

Sprachförderung / Deutsch als Zweitsprache

Fachbrief Nr. 6

Inhalt des Fachbriefes:

Die Vermittlung von Bildungssprache in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern - <i>ein Beitrag zur sprachlichen Förderung in allen Fächern</i>	2
Sprachaktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht - Sprachanlässe schaffen und gestalten - <i>ein schulpraktisches Beispiel</i>	8
Der standardisierte Test <i>Texteasy 5.0</i> - <i>ein Instrument der Sprachstandsfeststellung in berufsbildenden Schulen</i>	15
Was ist eine <i>professionelle Lerngemeinschaft?</i> <i>eine Handreichung des Modellprogramms FörMig</i>	16

Ihre Ansprechpartnerin in der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung:
Ulrike Grassau, Tel.: 030 9026-5693, E-mail: ulrike.grassau@senbwf.berlin.de

Ihr Ansprechpartner im Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM):
Marion Gutzmann, Tel.: 03378 209-172, E-Mail: marion.gutzmann@lisum.berlin-brandenburg.de

Diesen Fachbrief finden Sie auch unter:

www.berlin.de/sen/bildung/foerderung/sprachfoerderung (Materialien für Lehrkräfte)

www.bwfinfo.verwalt-berlin.de/index.aspx (Schule-Fachbriefe)

Die Vermittlung von Bildungssprache in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern¹

Mit dem nachfolgenden Beitrag rückt Tanja Tajmel die sprachliche Förderung in allen Fächern bewusst in den Fokus der Aufmerksamkeit. Sie gibt einen Überblick über die verschiedenen Sprachvarietäten, die im Fachunterricht in unterschiedlichen schulischen Kontexten Verwendung finden und von Schülerinnen und Schülern beherrscht werden müssen. Am Beispiel des Rasters zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung stellt sie eine Methode vor, wie Lehrkräfte im Fachunterricht gleichermaßen den Blick auf Fachlernen und Sprachlernen richten können. Mit der Beschreibung der Methode des Scaffolding² hebt sie einen wesentlichen Aspekt sprachförderlichen (Fach)Unterrichts hervor.

Um im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht als Schülerin oder Schüler erfolgreich zu sein, müssen unterschiedlichste Varietäten der deutschen Sprache beherrscht werden. Äußerungen, wie z.B. *"Ich verstehe das nicht, das ist so kompliziert!"* können vielfach tatsächlich als sprachliches und nicht nur als reines fachliches Nicht-Verstehen gedeutet werden. Dies gilt für Schülerinnen und Schüler deutscher wie nichtdeutscher Herkunftssprache gleichermaßen. Sprachliche und fachliche Verständnisprobleme zu identifizieren erfordert von Seiten der Lehrkräfte sprachliche Sensibilität und das Bewusstsein darüber, dass es im Fachunterricht bestimmte Sprachformen gibt, die im Alltag nicht auftreten. Fachlernen ist also Sprachlernen gleichermaßen.

1. Sprachvarietäten im Unterricht

Schülerinnen und Schüler nichtdeutscher Herkunftssprache sind im deutschsprachigen Unterricht prinzipiell dadurch benachteiligt, dass sie in einer Sprache kommunizieren müssen, welche nicht ihre erste bzw. beste Sprache ist. Schülerinnen und Schüler deutscher Herkunftssprache sind hier im Vorteil. Wenn von Sprachbarrieren die Rede ist, die daran hindern, am naturwissenschaftlichen Unterricht derart teilnehmen zu können, dass sie eine den Unterrichtszielen entsprechende naturwissenschaftliche Bildung erlangen, stellt sich folgende grundsätzliche Frage: *Wie viel Sprache müssen die Schülerinnen und Schüler im naturwissenschaftlichen Unterricht beherrschen, um bildungserfolgreich zu sein?*

Diese Frage wiederum führt unmittelbar zur nächsten: *Wie viel Sprache steckt überhaupt im naturwissenschaftlichen Unterricht?* Das Problem ist sowohl quantitativer als auch qualitativer Art. Quantitativ insofern, als die Größe des Wortschatzes, also die Anzahl bekannter Wörter, maßgeblich für das Verständnis von Texten ist. Werden in einem Text nur 5% aller Wörter nicht verstanden, kann dies bereits ausreichen, dass der gesamte Text nicht verstanden wird (LAUFER 1997).

Um bildungserfolgreich zu sein, ist neben dem Fachwissen und einer allgemeinen Sprachbeherrschung auch das Verfügen über eine bestimmte Sprachvarietät notwendig, nämlich die *Bildungssprache der Schule* (GOGOLIN 2004) oder *Cognitive Academic Language Proficiency (CALP)* (CUMMINS 1979). Wenn von „Sprachproblemen“ in den naturwissenschaftlichen Fächern die Rede ist, werden diese zumeist auf Probleme mit der Fachsprache reduziert.

¹ Handout zum Vortrag von Tanja Tajmel, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der HU-Berlin, auf der Tagung „Sprachkompetenz erwerben — Bildungssprache fördern“ am 07.10.2009 im LISUM Berlin-Brandenburg

² siehe auch Fachbrief Sprachförderung/DaZ Nr. 3, „Wege zur Durchgängigen Sprachförderung — ein Orientierungsrahmen“ und Fachbrief Nr. 4, Beitrag von Thomas Quehl

Die Beherrschung der Fachsprache ist hingegen nur ein Aspekt, der zwar notwendig, aber nicht hinreichend für Bildungserfolg anzusehen ist, denn unter Fachsprache wird in erster Linie das spezifische Fachvokabular verstanden, welches allerdings für alle Schülerinnen und Schüler, egal welcher sprachlichen Provenienz, neu ist. Das Problem der Aneignung von Fachvokabular kann also kein hinreichendes Argument für jene besonderen Schwierigkeiten sein, welche nicht-deutschsprachige Schülerinnen und Schüler im deutschsprachigen Unterricht haben.

Wie ist der Begriff *Bildungssprache* im Zusammenhang mit naturwissenschaftlichen Fächern zu verstehen?

Zur Unterscheidung der Sprachvarietäten wird hier auf die Klassifikation von HALLIDAY (1964) zurückgegriffen. Er bezeichnet Varietäten, die an eine spezifische Kommunikationssituation gebunden sind, als *register*. Ein *register* (Register) wird durch drei Kategorien definiert: *field* (Feld, Inhalt), *mode* (Modus; Konzeption) und *tenor* (Stil). Unter *field* wird der Inhalt verstanden, worüber sprachlich kommuniziert wird, *mode* ist im Wesentlichen der Unterschied zwischen mündlicher und schriftlicher Sprache und der *tenor* eines Diskurses hängt vom persönlichen Verhältnis der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ab, kann also z.B. förmlich oder amikal sein.

