnen und Schüler in ihren individuellen Sprachbildungsprozessen.

Q6

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

Ein letztes Beispiel aus der Mathematik: die Perspektive der SchülerInnen



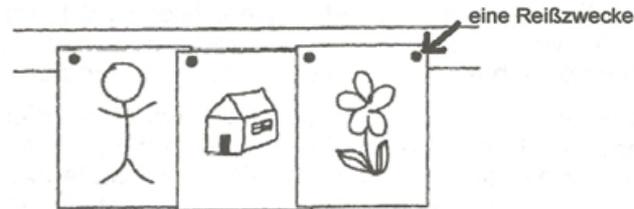
Originalaufgabe
„Didaktischen
Materialien
Mathematik“ zu
Lernstand 3

Nach dem Kunstunterricht werden die Bilder der Schüler aufgehängt.

Bilder, die nebeneinander hängen, teilen sich eine Reißzwecke.

Wie viele Reißzwecken braucht man, um 28 Bilder aufzuhängen?

- 27
- 28
- 29
- 30
- 56



Sprachlich
entlastete
Aufgabe

Die 3c möchte Bilder aufhängen.

Die Bilder hängen nebeneinander. Sie teilen sich mit ihrem Nachbarn einen Nagel.

Wie viele Nägel brauchst du für 28 Bilder?

- 27
- 28
- 29
- 30
- 56

- *I: Mhm. Ja (.) super. Bei der ersten Aufgabe meintest du ja, dass die nicht so gut ist, dass die ein bisschen blöd ist und dann hast du gesagt: "Die ist besser!" (.) Warum fandest du diese Aufgabe besser?*
- **A:** Mhm (.) Weil ich das besser verstanden habe.
- *I: Mhm (.) und warum?*
- **A:** W e i l die Sätze (.) ((halb fragend)) anders sind.*
- *I: Wie waren die denn?*
- **A:** Also h i e r (.) haben sie (.) ähm (.) geschrieben welche Klasse (.) und (1) ähm (1) und sie haben hier auch geschrieben (.) dass (.) die Nachbarn sich ein Nagel teilen.
- *I: Mhm. Und wie war das bei der ersten Aufgabe?*
- **A:** Bei der ersten Aufgabe haben sie gesagt (.) einfach irgendwelche Schüler (2) ähm (2) ähm (.) hängen die Kunst- also Kunstb i l d e r auf.
- *I: Mhm (.) und das war nicht so gut zu verstehen?*

- *I: Mhm. Ja (.) super. Bei der ersten Aufgabe meintest du ja, dass die nicht so gut ist, dass die ein bisschen blöd ist und dann hast du gesagt: "Die ist besser!" (.) Warum fandest du diese Aufgabe besser?*
- *A: Mhm (.) Weil ich das besser verstanden habe.*
- *I: Mhm (.) und warum?*
- *A: **W e i l die Sätze (.) ((halb fragend)) anders sind.****
- *I: Wie waren die denn?*
- *A: Also h i e r (.) haben sie (.) ähm (.) geschrieben **welche Klasse** (.) und (1) ähm (1) und sie haben hier auch geschrieben (.) dass (.) **die Nachbarn** sich ein Nagel teilen.*
- *I: Mhm. Und wie war das bei der ersten Aufgabe?*
- *A: Bei der ersten Aufgabe haben sie gesagt (.) einfach **irgendwelche Schüler** (2) ähm (2) ähm (.) hängen die Kunst- also Kunstb i l d e r auf.*
- *I: Mhm (.) und das war nicht so gut zu verstehen?*

- *I: Mhm. Ja (.) super. Bei der ersten Aufgabe meintest du ja, dass die nicht so gut ist, dass die ein bisschen blöd ist und dann hast du gesagt: "Die ist besser!" (.) Warum fandest du diese Aufgabe besser?*
- **A: Mhm (.) Weil ich das besser verstanden habe.**
- *I: Mhm (.) und warum?*
- **A: W e i l die Sätze (.) ((halb fragend)) anders sind.***
- *I: Wie waren die denn?*
- **A: Also h i e r (.) haben sie (.) ähm (.) geschrieben **welche Klasse** (.) und (1) ähm (1) und sie haben hier auch geschrieben (.) dass (.) **die Nachbarn** sich ein Nagel teilen.**
- *I: Mhm. Und wie war das bei der ersten Aufgabe?*
- **A: Bei der ersten Aufgabe haben sie gesagt (.) einfach**

