

## Spracharbeit im Bilingualen Unterricht:

### Fünf Thesen zum Thema „Scaffolding“



Eike Thürmann

### These 1



**THESE 1:  
DIE METAPHER „SCAFFOLDING“ HAT  
KONJUNKTUR, ALLERDINGS SOLLTE  
MAN SEINE LERNTHEORETISCHE  
EINBETTUNG UND ZIELSETZUNG  
ERNST NEHMEN.**

### These 1: Defensive Unterstützungstechniken

#### Worum es beim Scaffolding in CLIL **NICHT** geht:

- gasping up the folkways of teaching so that they sound profound.  
Larry D. Spence: Shortcomings of the Scaffolding Metaphor for Teaching -

also

- nicht jede beliebige und unterrichtsübliche Hilfestellung
- vor allem nicht solche Hilfestellungen, die für Sprachentwicklung zur Zwangsjacke werden
- Hilfestellungen, die vom fachunterrichtlichen Inhalten und Zielsetzungen entkoppelt sind
- Hilfestellungen, die den fachunterrichtlichen Anspruch deutlich absenken
- ...

### These 1: Defensive Unterstützungstechniken

- kurz getakteter initiation-response-feedback (IRF)-Zyklen
- erhöhter Anteil geschlossener oder halb-offener Aufgabenformate
- Kurz-/Einwort-Antworten bzw. Gestik/Mimik im Unterrichtsgespräch zum Signalisieren des (Nicht-) Verstehens
- erhöhter Einsatz von sprachlosen bzw. spracharmen Darstellungsformen (Bilder, Schemata, Filme, Statistiken)
- Neufassung authentischer Texte und damit Reduktion ihrer sprachlichen Komplexität
- Verwendung von L1 für das Aushandeln komplexerer Bedeutungen

Folgen

**FOSSILISIERUNG INTERIMSSPRACHLICHER KOMPETENZEN**

These 1: Defensive Unterstützungstechniken

**PROBLEMATISCHE DEFENSIVE TECHNIKEN DER SPRACHLICHEN  
UNTERSTÜTZUNG**

**EXERCISE 1**



Complete the following passage by filling in the blanks using the following words:

characteristics      language      group  
communities      citizenship      societies

\_\_\_\_\_ examines how people live in \_\_\_\_\_. A society is a \_\_\_\_\_ of people who share common \_\_\_\_\_. For example, in British society, most people have the same \_\_\_\_\_, past and culture. However, within most modern societies, a number of different \_\_\_\_\_ exist.

<http://phobos.xtec.es/sglprp/resum.php?codi=1118>

These 1: „Philosophie“ des Scaffolding

Worum es beim Scaffolding in CLIL **tatsächlich** geht:

- eigenaktive Prozesse und selbstgesteuertes Lernens
- die systematische Erweiterung sprachlicher Repertoires für themen- und inhaltsorientierte Kommunikation im jeweiligen Fach
- die Einführung in die Diskurskultur der jeweiligen Fachdisziplin
- die reflektierte Handhabung von **Umgangs-, Bildungs- und Fachsprache**
- die Bearbeitung von komplexen Lernaufgaben
- Transparenz der Leistungserwartungen (sprachlich UND fachinhaltlich)
- die Strukturierung der Lernwege durch leistbare Arbeitsschritte
- die Handhabung und Geläufigkeit der Fremdsprache im interaktiven Aushandeln von Fachbedeutungen und Arbeitsweisen
- **die Überwindung des Immersionsmythos und der ungesteuerten hand-on approaches**
- ...

These 1: „Philosophie“ des Scaffolding

The **discharge of a stream** is the **volume** of water flowing past a certain point in a given **unit** of time. ... The **discharge of an individual stream** is far from **constant**. This is true because of such **variable** as **rainfall** and **snowmelt**. If **discharge** changes, the **factors** noted earlier **adjust**. **Measurements** show that when the **amount** of water in a stream **increases**, the **width, depth,** and **velocity increase**. To handle the **additional** water, the **stream** will **increase** the **size** of the **channel** by widening and deepening it. The larger the **channel**, the less **friction**, and the more swiftly the water will flow.

