



Aufbau der Bildungssprache Deutsch im Kontext von Mehrsprachigkeit

Scaffolding zum Teebeutelversuch

tea bag filter paper lighter

to burn down to cut it open
to throw away the tea
to stand upright to rise to light

At the beginning..... First... Then...
After..... While... When...
Finally... At the end.....

Die nächsten 90 Minuten im Überblick

- Was bedeutet „Sprachsensibler Unterricht“?
- Was bedeutet „Bildungssprache“ und welche Merkmale hat sie?
- Warum sollten alle Lehrpersonen sprachsensibel unterrichten?
- Welche Methoden des sprachsensiblen Unterrichts gibt es? >> Praxisbeispiele
- Wie formuliert man sprachensible Aufgabenstellungen?
- Machen Schulbücher das schon?

Schüler/innen mit anderen Erstsprachen als Deutsch: Österreich



Quelle: BMBWF, Referat für Migration und Schule,
Informationsblätter 2/2014-15 > www.schule-mehrsprachig.at

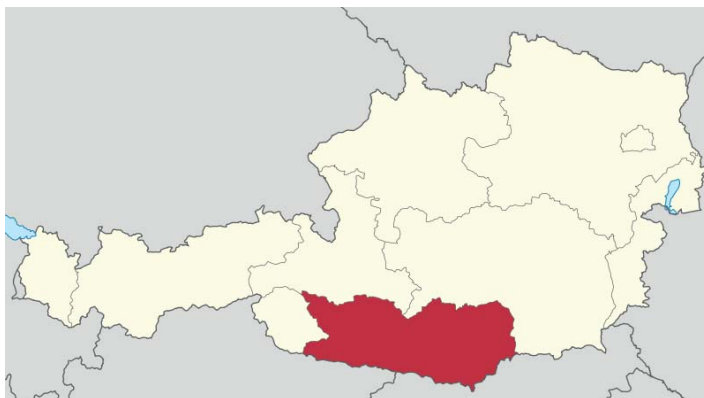


ÖSTERREICH	2013/14
Volksschulen (inkl. Vorschule)	26,6
darunter Vorschulstufen	56,3
Hauptschulen	21,8
Neue Mittelschulen ¹⁾	28,2
Sonderschulen	31,2
Polytechnische Schulen	27,9
Allgemein bildende Pflichtschulen →	26,3
Modellversuch „Neue Mittelschule“	---
AHS-Unterstufe	17,0
AHS-Oberstufe	15,9
Allgemein bildende höhere Schulen	16,5
Berufsbildende Pflichtschulen	12,0
Berufsbildende mittlere Schulen	22,1
Berufsbildende höhere Schulen	15,9
Lehrerbildende höhere Schulen	3,8
Berufsbildende Schulen	14,8
alle Schulen ²⁾	21,1

Karte:
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Austria_map_modern_laengsformat_2.png?uselang=de

Schüler/innen mit anderer L1 als Deutsch: Kärnten

Quelle: BMBF, Referat für Migration und Schule, Informationsblätter 2/2014-15 > www.schule-mehrsprachig.at



https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:K%C3%A4rnten_in_Austria.svg

KÄRNTEN	2014/15
Volksschulen (inkl. Vorschule)	15,1
darunter Vorschulstufen	43,5
Hauptschulen	5,8
Neue Mittelschulen ¹⁾	14,8
Sonderschulen	11,6
Polytechnische Schulen	20,5
Allgemein bildende Pflichtschulen	14,5
Modellversuch „Neue Mittelschule“	---
AHS-Unterstufe	10,0
AHS-Oberstufe	10,0
Allgemein bildende höhere Schulen	10,0
Berufsbildende Pflichtschulen	8,9
Berufsbildende mittlere Schulen	11,7
Berufsbildende höhere Schulen	12,2
Lehrerbildende höhere Schulen	5,2
Berufsbildende Schulen	10,8
alle Schulen ²⁾	12,5

Belege aus der Bildungslandschaft



- 28% der österreichischen Schüler/innen im Alter von 15-16 Jahren können nicht sinnerfassend lesen (**PISA 2009**)
- **BIST M8**: > Sprachliche Schwierigkeiten bei Textaufgaben
- Schulwechsel/Schulabbruch 8/9 Schulstufe: Sprachsensibler Unterricht als Möglichkeit, **Drop Out-Quoten zu reduzieren.**

Lehrplan Sekundarstufe I

Mathematik-Lehrplan HS

Verständnis und Spezialisieren.

- Argumentieren und exaktes Arbeiten, insbesondere: präzises Beschreiben von Sachverhalten, Eigenschaften und Begriffen (Definieren); Arbeiten unter bewusster Verwendung von Regeln; Begründen (Beweisen); Arbeiten mit logischen Schlussweisen; Rechtfertigen von Entscheidungen (etwa der Wahl eines Lösungsweges oder einer Darstellungsform).

https://www.bmbf.gv.at/schulen/unterricht/lp/hs17_881.pdf?4dzgm2 (Unterrichtsziele/Inhalte, S. 1)

Bildungsstandards für Mathematik 4. Schulstufe

Kompetenzbereich: Kommunizieren (AK 3)

