



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung  
(IMST-Fonds)**

**S8 Deutsch**

---

**ERWEITERUNG DES AKTIVEN UND  
PASSIVEN  
NATURWISSENSCHAFTLICHEN  
WORTSCHATZES VON KINDERN MIT  
NICHTDEUTSCHER MUTTERSPRACHE**

**ID 1319**

**Mag<sup>a</sup>. Sabine Decker  
Mag<sup>a</sup>. Martina Regner- Strohäusl  
Mag<sup>a</sup>. Roswitha Pilz**

**GRG XI, Gottschalkgasse 21, 1110 Wien**

**Wien, September 2008 – Juni 2009**

# 1 PROJEKTIDEE

Da der Anteil an Schüler/innen mit nichtdeutscher Muttersprache an unserer Schule traditionell sehr hoch ist (siehe Klassenanalyse), kommt es nicht nur im Unterrichtsfach Deutsch, sondern auch in den so genannten Lernfächern wie Geografie, Physik, Biologie etc. zu Verständnisproblemen, die im fehlenden Vokabular und in den mangelnden Präkonzepten begründet liegen könnten. Schüler/innen scheitern bei schriftlichen Überprüfungen nicht, weil sie nichts gelernt hätten, sondern, weil sie die Fragestellung oft nicht verstehen, bzw. nicht mit dem Gelernten in Verbindung setzen können. Dies zeigt sich bei mündlichen Überprüfungen, bei denen die Lehrer/innen die Fragestellungen variieren können und so eher auf das sprachliche Vermögen der Schüler/innen eingehen können.

Für uns stellt sich die Frage, wie weit ein Deutschunterricht, der durch DAZ/DAF unterstützt wird, aktiv dazu beitragen kann, dass naturwissenschaftliche Sachtexte, vor allem in Physik, besser verstanden werden können, vor allem auch von Schüler/innen mit nichtdeutscher Muttersprache.

## 2 DURCHFÜHRUNG

Daher beschlossen wir, im Schuljahr 2008/09 unseren Unterricht aufeinander abzustimmen und eng miteinander zu kooperieren. Regelmäßig sprachen wir unseren Unterricht miteinander ab und bearbeiteten Inhalte der anderen Gegenstände in unserem eigenen Unterricht. In Deutsch wurde der Schwerpunkt auf das Lesen von naturwissenschaftlichen Sachtexten, in das Finden von Leitwörtern, das Zusammenfassen von Inhalten und das Stellen von Fragen an Texte gelegt; weiters wurde im Bereich Sprachbetrachtung das Verwenden bzw. Auflösen von Passivkonstruktionen geübt. Im DaZ-Unterricht wurde dies mit Kindern mit nichtdeutscher Muttersprache intensiviert und es wurde vor allem auf das richtige Lesen von Sachtexten größter Wert gelegt.

In Physik kam es zu einer Überprüfung der Arbeitsanweisungen durch Kollegin Regner, da sie naturwissenschaftlich nicht vorbelastet ist. Aber auch hier wurde an physikalischen Sachtexten aus dem Buch – aber auch aus Zeitungsartikeln etc. – das Finden relevanter Informationen geübt. Im Labor legte die Kollegin dieses Jahr großen Wert auf vollständig formulierte Sätze in den abgegebenen Protokollen und half bei Rückfragen der Schüler/innen nicht sofort, sondern verwies die Fragenden zunächst auf den Text/ die Anweisung. Weiters kam es zu Teamteaching-Stunden in Deutsch (gemeinsam mit der DaZ-Kollegin) und im Physiklabor (ebenfalls mit der DaZ-Kollegin). Wir ließen einzelne Stunden von externen Personen (Studierenden, bzw. Kollegen und Kolleginnen anderer Schulen) beobachten.

## 3 ERGEBNISSE

Die Ergebnisse aus den verschiedenen Evaluationsmethoden liefern nun keine eindeutig haltbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse, sondern spiegeln Tendenzen wider.

Unsere Interpretation der Daten ergibt eine eindeutige Weiterentwicklung in den beobachteten Bereichen. Die Schüler/innen, die den DaZ-Unterricht regelmäßig besucht hatten, konnten ihren Wortschatz nicht nur erweitern, sondern haben viel an Lesefertigkeit und Methodenkompetenz in der Textstrukturauflösung dazugelernt.

Darüber hinaus ist eine Steigerung ihres Selbstbewusstseins im Umgang mit Schriftlichem im Allgemeinen festzustellen.

Ein weiterer positiver Effekt ist angstfreies Nachfragen unbekannter Wörter, Begriffe und Zusammenhänge, welches üblicherweise erst nach einer längeren vertrauensbildenden Phase eintritt und auch dann meist nach dem Unterricht, verschämt in der Pause, unter vier Augen stattfindet. Durch die positive Verstärkung seitens der Lehrerinnen, die das Erfragen aktiv unterstützen und damit zu einem wesentlichen Bestandteil des Unterrichts machen, hat sich dieses zu einem Unterrichtsprinzip, welches die Schüler/innen dankend angenommen haben, entwickelt.

Im Deutschunterricht zeigt sich, dass sich die Texterfassungskompetenz der einzelnen Schüler/innen enorm gesteigert hat. Vor allem das Markieren von Leitwörtern und das Stellen von Fragen zum Inhalt von Sachtexten und somit das Herausfiltern wesentlicher Informationen stellt für den Großteil der Schüler/innen keine Probleme mehr dar.

Auffällig im Physikunterricht bzw. während der Laborarbeit ist der selbstverständliche Umgang mit Texten. Sie lesen und bearbeiten schriftliche Informationsquellen mit hoher Kompetenz und stellen zur Steigerung ihres besseren Verständnisses zielführende Fragen. Auch das Abfassen von Versuchsbeobachtungen geht ihnen leichter von der Hand als noch zu Beginn des Unterrichtsjahres und wird zunehmend zur Routine.

Auch bei den beteiligten Kolleginnen hat das Projekt Auswirkungen auf den Unterricht in anderen Klassen. Die Physikerin legt seitdem viel mehr Wert auf ausgeschriebene, ganze Sätze in Protokollen und sie bemüht sich, lesefaulen Schüler/innen die Beschäftigung mit dem Text nicht zu ersparen, indem sie auf inhaltliche Fragen von Schüler/innen nicht mehr mit kurz zusammengefassten Inhalten antwortet. Vielmehr hält sie sie dazu an, schriftliche Informationsquellen zwei- dreimal zu lesen, um für den Unterricht adäquate Informationen herauszufiltern. Besonderes Augenmerk legt sie dabei auf Arbeitsanweisungen bei Experimenten.

Die Deutschkollegin, die vor allem Chemie unterrichtet, hat erkannt, wie wichtig die Beherrschung der Lesekompetenz ist. Daher wendet sie Techniken aus dem Deutschunterricht vermehrt nun auch im theoretischen Chemieunterricht an. Schüler/innen müssen immer wieder Fragen an theoretische Texte stellen, damit sie Inhalte besser verarbeiten können. Sie lässt etliche Arbeitsanweisungen auf die Verständlichkeit durch die DaZ-Kollegin überprüfen.

Die DaZ-Kollegin hat ihren Förderunterricht methodisch derart umgestellt, dass sie mehr mit ganzen Texten arbeitet als bisher. Auch in anderen DaZ-Gruppen, zum Beispiel in ersten Klassen, bindet sie das Lesetraining, vor allem das Auflösen von Textstrukturen, vermehrt in ihren Unterricht ein.