Tarback Lutgens. *Earth Science*. Prentics Hall. 90

INTERAKTION VON  
ALLGEMEIN- BZW.  
UMGANGSSPRACHLICHEN,  
BILDUNGSSPRACHLICHEN UND  
FACHSPRACHLICHEN  
ELEMENTEN IM BILINGUALEN  
UNTERRICHT

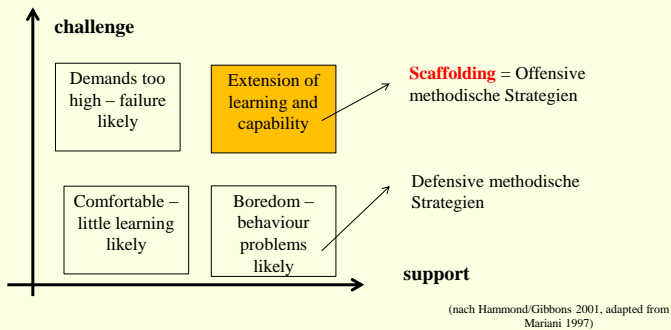
These 1: „Philosophie“ des Scaffolding

*Scaffolding* bezeichnet im pädagogisch-psychologischen Kontext als Metapher die Unterstützung des Lernprozesses durch die Bereitstellung einer zunächst vollständigen Orientierungsgrundlage in Form von Anleitungen, Denkanstößen und anderen Hilfestellungen.

Es wird jedoch nur so viel Hilfe angeboten, wie der Schüler unbedingt braucht, um eine gestellte Aufgabe selbstständig bearbeiten zu können. Sobald Lernende fähig sind, (Teil-) Aufgaben eigenständig zu bearbeiten, wird das „Gerüst“ schrittweise wieder entfernt.

*Scaffolding* ist die dem bilingualen Fachunterricht angemessene Technik, sprachliches Handeln so zu unterstützen, dass die von der jeweiligen Lernaufgabe gestellten kognitiven Operationen für die Schülerinnen und Schüler leistbar sind.

These 1: „Philosophie“ des Scaffolding



These 2



**THESE 2:**  
**ES GIBT VIELE MÖGLICHKEITEN DER SYSTEMATISIERUNG UND TYPISIERUNG VON SCAFFOLDINGTECHNIKEN. FÜR DIE UNTERRICHTSPLANUNG BEDEUTSAM IST DIE ÜNTERSCHIEDUNG VON SYSTEMISCHEM UND ANLASSBEZOGENEM SCAFFOLDING.**

These 2: Scaffolding-Techniken



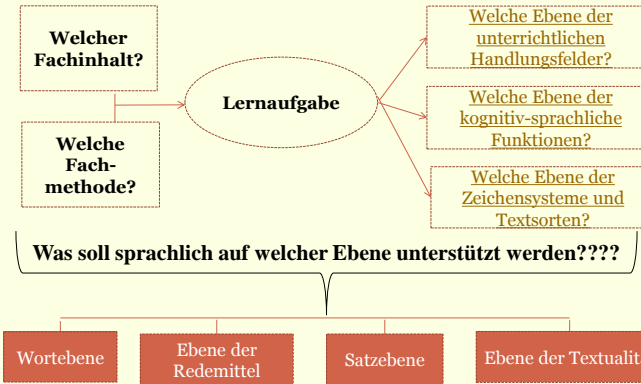
- *advance organising* mit doppeltem Fokus auf Ziele inhaltlichen UND sprachlichen Lernens
- Aktivierung des inhaltlichen bzw. sprachliche Vorwissens (*bridging*)
- Transparenz der sprachlichen Anforderungen in der Formulierung von Lernaufgaben
- Zerlegung komplexer Lernaufgaben in Arbeitsschritte
- Deutliche und sinnakzentuierte Lehrersprache
- Erweiterung der schriftlichen Arbeitsphasen
- Bewusstmachung von Lesestrategien und –techniken für Sachtexte
- Bereitstellung von Erschließungs-hilfen für Sachtexte
- Bereitstellung bildungssprachlicher u. fachsprachlicher Mittel
- Bewusstmachung von kognitiv-sprachlichen Grundfunktionen
- Erarbeitung von Text- und Diskurswissen
- **u.V.m.**
- Sinnverdeutlichung durch Paraphrase u. Körpersprache
- Semantisierung durch Handeln und visuelle Mittel
- Angemessenes sprachliches Feedback und Schülerkorrektur
- Verlängerte Wartezeiten (*waiting time*)
- Anleitung zur Übersetzung von Aussagen einer Darstellungsform in eine andere