3.1 Mathematische Sachverhalte verbalisieren und begründen

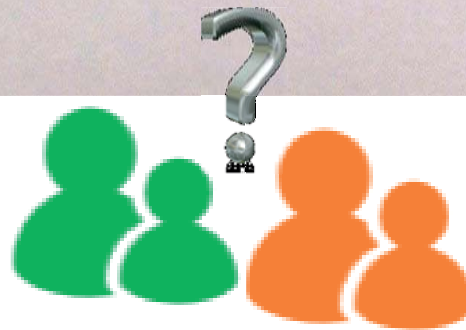
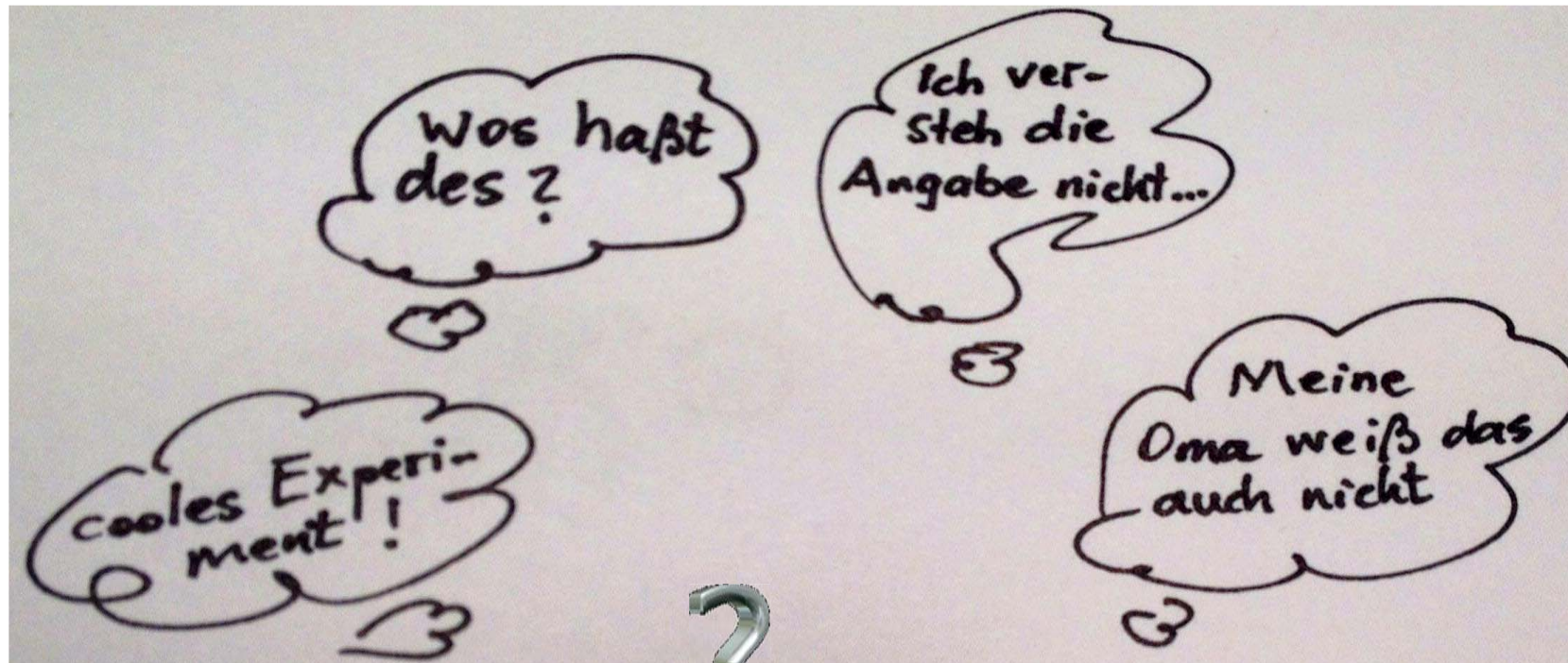
Kompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler können

- mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht in Wort und Schrift benützen,
- ihre Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren,
- Lösungswege vergleichen und ihre Aussagen und Handlungsweisen begründen.

https://www.bifie.at/system/files/dl/bist_m_vs_kompetenzbereiche_m4_2011-08-19.pdf

Schüler/innen mit deutscher Muttersprache



Merkmale Bildungssprache (1): Schulbuchtext Sachunterricht



Die Mur als Handelsweg

Die Mur wurde einst von Flößen befahren. Seit dem 14. Jahrhundert gehörten die Flößer einer Zunftordnung an, die ihren Sitz in Bruck hatte. Für den Bau eines Murfloßes benötigte man 400 hölzerne Nägel. Unglaublich! Auf jedes Floß konnten 25 Tonnen Fracht geladen werden. Ein solches Murfloß wurde von einem Flößer und 10 Knechten gefahren.

Minimondo, Steiermark. Länderteil zum Sachunterricht 4. Schulstufe, Wien: öbv 2004, S. 16.

Passiv

trennbare Verben

Fachbegriffe

fachsprachliche Wendungen

zusammengesetzte Nomen

Grundschule: Kind mit anderer Erstsprache 3. Schulstufe

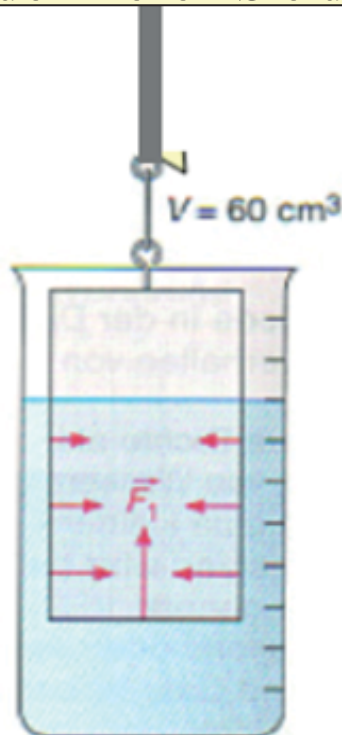
Ein Kind hatte sprachliche Schwierigkeiten bei dieser Aufgabenstellung - was glauben Sie, welche?