Konzeptionell mündliche Sprache ist gekennzeichnet durch

- ihre Situations- und Kontextgebundenheit,
- einfache Satzstrukturen,
- geringe Informations- und Nomendichte und
- ihren dialoghaften Charakter.

Sie entspricht weitestgehend den *Basic Interpersonal Communication Skills (BICS)* (CUMMINS 1979) und wird auch von Zweitsprachenlernenden relativ schnell erworben.

Ein Beispiel für konzeptionell mündliche Sprache ist das transkribierte Gespräch zweier Schüler (S1, S2) und einer Schülerin (F) während einer Gruppenarbeit im Physikunterricht. Sie sollten mit einem Thermometer die Temperatur von Wasser bestimmen.

S2: Ah, ich seh' nichts.

F: Ich auch nicht, was passiert da?

S1: Warte, warte //

F: Was sieht da?

S2: Warte, man sieht nichts // Warum sieht man da nichts?

F: Da.

S1: Warte.

F: Der rote.

S1: Ich seh's, glaub ich schon.

F: Ja. Es ist sieben //

Konzeptionell schriftliche Sprache („Bildungssprache“, CALP) ist gekennzeichnet durch

- eine hohe Informations- und Nomendichte,
- Komposita und Nominalisierungen,
- Nebensatzstrukturen sowie
- unpersönliche Form.

Die Texte tragen monologischen Charakter, sind situationsungebunden, dekontextualisiert und häufig in „zeitlosem Präsens“ gehalten, um damit zeitliche und räumliche Allgemeingültigkeit auszudrücken.

Naturwissenschaftliche Gesetze sind Beispiele für konzeptionell schriftliche Texte. Jene für den Schulerfolg notwendige *Bildungssprache* ist genau diese *konzeptionelle Schriftlichkeit* bzw. nach Cummins die *Cognitive Academic Language Proficiency (CALP)*.

Beispiel für einen konzeptionell schriftlichen Text zum Thema *Brechung und Linsen*:

„Parallelstrahlen werden beim Durchgang durch Sammellinsen zu Brennpunktstrahlen. Brennpunktstrahlen werden beim Durchgang durch Sammellinsen zu Parallelstrahlen. Mittelpunktstrahlen werden durch Sammellinsen nicht gebrochen und durchlaufen sie geradlinig.“

(aus: Physik plus, Klassen 7/8, Volk und Wissen, Berlin 2000)

Konzeptionell Schriftliches kann auch gesprochen, also phonisch übermittelt werden. Vorträge und Reden sind ein Beispiel hierfür. Schriftlichkeit ist eine eigene Sprachvarietät und muss wie eine neue Sprache erlernt werden. Für Kinder nichtdeutscher Herkunftssprache bedeutet dies, dass sie zusätzlich zur konzeptionell mündlichen deutschen Sprache auch die konzeptionell schriftliche deutsche Sprache lernen müssen. Letztere stellt jedoch eine Sprachvarietät dar, mit welcher die Schülerinnen und Schüler außerhalb der Schule nur in geringem Maße konfrontiert sind, die jedoch maßgeblich für schulischen Lernerfolg ist. Als Beispiel hierfür seien die typischen Formen der Leistungsfeststellung und Leistungsnachweise erwähnt, die hauptsächlich in Form von schriftlichen Arbeiten erfolgen: Eine Prüfungsaufgabe ist bereits konzeptionell schriftlich formuliert und es wird eine konzeptionell schriftliche Antwort erwartet. Schülerinnen und Schüler, welche im Rahmen einer schriftlichen Prüfung wie im obigen Beispiel dargestellt antworten, da sie nicht anders antworten können - sofern sie die schriftliche Aufgabenstellung überhaupt verstehen konnten -, werden vermutlich geringeren Bildungserfolg aufweisen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick der Sprachvarietäten, welche in unterschiedlichen Situationen des naturwissenschaftlichen Fachunterrichts ihre Verwendung finden:

UNTERRICHTSSITUATION/ SCHULISCHER KONTEXT	SPRACHVARIETÄT
Gruppenarbeit	Gespräche der Schülerinnen und Schüler untereinander sind konzeptionell mündlich. Es werden wenige Nomen verwendet, weil die Gegenstände, über die gesprochen wird, noch zeitlich und räumlich nah sind. Liest man nur die Transkription eines solchen Gesprächs, weiß man mitunter nicht, worum es geht. Die Sätze sind unvollständig und einfach, jedoch funktional und effizient und zur Mitteilung des Inhalts durchaus ausreichend, da das Gespräch an die Situation gebunden ist, in der jede/r das Experiment auch vor Augen hat.
Mündlicher Bericht über eine Gruppenarbeit, Schülerreferat	Mit zunehmender zeitlicher und räumlicher Distanz zum Experiment steigen auch die konzeptionell schriftlichen Elemente. Die Dinge müssen benannt werden, dadurch steigt automatisch die Nomendichte und ein entsprechender Wortschatz wird erforderlich. Es müssen entsprechende Verben in Vergangenheitsform sowie Konnektoren und Proformen wie <i>zuerst, dann, danach, ...</i> angewendet werden.
Lehrervortrag, Unterrichtsgespräch	Unterrichtsgespräche erfolgen in einer Mischung aus konzeptioneller Mündlichkeit und Schriftlichkeit, und sind medial mündlich. Sie tragen einerseits dialoghaften Charakter und beinhalten situationsgebundene Verweise, weisen aber auch eine hohe Informations- und Nomendichte sowie fachsprachliche Kollokationen auf. (Beispiel: <i>„Wenn ich an dem Seil hier ziehe, dann greift die Kraft in diesem Punkt an.“</i> - ... <i>dem hier, diesem...</i> sind situationsgebundene Verweise; <i>die Kraft greift an</i> ist eine fachspezifische Kollokation)
Verfassen eines schriftlichen Berichts, Protokoll	Die Anforderungen an die konzeptionell schriftlichen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler steigen. Ein Protokoll ist eine eigene Textform, es muss eine verallgemeinerte Darstellung des Sachverhalts gegeben werden. Das zeigt sich z.B. darin, dass die Versuchsbeschreibung in Präsens und nicht in einer Vergangenheitsform verfasst wird. Hier tritt bereits jenes „zeitlose“, verallgemeinernde Präsens auf, das sich in Fachtexten, Regeln und Gesetzen wiederfindet.
Textaufgaben, Schulbücher	Unterrichtstexte tragen hauptsächlich konzeptionell schriftliche Merkmale. Je mehr konzeptionell mündliche Elemente in einem Schulbuchtext enthalten sind, desto „schülergerechter“ ist der Text. Beispiele hierfür sind persönliche Anreden (<i>„Was passiert, wenn du die Stromstärke erhöhst?“</i> im Gegensatz zu <i>„Durch Erhöhung der Stromstärke zeigt sich folgender Effekt ...“</i>)
Leistungsbeurteilung, Prüfung, Test	Für die Beurteilung der schulischen Leistungen sind in erster Linie Klassenarbeiten, Prüfungsgespräche, Tests und Klausuren ausschlaggebend, Bereiche also, die vornehmlich konzeptionelle Schriftlichkeit, zumeist auch medial schriftlich, erfordern. Die Schülerinnen und Schüler müssen sich in einer dekontextualisierten, situationsungebundenen Sprache ausdrücken, müssen entsprechendes Fachvokabular verwenden und fachtypische Kollokationen beherrschen. Beispiel: Eine <i>Kraft wirkt</i> auf einen Körper.