These 2: Systemisches u. anlassbezogenes Scaffolding

Systemisches oder Makro-Scaffolding	Anlassbezogenes oder Mikro-Scaffolding
Unterstützungsbedarf vorhersehbar, planbar	Unterstützungsbedarf ergibt sich mehr oder minder zufällig
aus Lernzielen / -inhalten (Bildungsstandards) des jeweiligen Fachunterrichts ableitbar	kein unmittelbarer Bezug zu Lernzielen /-inhalten des Geschichtsunterrichts
betrifft die gesamte Lerngruppe	betrifft einzelne Schüler/innen
gezielter Einsatz von Lernprozess unterstützenden Materialien u. Aktivitäten	spontanes auf die Situation u. den Unterstützungsbedarf abgestimmtes Handeln der Lehrkraft
Schwerpunkt der weiteren Präsentation	Übliche Techniken wie: Einhilfen und <i>prompts</i> , Wiederholung u. Paraphrase, Einsatz von Hilfsmitteln (z.B. Wörterbücher, Internet), Auflösung von Textschwierigkeiten, die nicht themenspezifisch sind



**THESE 3:  
SORGFÄLTIGE REFLEKTIERTE  
UNTERRICHTSPLANUNG IST VOR-  
AUSSETZUNG FÜR SYSTEMISCHES  
SCAFFOLDING UND DIE ENTSCHEI-  
DUNG, WAS AUF WELCHEN WEGEN  
SPRACHLICH UNTERSTÜTZT WERDEN  
SOLL.**



**Auf welches kommunikativ-sprachliche Handlungsfeld bezieht sich die Aufgabe und was sollte bzw. könnte unterstützt werden?**

Unterrichtliches Handlungsfeld	Beispiele
Aushandeln von fachlichen Bedeutungen, Methoden etc.	z.B. mündliche Interaktion, Unterrichtsgespräch
Erschließung und Verarbeitung von Informationen	z.B. Leseverstehen von Fach- und Sachtexten, Erschließung von nicht-sprachlichen Darstellungsformen (z.B. Karikaturen)
(Re-) Strukturierung u. Erweiterung von Wissen	Erarbeitung von Fachkonzepten, deklarative, prozedurale, metakognitive Wissensbestände und Schemata
Darstellung (Nachweis) von Lernergebnissen	z.B. zusammenhängend Sprechen, Präsentieren, Schreiben
Reflexion von Lernwegen u. Ergebnissen	z.B. als Lerntagebuch, im Unterrichtsgespräch etc.

**Welche kognitiv-sprachliche Funktionen sind für die Aufgabenbearbeitung relevant und welche sollten bzw. könnten unterstützt werden?**

***Kognitiv-sprachliche Funktionen***

Operatoren lassen sich zu sog. kognitiv-sprachlichen Funktionen (Makrofunktionen) bündeln, denen über alle Fächer hinweg in gleicher / ähnlicher Weise sprachliche und textuelle Merkmale zugeordnet werden können. Dadurch reduziert sich die Anzahl der Bezeichnungen von sprachlichen Lernhandlungen auf eine lernbare Anzahl, z.B.

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

These 2: Systemisches Scaffolding

Auf welche Zeichensysteme und Textsorten bezieht sich die Aufgabe und welche sollten bzw. könnten unterstützt werden?

Zeichensysteme, Textsorten	rezeptiv	produktiv
<b>Nicht-sprachliche Zeichensysteme:</b> Filme/Videos - Fotos – schematische Zeichnungen / Diagramme – Statistiken – topographische Karten – thematische Karten ...		
<b>Sprachliche Zeichensysteme:</b> Lehrwerktexte - historische Quellen – fiktionale Texte - .....		



These 4



**THESE 4:  
BEI KOMPLEXEN LERNAUFGABEN  
KÖNNEN NICHT ALLE SPRACHLICHEN  
UNTERSTÜTZUNGSBEDARFE  
„BEDIENT“ WERDEN. SYSTEMISCHES  
SCAFFOLDING VERLANGT  
SCHWERPUNKTSETZUNGEN.**

These 4: Unterrichtsökonomie

**PRINZIP DER UNTERRICHTSÖKONOMIE:**

- die fachunterrichtliche Progression hat Vorrang und darf durch „Spracharbeit“ mittelfristig nicht gestört oder aufgehalten werden
- Die „Spracharbeit“ im Fachunterricht ist funktional ausgerichtet (*focus on meaning vs. focus on form*)
- der Nutzen der „Spracharbeit“ für die Bearbeitung der Lernaufgaben muss für die Lernenden erkennbar und glaubhaft sein.