Bauer Müller hat 60 Birnen geerntet. In jede Steige packt er 7 Birnen.

- a. Wie viele Steigen kann er füllen?
- b. Bleiben Birnen übrig?

2. Merkmale von Bildungssprache (2)

Finden Sie Besonderheiten der Fachsprache in diesem Schulbuchtext und definieren Sie diese.



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.

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

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.

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 noch oben wirkende Auftriebskraft. Sie verringert scheinbar die Gewichtskraft.

5 Zum Entstehen des Auftriebs und Messungen zum Auftrieb

Quelle: PPT „Sprachsensibler Unterricht“ ohne Autorennennung; niedersächsischer Bildungsserver

Merkmale von Bildungssprache Sekundarstufe (3)



- Unpersönlicher Stil > **Passiv**, „man“-Sätze
- **Nominalisierungen**: Nomen anstelle von Verben: „mit dem Zusatz von“ ...
- **Fachbegriffe**
- **Mehrwortkomplexe**:
Massentierhaltung, Zylinderkopfmutter, Blutsenkgeschwindigkeit, Preisniveaustabilität
- Viele **trennbare Verben**:
absenken (sinkt ab), überleiten (leitet über), umwandeln (wandelt um)
- **Komplexe Attribute** (Beifügungen):
 - Der vorfristig beendete genehmigungspflichtige Vorgang;
 - Der in den Nebenzellen abgesonderte zähe Schleim;

Merkmale von Bildungssprache (4)



*Wenn der Sauerstoff mit dem Magnesium zusammenkommt,
dann gibt das ein weißes Pulver.*



Fachsprache der Chemiker/innen:

Magnesium **reagiert mit** Sauerstoff **zu Magnesiumoxid**

Merkmale von Bildungssprache (5)

Alltagssprachliche Begriffe, die als Fachbegriffe eine andere Bedeutung haben (= Homonyme)

Kiefer

Kraft

Spannung

Periode

Arbeit

Widerstand

Auftrieb

Bindungen ...

Merkmale von Bildungssprache (6)

Lesen Sie folgenden Satz laut:

Korrekte Beinhaltung beinhaltet
beim Tragen der päpstlichen
Standarten verschiedene
Standarten.

Quelle: PPT „Sprachsensibler Unterricht“ (ohne Autorennennung); niedersächsischer Bildungsserver

Merkmale von Bildungssprache (7)

Lesen Sie einmal zügig hintereinander die 4 Wörter

Münsterländer

Hinsterbender

Enterbender

Stiefenkelchen

Und jetzt bitte noch einmal richtig! 😊 Silben richtig betonen und zusammensetzen

Merkmale von Bildungssprache: Mathematik (8)



- Differentialquotient, Koordinatensystem, Divisor, Innkreismittelpunkt
- lösbar, kreisförmig, variantenreich
- berechnen, abziehen, hinzuzählen
- das Konstruieren, das Lösen, das Abzählen
- Formelsprache: $(x + a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k}$

Merkmale von Bildungssprache (9)

- Komplexe, nicht situationsgebundene Sprache
 - Fachsprachliche Strukturen und Begriffe
 - abstrakte Inhalte
 - Schriftsprachlichkeit – auch im Mündlichen
- **Cognitive Academic Language Proficiency / CALP** > J. Cummins 1991 im Gegensatz zu BICS = Basic Interpersonal Communicative Skills („Alltagssprache“)
- **Ziel: Bildungssprache schrittweise aufbauen**

Schrittweise von der Alltags- zur Bildungssprache

„Obwohl der Igel kurze Beine hat,
ist er schnell und flink. Ein
weiteres Kennzeichen des Igels
ist...“

„Der Igel hat kurze Beine. Und
trotzdem kann er schnell laufen.“

„Da läuft der!“
„So kurze Beine da unten!“



Quelle: PPT „Sprachsensibler Unterricht“ (ohne Autorennennung); niedersächsischer Bildungsserver

Verwendung der Bildungssprache

- Schule:
Bildungssprache **bestimmt den Bildungserfolg**
>> Aufgaben, Schulbücher, U-Materialien, Prüfungsfragen
- Medien
- Öffentliches Leben:
Kundenformulare, Hinweisschilder, Bedienungsanleitungen,
Durchsagen ...

**Die Beherrschung der Bildungssprache ist eine
Bedingung für die Teilhabe an der Gesellschaft**

3. Methoden und Aufgabenformate nach Josef Leisen

- Aufgaben sind ein wesentlicher Bestandteil jedes Unterrichts: zum Lernen, Üben, Wiederholen oder als Leistungsnachweis
- Handbuch *Sprachförderung im Fach*
- „Methodenwerkzeuge“



Was sind Methodenwerkzeuge?