2. Sprachensible Unterrichtsplanung und sprachliche Lernziele im Fachunterricht

Eine Methode, mit der Lehrkräfte ihr Sprachbewusstsein und ihre Sprachsensibilität in Hinblick auf den Unterricht von Schülerinnen und Schüler nichtdeutscher Herkunftssprache stärken können, ist das Raster zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung (GIBBONS 2002, TAJMEL 2008).

Der Planungsrahmen besteht aus den vier Bereichen *Thema*, *Aktivitäten* (sprachliche und nicht-sprachliche), *Sprachstrukturen* und *Vokabular* und dient der Lehrkraft zur Reflexion, welche sprachlichen Anforderungen der Unterricht an die Schülerinnen und Schüler stellt. Hier ist es hilfreich, über typische sprachliche „Stolpersteine“ Bescheid zu wissen, welche für Zweitsprachenlernerinnen und -lerner immer wieder Schwierigkeiten darstellen (RÖSCH 2005). Zu den Stolpersteinen zählen Komposita, Nominalisierungen, Passivformen, Nebensatzstrukturen, Ersatzformen, fachspezifische Kollokationen, u.ä.. Der Planungsrahmen ermöglicht es, neben den fachlichen auch sprachliche Lernziele für jede Unterrichtseinheit zu konkretisieren.

Raster zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung

Thema	Aktivitäten (Hören/Sprechen/Lesen/Schreiben)	Sprachstrukturen	Vokabular
Welches Thema wird behandelt?	Welche fachlichen und sprachlichen Aktivitäten sollen die Schülerinnen und Schüler zeigen?	Welche Sprachstrukturen sind dafür notwendig?	Welches Vokabular wird benötigt?
z.B. Brechung und Linsen	z.B. eine Versuchsbeschreibung lesen und den Versuch aufbauen ; aus der Gruppenarbeit berichten ; den Versuchsablauf beschreiben ; den Text im Schulbuch auf Seite XY lesen ; beim Vorlesen des Textes von Newton durch die Lehrkraft zuhören ; ...	Imperative: Stelle...; Gib...; Befestige ...; etc. Komposita: Sammellinse Passiv: wird gebrochen Nominalisierungen: Brechung, Vergrößerung, Abbildung Konsekutivsätze: Zuerst befestigen wir ...; Dann stellen wir ...	Linse, brechen, Brechung, Lichtquelle, ...

Aus dem Planungsrahmen wird ersichtlich, welche sprachfördernden Maßnahmen sich im Rahmen dieses Unterrichtsthemas anbieten würden: z.B. Übungen

- zur Erweiterung des Wortschatzes,
- zur Kompositabildung,
- zur Formenbildung (Verbformen, Zeitformen, u.ä.),
- zur Bildung von Sätzen und
- zum Erstellen von Texten.

Ein Beispiel hierfür sind die Unterrichtsmodule für den Physikunterricht (TAJMEL ET AL. 2009), welche im Rahmen des Projekts PROMISE (Promotion of Migrants in Science Education) in einer Kooperation von Lehrkräften und Expertinnen und Experten aus Physik- und Sprachdidaktik entwickelt wurden.

3. Scaffolding

Abschließend wird auf die Methode des *Scaffolding* (GIBBONS 2002) verwiesen, da diese insbesondere im naturwissenschaftlichen Unterricht sehr gut durchführbar ist. Beim *Scaffolding* werden die Schülerinnen und Schüler durch systematische Veränderungen der Unterrichtssituation zur Verwendung bildungssprachlicher Register motiviert und dabei gezielt von der Lehrkraft unterstützt. Wesentlich ist hierbei, dass die bildungssprachlichen Register auf Basis der eigenen sprachlichen Mittel der Schülerinnen und Schüler, welche konzeptionell mündlich, kontext- und situationsgebunden sind, aufgebaut werden.

Ein Ablauf nach der Methode *Scaffolding* kann wie folgt beschrieben werden:

Schülerinnen und Schüler experimentieren und besprechen untereinander, was passiert. Die Lehrkraft nimmt keinen Einfluss.	konzeptionell mündliche, situations- und kontextgebundene Sprache, wenige Nomen, bruchstückhafte Äußerungen, keine Sätze
Die Schülerinnen und Schüler sollen nun den anderen berichten, was sie in ihrem Experiment beobachtet haben. Die räumliche und zeitliche Entfernung zum Experiment wird vergrößert, dadurch steigt der Grad der Dekontextualisierung und Situationsungebundenheit, die Dinge müssen benannt werden, die Nenn-dichte steigt. Die Lehrkraft unterstützt hierbei die Schülerinnen und Schüler mit fachspezifischem Vokabular, das in die Beschreibung des Geschehenen aufgenommen werden soll.	zunehmend konzeptionell schriftlich, jedoch medial mündlich, Einführung fachspezifische Register
Die Schülerinnen und Schüler schreiben ihre Beobachtungen zum Experiment auf.	konzeptionell schriftlich, vollständig, situationsungebunden Satzbildung, Texterstellung
Zum Abschluss wird mit einem Text (Schulbuch, Lexikon, Fachtext) zum Thema gearbeitet.	konzeptionell schriftlich, situationsungebunden, unpersönlich, Textverständnis

4. Literatur

GIBBONS, P. (2002): *Scaffolding Language Scaffolding Learning: Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Portsmouth

GOGOLIN, I. (2004): Zum Problem der Entwicklung von „Literalität“ durch die Schule. Eine Skizze interkultureller Bildungsforschung im Anschluss an PISA. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 7, Beiheft 3, 101-112

M./ STREVENS, P. (HRSG.) (1964): *The linguistic sciences and language teaching*. — London

KOCH, P./ OESTERREICHER, W. (1985): Sprache der Nähe - Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgebrauch. In *Romanistisches Jahrbuch* 36, S. 15-43.

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 COADY, J / HUCKIN, T (EDS.): *Second language vocabulary acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, 20-34.