These 4: Unterrichtsökonomie

**MÖGLICHE SCHWERPUNKTE FÜR DAS SYSTEMISCHE SCAFFOLDING?**

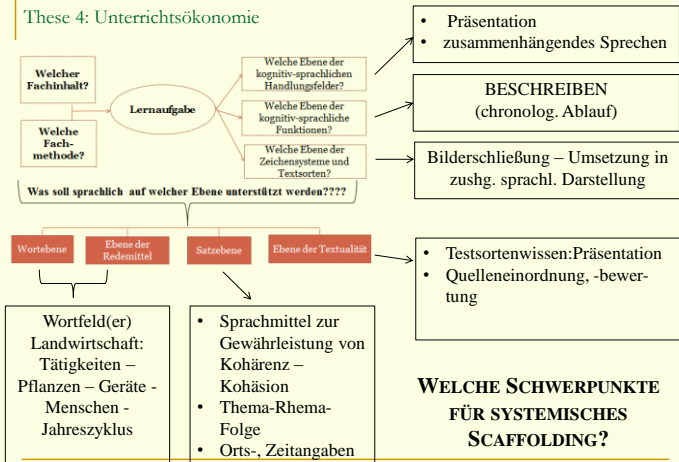
Wandmalerei aus dem Grab des  
Landvermessers Menena  
(1400 v. Chr.)



**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).

#### These 4: Unterrichtsökonomie



#### These 5



**THESE 5:**  
**MIT DEN BILDUNGSSTANDARDS DER SIND NEUE HERAUSFORDERUNGEN FÜR DEN DEN BILINGUALEN UNTERRICHT VERBUNDEN, WEIL FACHINHALTE ZU INTEGRALEN BESTANDTEILEN VON KOMPETENZEN GEWORDEN SIND.**

#### These 5. Herausforderungen durch Bildungsstandards

Schülerinnen und Schüler können

- S 3 die natürlichen Sphären des Systems Erde (z.B. Atmosphäre, Pedosphäre, Lithosphäre) **nennen** und einzelne Wechselwirkungen **darstellen**,
- S 4 gegenwärtige naturgeographische Phänomene und Strukturen in Räumen (z.B. Vulkane, Erdbeben, Gewässernetz, Karstformen) **beschreiben** und **erklären**,
- S 24 Räume unter ausgewählten Gesichtspunkten (z.B. Bevölkerungspolitik in Indien und China; Klima von USA, Deutschland, Russland; Naturlandschaft von Arktis und Antarktis) **vergleichen**
- ...

(DGfG Hrsg.: Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss [http://www2.klett.de/sixcms/media.php/82/geographie\\_bildungsstandards.pdf](http://www2.klett.de/sixcms/media.php/82/geographie_bildungsstandards.pdf).)



Kognitive Operationen

Sprachliche Operationen

ERHÖHTE ANFORDERUNG AN FÄHIGKEITEN DES ZUSAMMENHÄNGENDEN SINNTENTWICKELNDEN VERBALISIERENS IM BILDUNGSSPRACHLICHEN REGISTER DER FREMDSPRACHE

#### These 5. Herausforderungen durch Bildungsstandards

##### EXKURS: ERKUNDUNGSSTUDIE ZUM SCHREIBEN IM DEUTSCHSPRACHIGEN FACHUNTERRICHT

- Zeitanteil schriftlicher Arbeitsphasen = Biologie = ca. 15%; Geschichte = ca. 6 % der Unterrichtszeit insgesamt.
- Durchschnittliche Dauer einzelner schriftlicher Arbeitsphasen = Geschichte = 4 Minuten; Biologie = etwas mehr als 6 Minuten
- In den weitaus überwiegenden Fällen sind in beiden Fächern die Schreibenanlässe unterhalb der Textebene angesiedelt und fokussieren die fachunterrichtliche Begrifflichkeit.

(Thürmann, Perzel, Schütte in Vorbereitung auf Drucklegung)

**PRIORITÄTEN FÜR SCAFFOLDING**

- 1. Zusammenhängend sinnentwickelndes Sprechen im Unterrichtsdiskurs**
- 2. Fachbezogene Textsorten sowie kognitiv-sprachliche Grundfunktionen**
- 3. Schriftlichen Arbeitsphasen: (a) Lernen durch Schreiben, (b) Schreiben zum Nachweis des Gelernten, (c) Schreiben zum Zweck der (simulierten) Veröffentlichung**