Zentralität der Kontextualisierung
für das Verständnis

Thank you
Danke
Xie xie
Khawp khun
Yum botio
Mahalo
Salamat
Juspajaraña
Obrigada
Spacibo
Arigato



DANKE

Fragen? Kritik? Anregungen?

joana.duarte@uni-hamburg.de



Thank you
Danke
Xie xie
Khawp khun
Yum botio
Mahalo
Salamat
Juspajaraña
Obrigada
Spacibo
Arigato

Quellen

- Bredel, U. (2005) Sprachstandsmessungen – eine verlassene landschaft. In: Ehlich, K.: Anforderungen an Verfahren der regelmäßigen Sprachstandsfeststellung als Grundlage für die frühe und individuelle Sprachförderung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (= Bildungsreform, 11), S. 78-119.
- Cummins, J. (2000). *Language, power, and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Clevedon, England: Multilingual Matters.
- Diehl, E. (2000): "Theorien zum Zweitspracherwerb. Standortbestimmung des DiGS-Projektes". In: Diehl, E. et al. (2000): *Grammatikunterricht: Alles für der Katz? Untersuchungen zum Zweitsprachenerwerb Deutsch*. Tübingen, Niemeyer: 25-52.
- Dirim, I. (1998): „Var mı lan Marmelade?“ Türkisch-deutscher Sprachkontakt in einer Grundschulklasse. Münster: Waxmann.
- Duarte, J. (2011): *Bilingual language proficiency. A comparative study*. Münster: Waxmann.
- Gogolin, I. (2006): Bilingualität und die Bildungssprache der Schule. In: Mecheril, Paul/ Quehl, Thomas Hrsg.): *Die Macht der Sprachen. Englische Perspektiven auf die mehrsprachige Schule*. Münster: Waxmann, S. 79 - 85.
- Gogolin, I., Kaiser, G. und Roth, H.-J. u.a. (2004): *Mathematiklernen im Kontext sprachlich-kultureller Diversität. Abschlussbericht an die DFG*. Universität Hamburg: Mimeo
- Gogolin, I. und Lange, I. (2010): Bildungssprache und Durchgängige Sprachbildung. In: Fürstenau, S. und Gomolla, M. (Hrsg.): *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit*. Wiesbaden: VS-Verlag, S. 69 - 87.

- Klieme et al. (2010): PISA 2009. Eine Bilanz. Waxmann: Münster.
- Knapp, W. (2007): Wie Kinder Begriffe erwerben und welche Annahmen Erwachsene darüber haben. In: Roland Jost, Werner Knapp & Kerstin Metz (Hg): Arbeit an Begriffen. Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Aspekte. Baltmannsweiler: Schneider 2007, S. 173-188.
- Laufer, B. (1997): The lexical plight in second language reading: words you don't know, words you think you know and words you can't guess. In *Second Language Vocabulary Acquisition: a Rationale for Pedagogy*, eds. J. Coady and T. Huckin. Cambridge University Press. pp. 20-34.
- Reusser, K. (1997): Erwerb mathematischer Kompetenzen: Literaturüberblick, in: Weinert, Franz / Helmke, Andreas (Hrsg.): Entwicklung im Grundschulalter Beltz / Psychologie Verlags Union, Weinheim, 141–155.
- Rösch, H.et al.(Hrsg.) (2005): Deutsch als Zweitsprache. Sprachförderung in der Sekundarstufe I. Grundlagen – Übungsideen – Kopiervorlagen. Schroedel.
- Siebert-Ott, Gesa. 2006c. Deutsch (lernen) auf dem Schulhof? Konzeptionelle Mündlichkeit als Basis der Entwicklung schriftsprachlicher Kompetenz in der Zweitsprache. In: Ehlers, Swantje (Hrsg.). Sprachförderung und Literalität. (Flensburger Papiere zur Mehrsprachigkeit und Kulturenvielfalt im Unterricht, Sonderheft 3.) Flensburg: Universität Flensburg, S. 15-35.
- Tajmel, T. (2010): DaZ-Förderung im naturwissenschaftlichen Fachunterricht. In: Ahrenholz, B. (Hg.): Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache. Narr Verlag: Tübingen, S. 167-184.
- Tajmel, T. (2011): Sprache als Quelle aller (Miss-)Verständnisse?. Vortrag in der Fachtagung für Schulen mit ganztägigen Angebot, 30. März, Humboldt Universität Berlin.