RÖSCH, H. Hrsg. (2005): Deutsch als Zweitsprache. Sprachförderung in der Sekundarstufe I: Grundlagen - Übungsideen - Kopiervorlagen. - Braunschweig

TAJMEI, T. (2008): Unterrichtsentwicklung im Kontext sprachlich-kultureller Heterogenität am Beispiel naturwissenschaftlichen Unterrichts. In FÜRSTENAU, S./GOMOLLA, M. (HRSG.) (2008): Migration und schulischer Wandel: Unterrichtsqualität. — Wiesbaden

TAJMEI, T./ SCHÖN, L.-H. / NEUWIRTH, J./ HOLTSCHE, J./ RÖSCH, H. (PROMISE-Team) (2009): Sprachförderung im Physikunterricht: Schwimmen — Sinken. Sekundarstufe 1. In: TAJMEI, T./ STARL, K. (HRSG.): Science Education Unlimited. Approaches to Equal Opportunities in Learning Science. Münster: Waxmann, CD-ROM.

Sprachaktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht - Sprachanlässe schaffen und gestalten³

Überdurchschnittlich viele Schülerinnen und Schüler mit eingeschränkter Sprachkompetenz erleben im naturwissenschaftlichen Unterricht ein vergleichsweise frühes und oftmals endgültiges Scheitern. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit diesem lange bekannten Phänomen steckt noch immer in den Kinderschuhen. Der nachfolgende Beitrag nähert sich der „Sprachlosigkeit“ im naturwissenschaftlichen Unterricht aus lerntheoretischer Perspektive und zeigt mit der Vorstellung eines gegenwärtig in Berlin erprobten Modells zur Implementierung sprachaktivierender Maßnahmen im naturwissenschaftlichen Unterricht zugleich eine Gegenstrategie auf, die auf die enge Verknüpfung von „Fach“- und „Spracharbeit“ im Unterricht setzt.

Im Rahmen des Schulversuchs Mercator entwickelt die Freie Universität Berlin (FU) Strategien eines sprachaktivierenden naturwissenschaftlichen Unterrichts. In naturwissenschaftlichen Sprachcamps werden Strategien der Sprachaktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht erprobt. Dabei spielt die Einbindung schulpraktischer Teile, die gleichzeitig Module des Masterstudiums sind, eine große Rolle. Die Sprachentwicklung und die Entwicklung der naturwissenschaftlichen Kompetenzen stellen dabei gleichberechtigte Parameter dar.

I. Lehrende und Lernende suchen eine gemeinsame Sprache

Mit 11 Jahren war Akin begeistert von der bizarren Lebenswelt der Clownfische. Mit 12 hoffte er wie seine Mitschüler vergeblich auf mehr Informationen über die eigentümlichen Meeresbewohner im naturwissenschaftlichen Unterricht. In der 7. Klasse bekam Akin, der große Probleme hatte, dem Unterricht sprachlich zu folgen, erstmals eine schlechte Note. Seither kämpft er erfolglos um bessere Noten. Mit „Clownfischen“ muss man Akin mittlerweile nicht mehr kommen.

Wie Akin geht es in den naturwissenschaftlichen Fächern vielen Schülerinnen und Schülern, deren anfängliche Neugier bereits nach kurzer Zeit einer zunehmend resignativen Lernhaltung weicht. Fachlehrerinnen und Fachlehrer beklagen traditionell den geringen Grundfachwortschatz auch bei besonders interessierten Schülerinnen und Schülern und verweisen darüber hinaus auf die teils gravierenden allgemeinsprachlichen Defizite eines immer größeren Teils der Schülerschaft, welche die fachsprachliche Kompetenzentwicklung zusätzlich erschweren. Der hohe Stellenwert von Sprachkompetenzen für den Lernerfolg in den naturwissenschaftlichen Fächern wird mittlerweile anerkannt. Einigkeit besteht auch darin, dass der naturwissenschaftliche Un-

³ vorgestellt von PD Dr. Reinhard Pastille, Didaktiker der Chemie an der FU Berlin, Babara Hecke, Projektleiterin *Schulversuch Mercator* und Kamen Alexander Mantschew.

terricht noch immer zu wenig Rücksicht auf die Sprachprobleme seiner Schülerinnen und Schüler nimmt.

Jedoch bleiben die Bemühungen um eine gezielte „Spracharbeit“, soweit sie überhaupt in nennenswertem Umfang Eingang in den Fachunterricht findet, aus fach- und sprachwissenschaftlicher Perspektive weithin Stückwerk. Dabei misslingt aus Sicht der Autoren häufig bereits die für eine erfolgreiche Sprachaktivierung unerlässliche, möglichst enge Verzahnung von Spracharbeit und naturwissenschaftlichen Inhalten. Die Folge ist ein von Lehrenden und Lernenden gleichermaßen als „künstlich“ erlebtes Auseinanderfallen von „Fachunterricht“ und einem aufgesetzten „Sprachübungsteil“, der den besonderen Anforderungen des naturwissenschaftlichen Unterrichts auch im Übrigen nicht gerecht wird. Selbst wo diese Form unspezifischer Sprachförderung im naturwissenschaftlichen Unterricht Erfolge erzielt, könnte mit einer enger an den naturwissenschaftlichen Inhalten und Schlüsselkompetenzen ausgerichteten Spracharbeit mehr erreicht und insbesondere typische „Sprachfallen“ auch bei ansonsten fortbestehenden sprachlichen Defiziten von den Schülerinnen und Schülern identifiziert und umgangen werden.

II. Das Sprachcamp „Die Naturwissenschaften zur Sprache bringen“

Unterstützt von Kooperationspartnern wurde im Oktober 2009 an der Berliner Carl-von-Ossietsky-Oberschule (Gesamtschule mit gymnasialer Oberstufe) ein zehntägiges Feriensprachcamp „Die Naturwissenschaften zur Sprache bringen“ für Schülerinnen und Schüler der siebten Jahrgangsstufen durchgeführt, welches als Auftakt zu einer Reihe geplanter Nachfolgeveranstaltungen zur Implementierung von Strategien der Sprachaktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht dient. Für das vom Erstautor konzipierte und wissenschaftlich begleitete Sprachcamp, das zugleich Teil des Schulprogramms der teilnehmenden Schule ist, sind von der *Stiftung Mercator*, die sich um die besondere Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund bemüht, speziell auf die Methoden und Inhalte des Sprachcamps geschulte Lehrkräfte ausgebildet worden. Das zugrunde liegende Konzept eines sprachaktivierenden naturwissenschaftlichen Unterrichts (*Pastille, Bolte 2008; Bolte, Pastille 2009, in Druck*) versucht im Unterschied zur oben angesprochenen „klassischen“ Spracharbeit grundlegende Modellierungen der Naturwissenschaften mit Prozessen der Sprachentwicklung zu „koppeln“, d.h. die Spracharbeit auf die besonderen Anforderungen des naturwissenschaftlichen Unterrichts abzustellen. Alle sprachstrukturellen Maßnahmen und sprachaktivierende Instrumente sollen sich dabei möglichst aus den fachwissenschaftlichen Inhalten und Methoden selbst herleiten.