- Lehrergesteuerte und schüleraktive **Methoden**, **Verfahren** und **Hilfsmittel** zur Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen

z.B. Wortliste, Wortgeländer, Lückentext, Zuordnung, Textpuzzle, Lernplakat, Mind Map, ...

- Rd. 40 Methodenwerkzeuge im Leisen-*Handbuch*
www.studienseminar-koblenz.de/bildungswissenschaften/methodenwerkzeuge.htm

Der Einsatz dieser Methoden und Verfahren ist

- inhaltsunabhängig
- situationsspezifisch
- didaktisch begründet
- für ein kompetenzorientiertes sprachliches und fachliches Lernen

Charakteristika

- **Aufgabenorientiert**
Aufgaben sind ein wesentlicher Bestandteil jedes Unterrichts: zum Lernen, Üben, Wiederholen oder als Leistungsnachweis
- Es können Lernsituationen gestaltet werden, die fachlich und sprachlich **kognitiv anregend** sind
- Man kann gut **differenzieren**

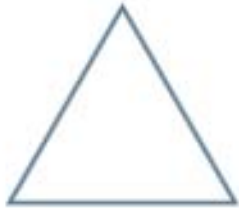


Satzbaukasten Chemie

Bilde aus den Satzbausteinen vollständige und inhaltlich richtige Sätze.
Aufgabe 6 hilft dir dabei.

H ₂ -Moleküle						
O ₂ -Moleküle			Wasserstoff-atom/en			Wasserstoff-atom/en.
N ₂ -Moleküle		einem	Kohlenstoff-atom/en		einem	Kohlenstoff-atom/en.
HCl-Moleküle	bestehen aus	zwei	Chloratom/en	und	zwei	Chloratom/en.
H ₂ O-Moleküle		drei	Stickstoff-atom/en		drei	Stickstoff-atom/en.
NH ₃ -Moleküle		vier	Sauerstoff-atom/en		vier	Sauerstoff-atom/en.
CH ₄ -Moleküle						
CO ₂ -Moleküle						

ÖSZ-Unterrichtsbeispiel Chemie: Die Suche nach dem/der Richtigen
www.sprachsensiblerunterricht.at (Unterrichtsmaterialien)

Satzbaukasten Sachunterricht

<p>Ich habe Wer hat</p>	ein kleines	blaues	<p>Dreieck</p> 
	ein großes	grünes	
		gelbes	
		rotes	<p>Rechteck</p> 
		braunes	
		rosa	<p>Quadrat</p> 
		violettes	
	oranges		

In: ÖSZ-Praxisheft 22, S. 13
http://oesz.at/sprachsensiblerunterricht/UPLOAD/Praxisreihe_22_FINAL_WEB.pdf

Satzbaukasten



- Sprach- und Schreibhilfe bei der Textproduktion
- führt kleinschrittig in die Fachsprache
- erleichtert besonders im Anfangsunterricht das fehlerfreie Sprechen + Schreiben in der Fachsprache

Wortsuchrätsel Biologie

- Beliebte Übungsform
- unterschiedliche Varianten:
Kreuzwörterrätsel,
Silbenrätsel, ...
- Gut einsetzbar, wo Begriffe gelernt, gefestigt oder wiederholt werden sollen.

Wortsuchrätsel zum Thema Getreidesorten

Aufgabe 1:

Finde sieben bekannte Getreidesorten.



A	C	R	O	G	G	E	N	T	E	B	F
R	A	T	B	U	D	W	Q	B	U	U	P
E	Y	W	N	L	M	A	I	S	N	C	O
I	V	G	E	Z	R	T	S	X	O	H	T
S	M	C	H	I	C	K	J	I	D	W	G
Q	P	K	R	D	Z	W	A	J	R	E	E
H	G	R	E	T	T	E	Z	B	J	I	R
V	Z	P	D	X	V	Y	N	K	L	Z	S
D	I	N	K	E	L	G	N	C	E	E	T
W	R	H	W	H	V	E	G	K	V	N	E

ÖSZ-Unterrichtsbeispiel „Getreidesorten“ >> www.sprachsensiblerunterricht.at

Zuordnung + Mehrsprachigkeit einbinden



- Guter Umgang mit Mehrsprachigkeit
- Für Suche der Wörter in einer anderen Sprache können die SuS das Internet verwenden oder auf eigene Sprachkenntnisse oder die der Klasse zurückgreifen.
- Es kann auch über die Essgewohnheiten der SuS diskutiert werden.

In der folgenden Tabelle finden sich die Begriffe von Getreidesorten in sieben verschiedenen Sprachen. Finde heraus, um welche Sprachen es sich handelt.

Tipp: Folgende Sprachen werden verwendet: Slowenisch, Ungarisch, Italienisch, Tschechisch, Türkisch, Slowakisch, Kroatisch.

Frage in der Klasse nach, ob jemand die Wörter kennt.

