

Sprachsensibilität im Fachunterricht

Josef Leisen

Sprachbildung in den Fächern? Ist das nicht die Aufgabe des Deutschunterrichts? Wie soll ich auch noch Sprache unterrichten, wenn ich dafür nicht ausgebildet bin? Und woher nehme ich die Zeit? Die Fragen von Fachlehrkräften sind berechtigt, jedoch führt kein Weg an der Sprachbildung in allen Fächern vorbei. Fachlernen und Sprachlernen im Fach gehen Hand in Hand und können nicht getrennt werden, weder fachdidaktisch, noch sprachdidaktisch, noch lernpsychologisch. Dann müssen Fachinhalte und Sprache aber auch gleichzeitig gelehrt und gelernt werden. Aus diesem Grunde muss der Fachunterricht konsequent kommunikativ und diskursiv angelegt und gestaltet sein. Der sprachensible Fachunterricht betreibt sachbezogenes Sprachlernen, d. h. Bildungssprache wird an und mit der Sache (den Fachinhalten) gelernt und fördert die Sprache an und mit den Fragestellungen des Faches.

Ein Beispiel aus dem Biologieunterricht

In der Klasse 7 des Biologieunterrichts sollen die Lernenden gemäß der Anleitung in Arbeitsblatt A (ohne Unterstreichungen und Pfeile) einen Nährboden herstellen bzw. „nachkochen“. Lehrkräfte in sprachschwachen Lerngruppen berichten, dass ihre Lerner den Text nicht verstehen würden. Diese Lernenden benötigen Lesehilfen durch Beigabe des Arbeitsblattes B. Darauf befinden sich drei Methoden-Werkzeuge: eine Wortliste, eine Bildfolge und Formulierungshilfen.

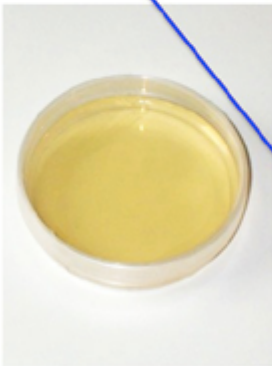
In der Lesehilfe 1 unterstreichen die Schülerinnen und Schüler die Begriffe aus der Wortliste im Anleitungstext. Das ist eine Übung zum Vertrautwerden und zur Konzentration auf die zentralen Begriffe. Die Anleitung ist verstanden, wenn sich die Schülerin bzw. der Schüler einen „inneren Film“ vom Ablauf des Herstellungsvorganges

Arbeitsblatt A

Herstellung eines Nährbodens

Aufgabe:
Stelle einen Nährboden nach der Anleitung her.

Anleitung:
Fülle zuerst 200ml destilliertes Wasser in das Becherglas und gib 4 Spatelspitzen Agar-Agar und 2 Spatelspitzen Fleischextrakt hinzu. Rühre solange bis sich alles gelöst hat. Erhitze die Lösung drei Minuten lang mit dem Bunsenbrenner. Fülle die flüssige Nährlösung 2-3 mm hoch in Petrischalen ein und lasse sie abkühlen bis ein fester, harter Nährboden entstanden ist.



Lesehilfen: Nutze das Arbeitsblatt B

Arbeitsblatt B

Lesehilfen:

1. Unterstreiche im Text die Begriffe in der Wortliste.
2. Suche Textabschnitte, die zum einem Bild passen und ordne sie mit Pfeilen zu.
3. Stelle den Nährboden her.

Wortliste:

200 ml Wasser	• Petrischale, -n	mischen
4 Spatelspitzen Agar-Agar	• einfüllen in	erhitzen
2 Spatelspitzen Fleischextrakt		kochen

Versuchsbeschreibung:

Zuerst füllen wir... wir 200ml destilliertes Wasser in das Becherglas. Wir geben 4 Spatelspitzen Agar-Agar und 2 Spatelspitzen Fleischextrakt hinzu. Wir rühren solange, bis sich alles gelöst hat. Wir erhitzen drei Minuten lang mit dem Bunsenbrenner. Nach 3 Minuten... füllen wir die flüssige Nährlösung 2-3 mm hoch in Petrischalen. Wir warten lange, bis der Nährboden fest ist.

Bildfolge:



Formulierungshilfen:

Am Ende... haben wir einen festen Nährboden.