1. „Bemerken“, „Beobachten“, „Beschreiben“, „Bewerten“

Im Rahmen des sprachaktivierenden naturwissenschaftlichen Unterrichts sollen insbesondere die Schlüsselkompetenzen naturwissenschaftlichen Arbeitens - gemeint sind die Fähigkeiten des „Bemerken“, „Beobachtens“, „Beschreibens“ und „Bewertens“ - durch das Schaffen und Gestalten geeigneter Sprachanlässe besonders trainiert und auf diese Weise den Schülerinnen und Schülern zugleich Möglichkeiten eines intelligenten Anschlusslernens eröffnet werden (Abb.1).

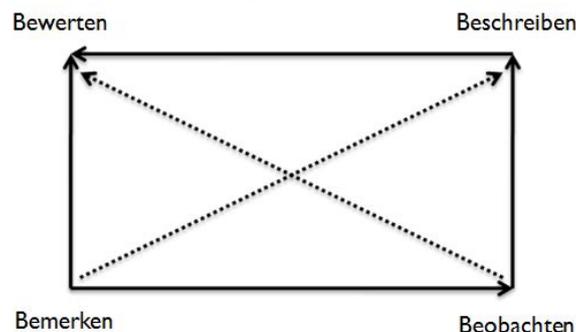


Abb.1: Die Schlüsselkompetenzen

Auch Schülerinnen und Schülern mit einer nur geringen Sprachkompetenz eröffnen sich im sprachaktivierenden naturwissenschaftlichen Unterricht, angeleitet durch die Lehrkraft, Möglichkeiten einer zielführenden Fachkommunikation. Dabei wird im Rahmen des Sprachcamps zunächst das *Bemerken* naturwissenschaftlicher Phänomene neu eingeübt. Das „Bemerkte“ wird anschließend näher *beobachtet* und die für die jeweilige Feststellung im Einzelfall erhebliche Beobachtung am Ende strukturierend zusammengefasst, also *beschrieben*.

Das bewusste Durchlaufen der Kette „Bemerken-Beobachten-Beschreiben“ stellt hohe Anforderungen an die kommunikativen Kompetenzen und die Textarbeit der Schülerinnen und Schüler (Strukturierungs- und Formulierungskompetenz). Von Seiten der Lehrkräfte wird versucht, durch attraktive Versuchskonstellationen, außerschulische Lernorte und durch ein ansprechend strukturiertes Lernumfeld „Gesprächsgesamtheiten“ zu schaffen, die zwar kontextbezogen sind, aber zu weiterführenden Diskussionen und Betrachtungen anregen. Im Anschluss wird das für den erfolgreichen Gebrauch der Sprache notwendige Strategiewissen (Verbform, Tempus, Nominalisierungen, Verwendung von Proformen) in Einzelgesprächen weiter verbessert.

Durch die Vorbereitung und Durchführung von Präsentationen vor der Kleingruppe oder dem Plenum wird abschließend die im Fachunterricht besonders wichtige — jedoch selten thematisierte oder gar trainierte — Ebene des *Bewertens* eingeübt. Gemeint ist damit die fachlich begründete Einordnung naturwissenschaftlicher Phänomene in übergeordnete Erklärungszusammenhänge. Spätestens auf dieser Ebene gelingen den Schülerinnen und Schülern - ermutigt durch die Gruppenarbeit - wohl durchdachte und flüssige Wortbeiträge, die die Jugendlichen dann - trotz im Übrigen verbleibender Sprachdefizite - auch weitgehend strukturiert in das Unterrichtsgeschehen einzubringen wissen. Die im *Aktivierungsrechteck* (Abb. 2) zusammengestellten sprachlichen Interventionsmöglichkeiten beschreiben ebenfalls vier Stationen. Sie sollen den Aufbau fachgerechter naturwissenschaftlicher Konstrukte aufgrund komplexer sprachlicher Daten unterstützen (sog. „Scaffolding“, *Gibbons*, 2006; *Tracy*, 2007).

2. Das Aktivierungsrechteck

Die didaktische Grundlage für eine dergestalt eng verknüpfte „Fach“- und „Spracharbeit“ im sprachaktivierenden naturwissenschaftlichen Unterrichts bilden von den Autoren entwickelte sog. „Werkstücke“. Hierbei handelt es sich mit Hilfe auch von *Mercator*-Lehrkräften erarbeitete Module, die dem Modell des *Aktivierungsrechtecks*, dargestellt in Abb.2, folgen. In das Modell ist die zuvor erörterte Handlungskette „Bemerken-Beobachten-Beschreiben-Bewerten“ konzeptionell eingebunden (*Bolte, Pastille* 2010, in Druck).