Getreidesorte auf Englisch	Getreidesorte in einer Fremdsprache	Sprache
wheat	frumento	
rye	žito	
rice	riža	
corn	kukorica	
buckwheat	ajda	
barley	jačmeň	
spelt	yazıldığından	

ÖSZ-Unterrichtsbeispiel „Getreidesorten“ >> www.sprachsensiblerunterricht.at

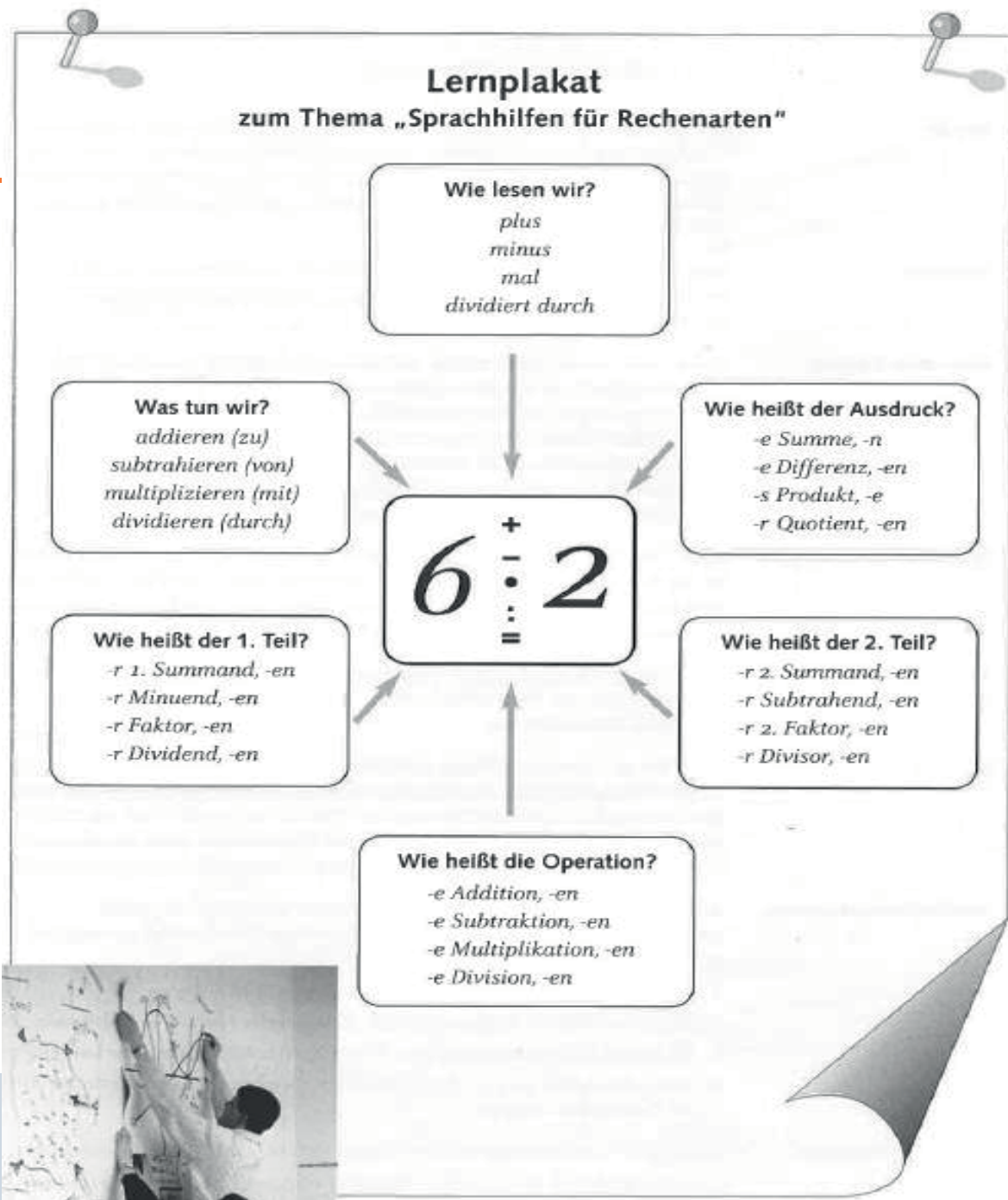


Aufgabe 3:

Bringe die Textteile in die richtige Reihenfolge, so dass ein sinnvoller Text entsteht. Nummeriere sie zuerst und schreibe den Text dann in die rechte Spalte.

Falsche Reihenfolge	Nummer	Richtige Reihenfolge
dem Sauerstoff und		
Sauerstoff. Der Stoff,		
gemeinsam bilden sie		
braucht. Genauer gesagt,		
ist eine Verbrennung		
Du weißt sicher,	1	
dass man für jede		
sich dabei mit		
der verbrannt wird, verbindet		
Verbrennung Sauerstoff		
einen neuen Stoff. Eine		
sogar eine Reaktion mit		
Verbindung zwischen dem		
von Magnesium entsteht		
Metall oder Nichtmetall nennt		
Magnesiumoxid.		
Sauerstoff und einem		
man Oxid. Bei der Verbrennung		

ÖSZ-Unterrichtsbeispiel Chemie:
Reaktionsgleichungen verstehen
www.sprachsensiblerunterricht.at
(Unterrichtsmaterialien)



UNTERLAGE FÜR SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER



CODE 006

Die Jungsteinzeit

Aufgabe 1: Rätsel (alternativ zu Domino)

Lies den Text über die Jungsteinzeit. Du wirst bald feststellen, dass sich einige Wörter im Text versteckt haben, die nicht dazu gehören.

Unterstreiche diese Wörter und schreibe sie anschließend auf. Wie lautet der gefundene Satz?



„Fruchtbarer Halbmond“

Die Jungsteinzeit

Als die Eiszeit zu Man Ende ging, änderte sich die Pflanzen- und Tierwelt. In sprich den Tälern und an den Berghängen breiteten sich Wälder aus. Einige Jagdtiere wie das Rentier wanderten in kühlere Gebiete ab. Das Mammut und andere Großwildtiere starben aus.

