

Entwickeln von Bildungssprache mit Hilfe des Verfahrens Scaffolding

Mitschrift zur Tagung „Scaffolding“ am 14.12.12 mit Sabine Rutten

1. Grundlagen „Scaffolding“

Begriff kommt aus Australien und steht für „Gerüstbau“.

Im Unterricht (in allen Fächern) treten häufig Probleme auf, da die Kinder die sprachliche Komplexität nicht besitzen, um alles genau zu verstehen. In naturwissenschaftlichen Fächern ist dies besonders schwierig, da die Fachsprache/ Bildungssprache fehlt. Kinder verstehen z. T. Inhalte nicht oder sie haben nicht den Wortschatz um ihr Verständnis zu erläutern.

Sprache sollte also immer auch Bestandteil der Unterrichtsplanung/ Unterrichtsinhalt sein, um die Fachsprache für naturwissenschaftliches Arbeiten zu bilden. Immer, wenn ein Kind an einem bestimmten Level angekommen ist, braucht es Hilfe, um auf die nächste Stufe zu kommen. Dieser Punkt muss erkannt werden, um dem Kind ein „Gerüst“ als Stütze zur Verfügung zu stellen. Dieses Gerüst wird mit der Zeit immer weiter ausgebaut und erweitert. Scaffolding zeigt Möglichkeiten dazu auf. (Systematischer Ausbau der Sprachkompetenz.)

2. Didaktisches Prinzip „Scaffolding“

a) Annahmen:

- Bildungssprache ist erlernbar,
- sprachliches, fachliches Lernen gehören zusammen
- SuS brauchen Unterstützung dabei
- für jedes Fach gültig

b) Prinzipien:

- Bedarfsermittlung aus fachsprachlicher Sicht
- Ermittlung des Lern- und Sprachstandes
- Fachunterricht aus sprachlicher Perspektive planen
- Unterrichtsinteraktionen modifizieren und bewusster gestalten

c) Zwei Ebenen von Scaffolding:

- Makro: Planung des Unterrichts:

- Vorwissen, Vorerfahrungen, Sprachstand einbeziehen
- Material auswählen
- Lern- Arbeitsformen festlegen
- Darstellungsformen, durch die neue Inhalte präsentiert werden, auswählen
- Wege finden, Sprache **anzureichern**, statt zu vereinfachen
- Mikro: Unterrichtsinteraktion:
 - Verlangsamung der Lehrer-Schüler-Interaktion (ZEIT geben)
 - Re-Codierung von Schüleräußerungen
 - Neue Register explizit machen
 - Über Sprache und Sprachgebrauch sprechen

d) Ablauf:

- **Stufe 1:** Experimentieren (Kleingruppe) mit Alltagssprachgebrauch
- **Stufe 2:**
 - **a:** Fachwortschatz und -wendungen einführen (Plenum) → Kinder müssen wissen, worauf sie hinarbeiten
 - **b:** Unterstütztes Berichten, mündlich (Plenum)
- **Stufe 3:** Text schreiben/ Sachtext / Plakat nutzen mit Ziel der Präsentation o.ä.

3. Ideen für die Umsetzung in der SINUS-Arbeit am Beispiel „Heißer Draht“

Thema/ Unterrichtsphasen	Aktivität	Sprachhandlungen, Mitteilungsbereich	Sprachstrukturen	Vokabular
Didaktische Orientierung	Beobachten, Sprechen und Hören Fragebaum Vorwissen aktivieren	SuS berichten über/ beschreiben ihre Beobachtungen Lehrkraft schreibt unbekannte Fachbegriffe auf Karten, die sofort aufgehängt werden Erklären ihre Vermutungen	Ich habe beobachtet, dass ... Ich denke, dass... Es kommt ein Ton, wenn ... Wenn die Öse..., dann... Ich vermute, dass... Ich habe die Idee, dass...	die Öse(die Ösen), der Draht (die Drähte), der Ton (die Töne) berühren, führen, summen, leuchten, die Lampe (die Lampen) ... Vermuten, der elektrische Stromkreis, die Batterie (die Batterien), der Strom
Vorstellen der Aufgabe mit Ideen- und Informationssammlung	Nachfragen, Inhalte wiedergeben Gegenstände identifizieren und benennen Symbole und dazugehörige Begriffe der Arbeitsbögen klären	Aufgabenablauf beschreiben lassen, auf Bewertungskriterien eingehen Fachbegriffe für Werkzeug und Material benennen (Wort- und Bildkarten) Schüler begründen ihre Materialwahl	Wir sollen... Unser Ziel ist es... Ein Hammer benutzte ich, um ... Ich habe erfahren, dass, ... Für meinen heißen Draht wähle ich ..., weil... (entscheide mich für..., weil...)	das Material (die Materialien) der Hammer (die Hämmer), der Karton (die Kartons), die Flachbatterie, das Kabel (die Kabel), benötigen, brauchen, die Lampenfassung, das Signal, die Krokodilklemme (die Krokodilklemmen) ... die Frage, das Material, die Durchführung, das Ergebnis

Entwurf	Schüler planen ihren Entwurf	Schüler erstellen auf Grundlage ihrer Erfahrungen eine Materialliste fertigen eine Skizze an und erläutern diese als <i>Vorgangsbeschreibung</i> (Wie baust du deinen heißen Draht? In welcher Reihenfolge? Mit welchem Material?)	Ich benötige..., Zuerst nehme ich... Ich benutze ... Danach... Im Anschluss... Als nächstes,...	biegen, verbinden, bohren, schrauben, über, unter, durch, hinter <u>der gebogene Draht,</u>
Herstellen	Schüler bauen ihr Modell	Austausch über Tätigkeiten, Benennen der Schwierigkeiten, Lösungen formulieren können	NICHT VORGEGEBEN; DA SIE IN DER KLEINGRUPPE IN IHRER ALLTAGSSPRACHE KOMMUNIZIEREN KÖNNEN	die Zange – biegen ...
Erproben	Ausprobieren, Probleme erkennen und beschreiben	Probleme benennen im Plenum (oder alternativ als schriftlicher Bericht) Und diese analysieren durch Überlegungen zum Stromfluss, etc.	Ich verstehe nicht, warum/dass ... Ich denke dass... Ich muss überprüfen, ob ... Du musst überprüfen, ob...	der Wackelkontakt, defekt, kaputt, unterbrochen, funktioniert (nicht), der Strom fließt (nicht)
Verbessern	Fehlerbehebung an der Konstruktion/ Verbesserungen vornehmen	Hilfsfragen: Was musst du reparieren? Was willst du verbessern? Schüler beschreiben ihre Veränderungen.		austauschen, überprüfen, befestigen, isolieren, ...
Bewerten	Vergleichen der Konstruktionen, Vor- und Nachteile benennen	Begründen der eigenen Bewertung Nachfragen Lobrunde	Ich bin der Meinung, dass... Mit gefällt ... Ich verstehe nicht... Besonders toll ist... Ich finde...	...