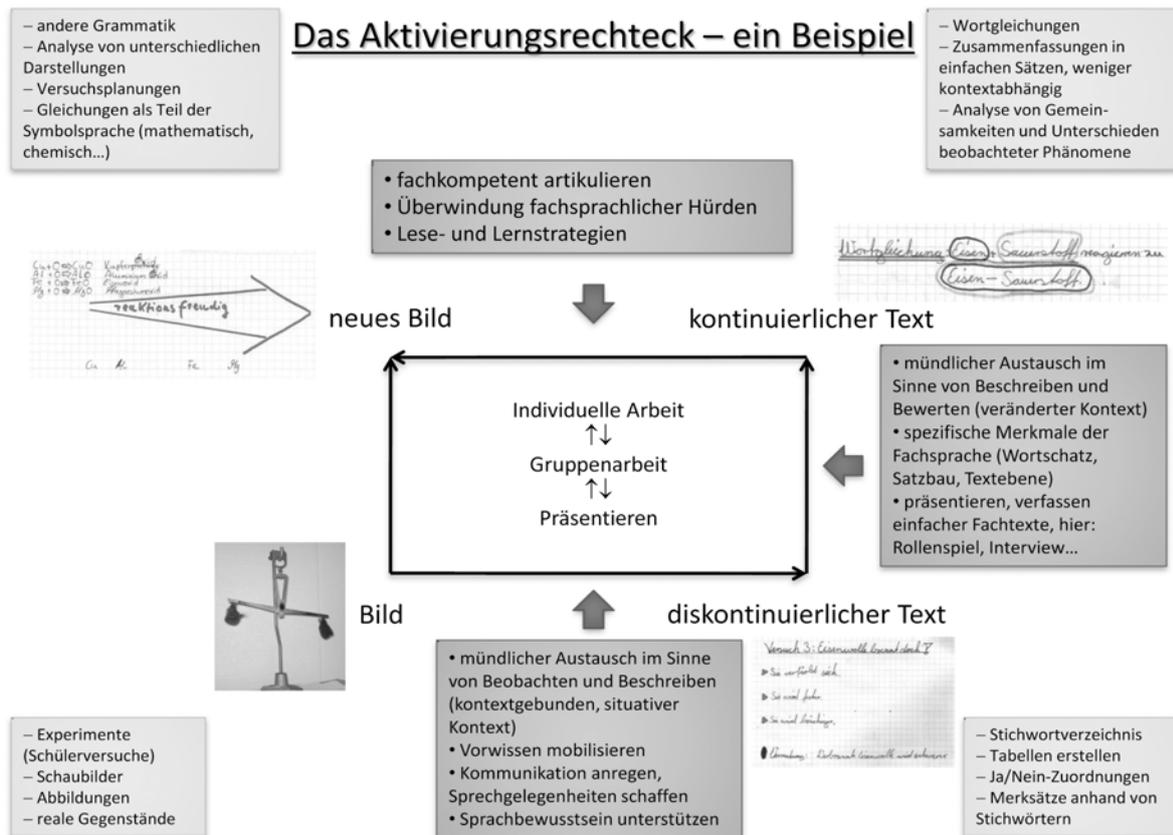


Abb.2: Das Aktivierungsrechteck

Wie in Abb. 2 aufgezeigt, durchlaufen sprachbezogene Lernprozesse vier Stationen, die ungeachtet der Fülle von Möglichkeiten der Sprachaktivierung (Leisen 2003; Bainski, Krüger-Potratz 2008) modellhaft wie folgt beschrieben werden können: Naturwissenschaftliche Zusammenhänge begegnen den Schüler sowohl „im Leben“ als auch im Unterricht in Form von Phänomenen, Experimenten und Modellen, kurz: von „Bildern“. Auch der erfolgreichste Schüler übersetzt seine Beobachtungen dabei häufig zunächst in eine eigene, für Dritte zu diesem Zeitpunkt nicht zwingend zugängliche Sprache. Die mit diesem Prozess verbundene Darstellungsform lässt sich als ein aus skizzenhaften Überlegungen heraus entstandener „diskontinuierlicher Text“ bezeichnen. Er ist noch stark im situativen Kontext verhaftet. Erst mit der Überführung der Gedanken-skizzen in einen aus sich heraus verständlichen Text werden Lernzuwächse bei den Schülerinnen und Schülern überhaupt erkennbar und der Unterricht zu einem sinnstiftenden Geschehen. Unter „kontinuierlichen Texten“ sind somit intersubjektiv vermittelbare Beschreibungen und Interpretationen gemeint. Im Idealfall konstruiert der Schüler hieraus eine inhaltlich verdichtete, wissenschaftlich kommunizierbare, abstraktere Form der Darstellungsform „Bild“.

Die Schüler kommen dabei zu der Darstellungsform „komplexe Graphiken und Diagramme“. Das kontinuierliche Durchlaufen der sprachlichen Kompetenzentwicklung vom „Bild“ zum „diskontinuierlichen“ und von dort zum „kontinuierlichen Text“ bzw. dem erneuten „Bild“ auf einem höheren Abstraktionsniveau stellt den Sprachstrang der in Abb. 1 verdeutlichten Schlüsselkompetenzen dar. Durch die verbesserte Sprachkompetenz finden die Schüler wieder Anschluss an die naturwissenschaftliche Kompetenzentwicklung.

3. Fachkommunikation, kommunikative Kompetenz, Textarbeit und Strategiewissen

Anhand eines Ausschnitts aus dem Werkstück „Vielfalt und Ordnung“⁴ wird das Handlungsspektrum der am Sprachcamp teilnehmenden Schülerinnen und Schüler - etwa in Phasen der Gruppenarbeit oder beim Wechsel der Lernorte - deutlich⁵. „Diversitäten entfalten“ und „Ordnungsstrukturen entwickeln“ werden dabei als grundlegende Modellierungen wissenschaftlichen Arbeitens aufgefasst: Nur eine nachvollziehbare Systematisierung der beobachtbaren Phänomene führt in den Naturwissenschaften zu Möglichkeiten der Prognose und bildet damit die Grundlage wissenschaftlichen Arbeitens überhaupt.

Alltagsnahe Bezugspunkten erleichtern den Schülerinnen und Schülern den Einstieg in diese Arbeits- und Denkweise. Als Gesprächsanlass dienen eingangs die Thesen „Im Leben sind wir von Vielfalt umgeben“ sowie „Im Leben sind wir von Ordnung umgeben.“ Den mit den Thesen verbundene scheinbare Widerspruch erleben die Schülerinnen und Schüler im Unterricht sukzessive auf drei Ebenen, nämlich anhand eines Alltagsbeispiels („Sitzmöbel“), Beispielen aus den Naturwissenschaften („Fische“ und „Energieformen“) sowie Beispielen aus dem Bereich der „Sprache“ („Vielfalt der Wörter“ und „Vielfalt in den Worten“). Letztere begegnen den Schülerinnen und Schülern dabei nicht losgelöst von naturwissenschaftlichen Inhalten, sondern erweisen sich als genuine Bestandteile des sprachaktivierenden naturwissenschaftlichen Unterrichts.

Das mit dem Werkstück „Vielfalt und Ordnung“ verbundene Unterrichtsgeschehen beginnt im Rahmen des Sprachcamps mit dem Anfertigen von Collagen aus Möbelkatalogen durch die Schülerinnen und Schüler (Arbeit in kleinen Gruppen). Es wird dabei sowohl die Vielfalt der unterschiedlichen Sitzgelegenheiten, als auch die diversen Möglichkeiten, diese Vielfalt durch typisierende Merkmale nachvollziehbar zu ordnen, veranschaulicht. Die angefertigten Collagen (vgl. Abb.3) stellen den unter der Anmerkung zu Abb. 2 erwähnten „diskontinuierlichen Text“ dar, der in den unterschiedlichen Arbeitsgruppen sodann präsentiert, diskutiert und zusammengefasst wird.



Abb.3: Ordnungen finden

Die Bezeichnung, die Beschreibung und die Einteilungskriterien der einzelnen Sitzmöbel funktioniert nicht ohne das Verwenden geeigneter Begriffe. Es erschließt sich dabei von selbst, dass „Ordnung und Vielfalt“ wissenschaftliche Fachtermini darstellen und dass „Systematisierung“ als eine wichtige Aufgabe der Wissenschaften verstanden werden muss.

⁴ Wir danken Frau S. Neu und Frau V. Balyos für die Umsetzung der sprachaktivierenden Maßnahmen in die entsprechenden „SprachWerkstücke“.

⁵ Vgl. *Pastille, Bolte, Mantschew, Neu 2009*, unveröffentlichtes Manuskript.