Die daher Menschen passten sich den Gegebenheiten an. Sie gaben ihr von Nomadenleben auf, bauten feste Unterkünfte und lebten in bäuerlichen Siedlungen. Das jungsteinzeitliche Dorf bestand aus fünf bis sechs Häusern der.

Im Bereich des „Fruchtbaren Halbmonds“ wurden die Menschen bereits vor 11000 Jahren sesshaft, in Mitteleuropa geschah das erst 3000 Jahre später. Die älteste Stadt, die wir heute kennen, ist Jericho. Sie liegt am jungsteinzeitlichen Toten Meer.

In der Jungsteinzeit begannen die Menschen Getreide anzubauen und lernten, die Körner mit einer Handmühle zu mahlen und zu Brei zu verarbeiten.

Die Menschen zähmten Tiere und züchteten Ziegen, Rinder und Schweine als Nutztiere. Diese lieferten Milch, Wolle, Fleisch, Fett, Häute und Knochen. Das erste Haustier war der Hund.

Wichtige Erfindungen der Jungsteinzeit waren der Pflug und die Spindel. Als der Webstuhl erfunden war, konnten die Menschen einfache Stoffe Revolution herstellen. Mit der Erfindung der Töpferscheibe konnten sie Gefäße herstellen und Vorräte darin aufbewahren.

Die Menschen teilten sich die Arbeit auf. Man spricht von Arbeitsteilung.

Im Vergleich zur Altsteinzeit erscheinen uns diese Veränderungen sehr groß.



Lösungssatz: _____

5 Unterrichtsbeispiele für den sprachsensiblen Fachunterricht

UNTERLAGE FÜR SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER



CODE 006
GESCHICHTE

Aufgabe 2: Fragen formulieren (alternativ zur Fachwörteruche)

Formuliere zu folgenden Antworten passende Fragen. Stelle die Fragen anschließend deinem Partner/deiner Partnerin und kontrolliere die Antworten.

Fruchtbarer Halbmond

Jericho

am Toten Meer

vor ca.8000 Jahren

Pflug, Töpferscheibe, Webstuhl

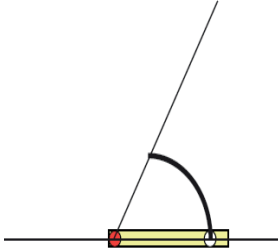


Partnerarbeit als weitere Alternative

Formuliert drei Fragen zum Text „Die Jungsteinzeit“. Schreibt diese auf Kärtchen und notiert auf der Rückseite die richtige Antwort.

Stellt euch nun gegenseitig die Fragen und überprüft, ob die Antworten richtig sind.

7 Unterrichtsbeispiele für den sprachsensiblen Fachunterricht
Methodisch-didaktisches Aufgabenbeispiel © BMUKK, OSZ

Unterschiedliche Darstellungsformen bieten

$E = mc^2$			
<i>Formel</i>	<i>Grafik</i>	<i>Symbol</i>	<i>Bild</i>

Sind Schulbücher (schon) sprachsensibel?

- Layout
- Textgestaltung
- Aufgabenstellungen
- Wechsel der Darstellungsformen
- Methodenwerkzeuge + Sprachlernhilfen

Dieses Buch ist laut Bescheid des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur vom 23. Jänner 2008 (GZ 5.000/0011-V/9/2007) so seiner gemäß dem Lehrplan 2012 überarbeiteten Fassung (GZ 5.000/0033-B/8/2013) gemäß § 14 Abs. 2 und 5 des Schulunterrichtsgesetzes Nr. 472/86 und gemäß den geltenden Lehrplänen als für den Unterrichtsgebrauch in Hauptschulen, Neuen Mittelschulen und an allgemein bildenden höheren Schulen für die 2. Klasse im Unterrichtsgegenstand Geschichte und Sozialkunde/Politische Bildung geeignet erklärt.

Schwierige und neue Wörter sind im Text **orange** hervorgehoben und werden in der Spalte daneben erklärt.

Wichtige Begriffe sind im Text **dick hervorgehoben**, du siehst also mit einem Blick, was in jedem Kapitel besonders wichtig ist.

Aufgaben und Arbeitsaufträge, die du während des Unterrichts – alleine oder mit der ganzen Klasse – lösen kannst, sind in der seitlichen Spalte angegeben.

Am Ende jedes Kapitels sind die wichtigsten Punkte in einem kurzen SMS-Text zusammengefasst. Du kannst also noch einmal wiederholen, was in dem Kapitel vorgekommen ist.



Nun geht's los – Aufgaben für schlaue Köpfe!

Unter diesem Motto findest du an vielen Stellen in diesem Buch Arbeitsblätter, die du ausfüllen kannst. Du wiederholst damit das, was du zuvor gelernt hast. Die Aufgaben sind mit Sternchen gekennzeichnet. Je mehr Sternchen du findest, desto schwieriger ist die Aufgabe. Du kannst diese Arbeitsblätter auch heraustrennen und in deiner Portfolio-Mappe sammeln.



Nach den vier Hauptkapiteln des Buches haben wir für dich spannende Geschichten über den Zeitabschnitt, den du zuvor kennen gelernt hast, zusammengestellt. In Form einer Zeitung erzählen wir dir über interessante Ereignisse. Wenn dich diese Zeit besonders interessiert, dann kannst du darüber mehr in den Büchern erfahren, die wir dir dort vorschlagen.