Abb.: Arbeitsblatt A und B (Nährboden)

machen kann. Dazu erhält sie bzw. er im Arbeitsblatt B eine Bildfolge, einen „äußeren Film“ zum Ablauf. Der Anleitungstext ist ungegliedert und in der Lesehilfe 2 ordnet sie bzw. er die Textpassagen den jeweiligen Bildern in der Bildfolge zu. Damit verknüpft die Schülerin bzw. der Schüler den aus dem Text zu erstellenden „inneren Film“ mit dem „äußeren Film“ der Bildfolge. Die Bildfolge ist eine sehr große Hilfe, vereinfacht die Aufgabe und verringert das Anspruchsniveau. Als Ausgleich für Vereinfachungen und Hilfen muss die oder der Lernende eine Ersatzleistung erbringen, nämlich einen eigenen Text in der Indikativform erstellen (Zusatzleistung). Der Anleitungstext ist in der Imperativform geschrieben. Um der Gefahr zu entgehen, dass das handlungsberichtende Schreiben in den wiederholenden Formulierungen „und dann ... und dann ... und dann“ endet, erhalten die Schülerinnen und Schüler Formulierungshilfen.

An diesem Beispiel lässt sich eine didaktische Grundidee des sprachsensiblen Fachunterrichts illustrieren. Man repräsentiere Sachverhalte in verschiedenen Darstellungsformen (Experiment, Abbildung, Bildfolge, Text, Wortliste) die auf verschiedenen Abstraktionsebenen (gegenständliche, bildliche, sprachliche, symbolische Ebene) liegen, um das Verstehen und Versprachlichen zu ermöglichen.

Den Lernenden werden jeweils zwei Unterstützungen zum Verstehen und erfolgreichen Bearbeiten gegeben:

- eine logisch-strukturelle Unterstützung: Diese ist in der Regel fachlich orientiert und hilft, dass die logische Struktur des Lernproduktes in die richtige Richtung weist.
- eine sprachliche Unterstützung: Diese hilft, dass Sprachprodukte erzeugt werden, die eine sprachliche Mindestqualität aufweisen. Nur so sind Lernfortschritte möglich!

Je nach Fachstand und Sprachstand der Lerner und je nach fachlichem und sprachlichem Schwierigkeitsgrad, werden den Schülerinnen und Schülern diese Unterstützungen in unterschiedlichem

Umfang und in unterschiedlicher Stärke angeboten. Hieraus ergeben sich viele Möglichkeiten zur Binnendifferenzierung.

Prinzipien des sprachsensiblen Fachunterrichts

Drei Prinzipien sollten der Gestaltung sprachsensibler Lernumgebungen zugrunde liegen.

- Die Aufgabenstellungen wechseln die Darstellungsebenen und Darstellungsformen (Wechsel der Darstellungsformen).
- Die Sprachanforderungen liegen knapp über dem individuellen Sprachvermögen (kalkulierte sprachliche Herausforderung).
- Die Lerner erhalten so viele Sprachhilfen, wie sie zum erfolgreichen Bewältigen der Sprachsituation benötigen (Methodenwerkzeug).

Kalkulierte sprachliche, fachliche und kulturelle Herausforderung

Aufgrund der Schwerpunktlegung des Heftthemas greift der Artikel hier nur das zweite Prinzip auf, die kalkulierte sprachliche, fachliche und kulturelle Herausforderung. Bei der Gestaltung sprachsensibler Lernumgebungen muss die sprachliche und fachliche Heterogenität derart berücksichtigt werden, dass fachliche und sprachliche Anforderungen gestellt werden, die jeweils etwas über dem momentanen individuellen sprachlichen und fachlichen Können liegen. Überforderung genauso wie Unterforderung sind dem Lernen abträglich. Das bedeutet, dass entsprechende binnendifferenzierte Aufgaben gestellt werden.

Es gibt zwei Möglichkeiten:

- Alle erhalten dieselbe Aufgabenstellung, aber individuell mit gestuften Hilfen.
- Jeder erhält eine andere Aufgabenstellung, die seinem Niveau entspricht.

Einige Schülerinnen und Schüler benötigen mehr oder weniger sprachliche Unterstützung, andere hingegen mehr oder weniger fachliche Unterstützung.