Dieser Zusammenhang wird zugleich im Rahmen der Sprachbetrachtungen zu diesem Alltags-thema aufgegriffen (vgl. hierzu einen Ausschnitt aus dem Sprachwerkstück „Komposita“, Abb. 4). An dieser Stelle wird der Übergang zum „kontinuierlichen Text“ vorbereitet.

Trage die gefundenen Komposita in die folgende Tabelle ein und unterscheide zwischen Substantiven (Hauptwörtern) und Adjektiven (Eigenschaftswörtern). Vergiss bei den Substantiven nicht, den richtigen **Artikel** zu verwenden. Schreibe alle Substantive im **Singular** (Einzahl) in die Tabelle, wenn sie eine Form in der Einzahl besitzen.

Substantiv	Adjektiv
das Möbelhaus	eiskalt
das Werbeplakat	

Was fällt dir bei diesen zusammengesetzten Wörtern auf?

Diskutiere mit deinem Banknachbarn die folgenden Fragen und mache dir dazu Notizen:

- Können alle Wörter auf die gleiche Weise umschrieben werden? (vgl. hierzu Aufgabe 3)
- Spielt die Reihenfolge der Wörter, die zusammen ein neues Wort bilden, eine Rolle? Ist ein *Ledersofa* dasselbe wie ein *Sofaleder*?

Abb. 4: Ausschnitt aus dem Sprachwerkstück „Komposita“

Nach einem gemeinsamen Besuch des Berliner Aquariums stellen sich für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler erneut Fragen nach „Vielfalt“, „Ordnung“ und wissenschaftlichen Begriffen. Abb. 5b zeigt ein Plakat, in dem sich die Vielfalt, aber auch die Ordnung der Fischwelt widerspiegelt. Den Aspekt der „Sprache“ verdeutlicht dabei der Ausschnitt der Abb. 5a.

In vielen Fischnamen ist der **Lebensraum** der Fische enthalten. Bilde im Folgenden die Namen der einzelnen Fische.

Eine **Forelle**, die in einem **Bach** lebt, ist eine *Bachforelle*.

Ein **Neunauge**, das im **Fluss** lebt, ist _____.

Eine **Brasse**, die im **Meer** lebt, ist _____.

Ein **Aal**, der im **Meer** lebt, ist _____.

Ein **Fisch**, der im **Süßwasser** lebt, ist _____.

Ein **Fisch**, der im **Salzwasser** lebt, ist _____.

Abb.5a: Ordnung finden in den Wörtern...



Abb.5b: ...und in der Natur

Durch die Präsentationen der Schülerinnen und Schüler, mit denen die im Rahmen des Sprachcamps unternommenen Exkursionen ihren Abschluss finden, erleben die Schülerinnen und Schüler das komplexe Verhältnis von „Fachunterricht“ und „Spracharbeit“, „Fakten“ und „Begriffen“ anhand einer Reihe für sie zu bewältigender, schülergerechter Inhalte.

Diese hier nur angedeutete, fächerübergreifende Form der Sprachaktivierung, die sich konsequent an naturwissenschaftlichen Inhalten, ihren Fragestellungen und Wechselbeziehungen festmacht, bildet bei allen Lehrinhalten des Sprachcamps den seitens der Lehrkräfte immer neu aufgelesenen „roten Faden“. Neugier auf die Naturwissenschaften zu wecken und zu erhalten, auf geordnete und effektive Weise an die Fachsprachen heranzuführen, durch Maßnahmen der Sprachaktivierung („sprechen“, „kommunizieren“, „präsentieren“) eigenverantwortliches Handeln zu ermöglichen und individuelle Lernstrategien zu identifizieren und umzusetzen — das sind die Ziele des Sprachcamps, die in der Folge auch im werkstückbasierten regulären Unterrichts nicht aus den Augen verloren werden. Die Evaluation wird zeigen, inwieweit sich hieraus die von den Autoren erhofften höherwertigen Schulabschlüsse und damit für Schülerinnen und Schüler wie den eingangs erwähnten Akin eine verbesserte Möglichkeit der Teilhabe am gesellschaftlichen, auch außerschulischen Leben ergeben werden.

Literatur

Bainski, C., Krüger-Potratz, M. (Hg) (2008). Handbuch Sprachförderung. Essen. Neue Deutsche Schule Verlagsgesellschaft

Bolte, C., Pastille, R. (im Druck). Naturwissenschaften zur Sprache bringen. Strategien und Umsetzung eines sprachaktivierenden naturwissenschaftlichen Unterrichts. Buchreihe: Informationen zur Deutschdidaktik (ide-extra).

Gibbons, P. (2006). Unterrichtsgespräche und das Erlernen neuer Register in der Zweitsprache. In: P. Mecheril, T. Quehl (Hg). Die Macht der Sprachen. Englische Perspektiven auf die mehrsprachige Schule. Münster/New York: Waxmann. S. 269 ff.

Leisen, J. (Hg) (2003). Methodenhandbuch. Handbuch - Deutschsprachiger Fachunterricht (DFU).

Pastille, R., Bolte, C. (2008). Anregungen für einen sprachaktivierenden Unterricht im Fach Naturwissenschaften der Jahrgangsstufen 7 und 8. In: D. Höttecke (Hg). Kompetenzen, Kompetenzmodelle, Kompetenzentwicklung. Zur Didaktik der Physik und Chemie. Probleme und Perspektiven. Münster. Lit-Verlag. S. 173 —175.

Pastille, R., Bolte, C., Mantschew, K.A., Neu, S. (2009). Von Energie und Arbeit. Ein Werkstück zum Konzept des sprachaktivierenden naturwissenschaftlichen Unterrichts. FU Berlin. Unveröffentlichtes Manuskript.

Tracy, R. (2007). Wie Kinder Sprache lernen: Und wie wir sie dabei unterstützen können. Tübingen: Francke.

Der standardisierte Test *Texteasy 5.0*

Die Entwicklung von Texteasy 5.0 war Bestandteil des Modellprojektes SPAS: Integrierte Sprachförderung in der Berufsvorbereitung, Berufsausbildung und Schule der Gesellschaft für berufsbildende Maßnahmen e. V. (GFBM), gefördert durch die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung Berlin und den Europäischen Sozialfonds.⁶

Testvorstellung

Viele Kinder und Jugendliche verfügen über gute Kenntnisse der Umgangssprache. Sie bewältigen die meisten Alltagssituationen problemlos. Spezielle Kenntnisse schulsprachlicher Register (Fachsprache), die beispielsweise zum Verfassen eines Bewerbungsschreibens notwendig sind, können daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Diese Diskrepanz zwischen Fähigkeiten in der Alltags- und der Bildungssprache schlägt sich u. a. in Schul- und Ausbildungsabbrüchen nieder. Eine zuverlässige Möglichkeit, auf Schüler/-innen und Auszubildende mit Sprachförderbedarf zeitnah zu reagieren, bietet *Texteasy 5.0*.