Aus: Geschichte für alle 2. Klasse, Olympe Verlag, 7. Aufl. 2014, S. 2

Methode Wie man über Versuche spricht



Was alles zu einem Versuch gehört Du willst anderen erklären, wie du einen Versuch durchgeführt hast? Du willst genau beschreiben, was du beobachtet hast? Dabei können dir diese Seiten helfen.

-ergebnis (das)

-apparatur (die)

Versuchs-

-durchführung (die)

-aufbau (der)

-skizze (die)

-schritte (die)

Einen **Versuch** kann man *beschreiben, durchführen, aufbauen, protokollieren*.

Eine **Versuchsdurchführung** und **Versuchsschritte** kann man *protokollieren, notieren, schriftlich festhalten*.

Eine **Versuchsskizze** kann man *zeichnen*. Eine **Versuchsskizze** *veranschaulicht* den Versuch.

Einen **Versuchsaufbau** kann man *darstellen, skizzieren, veranschaulichen*.

Ein **Versuchsergebnis** kann man *protokollieren, notieren, festhalten*.

Versuchsschritte	Beispiel
die Problemfrage	Du stellst eine Problemfrage. „Was passiert, wenn ...?“
die Vermutung	Was wird passieren? Was vermutest du? Die Antwort ist deine Vermutung.
die Geräte	Du zählst alle Geräte auf, die du verwendest.
die Chemikalien	Du zählst alle Chemikalien auf, die du verwendest.
die Durchführung	Was sollst du tun? Erkläre, wie du den Versuch durchführst. Zähle die einzelnen Versuchsschritte auf. <i>Beispiel:</i> „Zuerst gibt man Gummibärchen in ein Reagenzglas. Dann erhitzt man das Glas mit einer Flamme ...“
die Beobachtung	Was beobachtest du? Was verändert sich? Verändert sich z. B. die Farbe, die Temperatur, die Form, die Flamme, der Geruch ...? Beschreibe, was du sehen, hören oder messen kannst.
die Auswertung	Die Auswertung ist die Antwort auf die Problemfrage. „Wenn ..., dann ...“

Aus: Freiling-Fischer u.a.: Fachwerk
Chemie. Cornelsen, 2012, S. 42

Sprachsensible Schulbücher

- ✓ Altersadäquate Bildungssprache
- ✓ Klares Layout:
 - Grafiken/Fotos/Bilder nicht zur Behübschung
 - Schlüsselwörter in Farbe/fett
 - Absätze
- ✓ Klare Aufgabenstellung
- ✓ Aufgaben/Übungen, die auch **Lesen** und **Schreiben** im Fach fördern
- ✓ Stellen **Scaffolds** zur Verfügung
 - Fachwörter od. mehrdeutige Wörter erklären
 - Lesestrategien vermitteln
 - sprachensible Methoden verwenden: Formulierungshilfen, Wortboxen, DaZ-Elemente, Satzanfänge zur Verfügung stellen, ...

Sprachsensible Aufgabenstellungen

- knapp und eindeutig
- altersgemäÙe und dem Sprachstand angepasste Sprache
- Operatoren (=Verben) an den Anfang (z.B. Beschreibe...)
- immer kontextbezogene Aufgaben stellen
- auch offene Fragen stellen
- differenzieren
- Methodenwerkzeuge und Scaffolds einsetzen

Sprachsensibler Unterricht bedeutet ...

- ✓ Sprachliches Lernen mit dem Fachlernen verbinden.
- ✓ Mit der Sprache der SuS arbeiten, die da ist und diese schrittweise ausbauen
- ✓ Sprachhilfen zur Verfügung stellen (Scaffolding) und sprachensible Materialien einsetzen.
- ✓ SuS einen reichen und kognitiv anregenden Sprachinput bieten ohne sie dabei zu über/unterfordern.
- ✓ selbst Sprachvorbild sein: Klarheit, Transparenz, Sprechgeschwindigkeit, Standardsprache verwenden

Warum betrifft es alle Lehrer/innen?

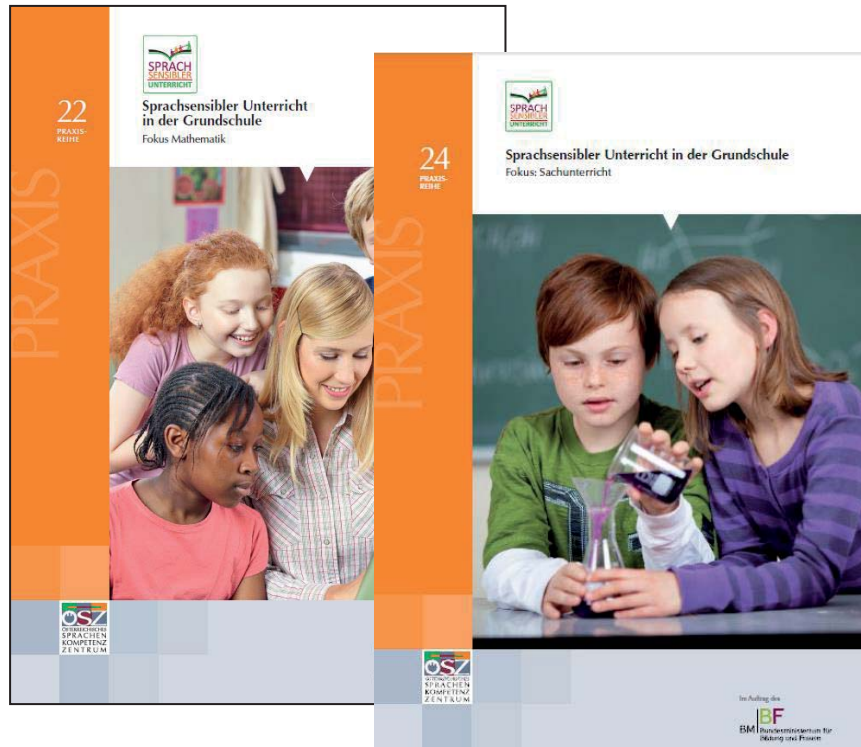
- Weil bildungssprachliche Kompetenzen in jedem Fach notwendig sind, um Wissen vollständig ausdrücken zu können.
- Ziel:
 - > **Sprachsensibel unterrichten als Grundhaltung jeder Lehrperson**
 - > **Sprachsensibler Unterricht als übergreifendes Bildungsprinzip jeder Schule**