Es gibt inzwischen in allen Fächern eine umfangreiche Literatur mit Praxisbeispielen für die

fachliche Unterstützung durch Binnendifferenzierung. Für die sprachliche Unterstützung werden zurzeit auf breiter Basis Praxisbeispiele entwickelt. Zu Recht stellen Lehrkräfte eine zunehmende kulturelle Heterogenität fest, die nicht nur ein sprachsensibles, sondern auch ein kultursensibles Vorgehen im Unterricht verlangt. In allen Fächern, aber besonders in den Fächern mit hohen kulturellen Bezügen, stellt sich die Frage nach Enkulturation und Akkulturation. Für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund und vor allem für Flüchtlingskinder stellt sich die doppelte Aufgabe der Enkulturation in die Kultur des Heimatlandes und des Gastlandes. Dieser Prozess ist nicht konfliktfrei und ruft kognitive und emotionale Dissonanzen hervor, die von dem Kind, von dem Jugendlichen, von dem jungen Erwachsenen ausgehalten und bewältigt werden müssen. Für die Schule stellt sich in jeder Unterrichtsstunde die Aufgabe der Akkulturation. Akkulturationsprozesse im Fach Mathematik und in den Naturwissenschaften sind einfacher zu gestalten, als solche in den Fächern mit starken kulturellen Bezügen und Inhalten. Der Begriff „Hypotenuse“ kann kulturunabhängig eingeführt werden. Homonyme bezeichnen je nach Kontext unterschiedliches: „Tau“ bezeichnet je nach Artikel ein Seil, einen morgendlichen Niederschlag oder einen Buchstaben im griechischen Alphabet.

Das kulturelle Bezugssystem wird im Prozess des Sprachlernens erworben. Akkulturation als kulturelle Bildung ist Sprachbildung, ist untrennbar verbunden mit der Sprache. Kulturelles Wissen vergegenwärtigt sich in hohem Maße in der Sprache und die Beherrschung der Sprache im Bildungsbereich braucht kulturelles Wissen. Dazu zwei Beispiele:

Das Verständnis des Begriffes „Himmel“ als astronomischer Ort kann kulturunabhängig anhand von Sternkarten visualisiert werden. Als Bezeichnung für das Jenseits ist der Begriff „Himmel“ kulturabhängig von den Jenseitsvorstellungen der jeweiligen Religion.

Der Begriff „Vasall“ kann umschrieben werden mit Knecht, Diener, Untergebener, aber diese Umschreibungen gehen am Verständnis vorbei. Der Vasall ist nicht bloß ein Begriff, sondern ein Konzept, gebunden an eine historische Zeit mit spezifischen herrschaftlichen, militärischen, sozialen, wirtschaftlichen ... Strukturen. Die Schülerin bzw. der Schüler lernt nicht einen Begriff, sondern ein Konzept.

Für die sprachlich dominanten „Kulturfächer“ wie Geschichte, Philosophie, Ethik, Religion, Sozialkunde, aber auch im Literaturunterricht stellt sich die Frage der Unterstützung gleich dreifach. Zur erfolgreichen Bewältigung von unterrichtlichen Anforderungssituationen in jedem Unterricht brauchen Lerner eine sprachliche Unterstützung, eine logisch-strukturelle Unterstützung und in den oben genannten Fächern zusätzlich eine kulturelle Unterstützung.

Prof. Josef Leisen, Leiter des Staatlichen Studienseminars für das Lehramt an Gymnasien Koblenz und Professor für Didaktik der Physik an der Universität Mainz
Kontakt: leisen@studienseminar-koblenz.de

Weiterführende Literatur:

Abshagen, M. (2014): Praxishandbuch Sprachbildung Mathematik. Sprachsensibel unterrichten – Sprache fördern. Stuttgart: Klett.

Goßmann, M. (2013): Sprachförderung PLUS. Förderbausteine für den Soforteinsatz im Regelunterricht. Deutsch – Mathematik – Sachunterricht. Stuttgart: Klett.

Günther, K. u. a. (2013): Sprachförderung im Fachunterricht an beruflichen Schulen. Berlin: Cornelsen.

Leisen, J. (2013): Handbuch Sprachförderung im Fach – Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. 2 Bände. Stuttgart: Klett.