Texteasy ist ein Test zur Sprachstandsfeststellung. Mit ihm kann der Sprachstand in der deutschen Standardsprache als Grundlage für eventuell notwendige, daran anschließende Fördermaßnahmen ermittelt werden.

Testdurchführung

Die Testinhalte sind auf ihre unmittelbare Lebenssituation abgestimmt. Testaufgaben sind beispielsweise das Erstellen eines Bewerbungsschreibens und eine Hörverständnisaufgabe zum Thema *Bewerbungsgespräch*. Im Bewerbungsschreiben werden neben der grammatischen Richtigkeit auch stilistische Fertigkeiten wie eine angemessene Anrede, der Zweck des Schreibens und die Grußformel bewertet. Daneben fließt auch die sprachliche Flexibilität beispielsweise beim Verbinden von Sätzen in die Bewertung ein.

Beispiel: Die ausschließliche Verwendung von *und* als Bindeglied zwischen Teilsätzen erschwert mitunter das Verständnis von Texten. Wörter wie *weit, deshalb, dann, danach* strukturieren Texte und stellen Zusammenhänge her. Ihre Verwendung weist auf höhere sprachliche Kompetenzen hin und führt zu einer besseren Bewertung als die ausschließliche Verwendung von *und*.

Der Test gliedert sich in einen mündlichen und einen schriftlichen Teil und ermöglicht sowohl die Einschätzung des Sprachstands von Gruppen, z. B. von Ausbildungsklassen, als auch von Einzelpersonen.

Die Durchführung des schriftlichen Teils erfolgt in der Gruppe. Hier werden in insgesamt fünf Aufgaben die Bereiche Hörverständnis, Leseverständnis und schriftsprachliche Kompetenz überprüft.

Die Durchführung des mündlichen Teils erfolgt im Einzelgespräch. Testinhalte sind die Sprachproduktion sowie kommunikative Strategien. In einem gelenkten Gespräch ist eine Geschichte nachzuerzählen. Eine weitere Aufgabe besteht darin, einen Dialog zum Thema „Fortschritt“ zu führen. Dies ermöglicht u. a. die Einschätzung von mehr oder weniger angemessenen sprachlichen Reaktionen auf Fragen und gibt Hinweise für die Einschätzung des sprachlichen Repertoires.

Damit umfasst *Texteasy 5.0* die Gesamtheit mündlicher und schriftsprachlicher Kompetenzen. Getestet wird dabei grammatisches, lexikalisches, orthographisches und diskursives Wissen.

⁶ siehe Fachbrief Sprachförderung/Deutsch als Zweitsprache Nr. 4 *Sprachförderung an beruflichen Schulen* unter: www.berlin.de/sen/bildung/foerderung/sprachfoerderung (Materialien für Lehrkräfte)

Die Durchführungsdauer des schriftlichen Teils beträgt ca. eine Stunde. Für die Auswertung werden ca. zehn Minuten pro Schüler/-in benötigt. Die Durchführungsdauer des mündlichen Teils beträgt inklusive der Auswertung ca. 15 Minuten pro Schüler/-in.

Der mündliche Test ist nur für Schüler/-innen durchzuführen, deren Leistungen sich noch signifikant verbessern oder verschlechtern können. Dies betrifft durchschnittlich ca. ein Drittel der Schüler/-innen. Sie werden innerhalb von *Texteasy 5.0* durch statistisch abgesicherte Schwellenwerte ermittelt. Der Verzicht auf den mündlichen Teil trägt zur zeitlichen Optimierung des Verfahrens bei.

Zusammenfassung:

Mit *Texteasy 5.0* liegt ein effizientes, standardisiertes Verfahren zur Einschätzung sprachlicher Kompetenzen von Jugendlichen vor, das auf deren Lebensbereiche abgestimmt ist. Sie lassen sich damit den Kategorien „kein Förderbedarf“, „Beobachtungsbedarf“ und „dringender Förderbedarf“ zuordnen.

Bei „dringendem Förderbedarf“ sind an den Test anschließende Fördermaßnahmen unverzichtbar. Die verschiedenen getesteten Sprachbereiche geben hier Hinweise für Förderschwerpunkte. Die Kategorie „Beobachtungsbedarf“ zeigt Testleistungen von Jugendlichen, die nicht zwingend auf Förderbedarf angewiesen sind. Für die Sicherstellung eines erfolgreichen Schul- oder Ausbildungsabschlusses wird dennoch empfohlen, auf eine zusätzliche Sprachförderung nicht zu verzichten.

Weitere Informationen bei Torsten Andreas, Sven Walter Institut der GFBM e.V.
andreas@gfbm.de

Was ist eine *professionelle Lerngemeinschaft*?

Eine professionelle Lerngemeinschaft (PLG) ist eine Maßnahme der schulinternen Unterrichts- und Personalentwicklung. Ihr Ziel ist die Verbesserung von Schülerleistungen. Im Mittelpunkt steht der zielgerichtete fachliche Austausch in einer Gruppe von Lehrkräften und Erzieherinnen und Erziehern über gemeinsame Unterrichtsziele und Unterrichtsqualität, insbesondere hinsichtlich eines sprachförderlichen Unterrichts.

Die Kooperation der pädagogischen Fachkräfte bewirkt nicht nur den Fachaustausch, sondern erleichtert die tägliche Unterrichtsarbeit nachhaltig und führt zur Reflektion über das Lernen der Schülerinnen und Schüler sowie das eigene Handeln und die eigene Rolle als Lehrkraft. Dieses lässt eine stetige fachliche Weiterentwicklung und das Erlangen neuer methodischer Kompetenzen, die dem Unterricht zugute kommen, zu.

Neben der Verständigung über fachliche und methodische Voraussetzungen gehört auch ein Austausch über Werte zu den zentralen Themen der PLG. Dabei ist das Entstehen gemeinsam geteilter Werte eine Gelingensbedingung für die professionelle Lerngemeinschaft, da das Lernen als gemeinschaftlicher Prozess verstanden wird und dieser eine gemeinsame Basis braucht.

Zu diesem Thema hat FörMig eine Handreichung entwickelt, die aus einer kontinuierlichen zweijährigen Beratungs- und Fortbildungstätigkeit mit Lehrkräften an verschiedenen weiterführenden Schulen aus dem Bezirk Neukölln entstand.

Die Handreichung *Professionelle Lerngemeinschaften für die Qualitätsentwicklung von Sprachbildung im Unterricht* kann ab Ende Januar bestellt werden bei:

FörMig — Tranfer Berlin

c/o Werkstatt Integration durch Bildung

Adalbertstraße 23 b

10997 Berlin

Telefon: 90298 1698 oder 1697 e-mail: elke.luczak@verwalt-berlin.de