ÖSZ-Folder für die Grundschule + Sekundarstufe

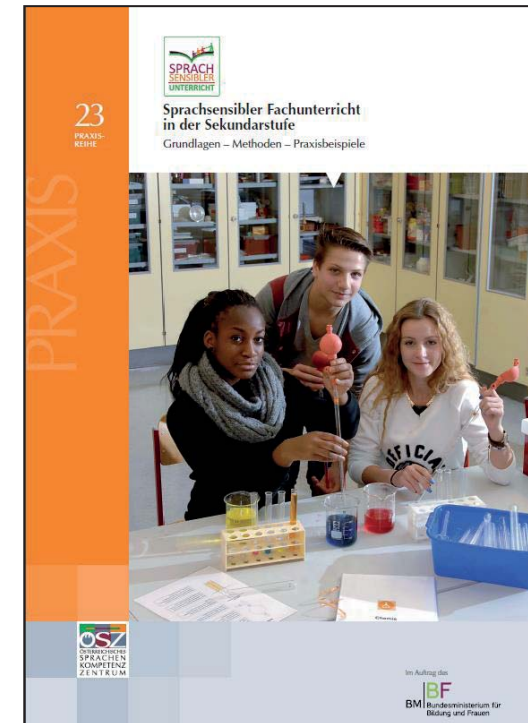
- Kurzinformationen mit didaktisch/methodischen Tipps
- Von Schulen in Teamstärke bzw. PHs in Studierendenstärke bestellbar
> sprachsensibel@oesz.at
- Als Download auf www.sprachsensiblerunterricht.at



Materialien und Service des ÖSZ: Praxishefte



Praxishefte 22+24: **Grundschule**
Mathematik+Sachunterricht



Praxisheft 23:
Sekundarstufe

Downloads: www.sprachsensiblerunterricht.at

Weitere Materialien + Service



- ✓ Plattform www.sprachsensiblerunterricht.at
- ✓ Sprachensible **Unterrichtsmaterialien** für die Volksschule (M, SU) und Sekundarstufe 1: BIUK, CH, GWK, M, BE; ab Ende 2016 auch für die Sek II (AHS, HAK): M, BW, BIUK, GWK, PoIB
- ✓ Referent/innen-Vermittlung und Beratung
- ✓ Angebote von PHs, z.B. Lehrgänge:
 - Bundesweit:
 - BIMM+PH Stmk: Lehrgang für PH-Lehrende und Multiplikator/innen vorauss. ab Frühjahr 2017
Kontakt: office@bimm.at;
 - PFL- Lehrgang „Sprachliche Bildung im Kontext von Mehrsprachigkeit“ (Uni Klagenfurt/PHSt/PHOÖ)
Kontakt: martina.huber-kriegler@phst.at

- ÖSZ-Plattform Sprachsensibler Unterricht: www.sprachsensiblerunterricht.at
- ÖSZ-Praxishefte 22 (Mathematik) und 24 (Sachunterricht) für die Grundschule
ÖSZ-Praxisheft 23: *Sprachsensibler Unterricht in der Sekundarstufe*
Downloads auf der ÖSZ-Plattform www.sprachsensiblerunterricht.at und im ÖSZ-Publikationenshop unter http://www.oesz.at/OESZNEU/main_05.php?page=0511

- Beese, Melanie et.al. (2014), Sprachbildung in allen Fächern.(deutsch lehren und lernen 16). Klett-Langenscheidt.
- Cummins, Jim (1991), Conversational and academic language proficiency in bilingual contexts. AILA-Review 8: Reading in Two Languages, 75-89.
- FÖRMIG Website: <https://www.foermig.uni-hamburg.de>
- Gogolin, Ingrid, Lange, Imke u.a. (2011), Durchgängige Sprachbildung. Qualitätsmerkmale für den Unterricht. Münster u.a.: Waxmann
- Leisen, Josef: Handbuch Sprachförderung im Fach. Klett, 2013 und www.josefleisen.de
- Klippert, Heinz (2002), Methodentraining. Übungsbausteine für den Unterricht. Beltz.
- Abbildungen aus Schulbüchern von folgenden Verlagen: Veritas, Olympe, Dorner

Fragen / Anregungen an:

sprachsensibel@oesz.at

www.sprachsensiblerunterricht.at



www.oesz.at