

## **Beese, Melanie**

Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Geisteswissenschaften, Deutsch als Zweit- und Fremdsprache, ProDaZ

### **Thema:**

„Das Potential naturwissenschaftlicher Sprachförderung nach dem Prinzip des Scaffolding – Ergebnisse einer empirischen Studie an der Gesamtschule Walsum (Duisburg)“

### **Abstract:**

Insbesondere Lernende, die das Deutsche als Zweitsprache erwerben, bedürfen einer systematischen Förderung zum Erwerb der besonderen Bildungssprache des naturwissenschaftlichen Unterrichts mit seinen charakteristischen Textsorten und typischen sprachlichen Merkmalen (Fluck 2001; Göpferich 1998). Eine solche Förderung kann effektiv nur in authentischen Kontexten stattfinden. Erste empirische Untersuchungen weisen dabei auf den besonderen fachlichen und sprachlichen Kompetenzzuwachs im Zuge einer solchen koordinierten fachlichen und sprachlichen Förderung hin (u.a. August et al. 2010; Brown/Ryoo 2008; Bulgren 2002).

Im Zentrum der Präsentation steht eine empirische Studie, im Rahmen derer das Potential eines handlungsorientierten naturwissenschaftlichen Unterrichts für die allgemein- und fachsprachliche Förderung untersucht wird. An der Untersuchung nahmen 24 Schüler/-innen der Jahrgangsstufe 5 mit Migrationshintergrund und besonderem sprachlichen Förderbedarf teil. Die Lernenden wurden in einer 25-stündigen naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft nach dem Prinzip des Scaffolding (Gibbons 2005, 2006) systematisch in der naturwissenschaftlichen Schulsprache gefördert. Im Anschluss an diese Teilnahme wurde anhand eines Tests mit freier Schreibaufgabe (Versuchsprotokoll) die schulfachsprachliche Kompetenzentwicklung dieser Lernenden mit derjenigen der übrigen Schüler/-innen ihrer Jahrgangsstufe verglichen.

Die signifikant positiven Kompetenzzuwächse der Lernenden, die an der naturwissenschaftlichen Sprachförderung teilgenommen haben, stellen den Ausgangspunkt für die Entwicklung und die empirische Überprüfung weiterer Sprachförder- und Sprachbildungseinheiten dar, die im Rahmen dieses Vortrags diskutiert werden.

### **Literatur:**

- August, Diane; Artzi, Lauren; Mazrum, Julien (2010): Improving Science and Vocabulary Learning of EnglishLanguageLearnersCenter for Applied Linguistics. Abrufbar unter: [http://www.cal.org/create/resources/pubs/CREATEBrief\\_AcademicLanguage.pdf](http://www.cal.org/create/resources/pubs/CREATEBrief_AcademicLanguage.pdf) (Zugriff: 04.02.2011)
- Brown, Bryan; Ryoo, Kihyun (2008): Teaching Science as a Language: A “Content-First” Approach to Science Teaching. In: Journal of Research in Science Teaching, Jg. 45, H. 5, S. 529-553.
- Bulgren, Janis; Lenz, Keith; Schumaker, Jean; Deshler, Donald; Marquis, Janet (2002): The use and effectiveness of a comparison routine in diverse secondary content classrooms. In: Journal of Educational Psychology, Jg. 92, S. 356–371.
- Fluck, Hans-Rüdiger (2001): Naturwissenschaftliche und technische Fachtexte. In: Helbig, Gerhard; Burkhardt, Armin et al. (Hg.): Deutsch als Fremdsprache. Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 19.1. Berlin / New York: de Gruyter, S. 549-565.
- Gibbons, Paulie; Hammond, Jennifer (2005): Putting Scaffolding to Work. The Contribution of Scaffolding in Articulating ESL Education. In: Prospect Vol. 20, H. 1, S. 6-30.
- Gibbons, Pauline (2006): Unterrichtssprache und das Erlernen neuer Register in der Zweitsprache. In: Mecheril, Paul; Quehl, Thomas (Hrsg.). Die Macht der Sprachen, englische Perspektiven auf die mehrsprachige Schule. Münster: Waxmann, S. 269-290.
- Göpferich, Susanne (1998): Fachtextsorten der Naturwissenschaften und der Technik: ein Überblick. In: Hoffmann, Lothar; Kalverkämper, Hartwig; Wiegand, Herbert Ernst (Hg.): Fachsprachen. Languages for Special Purposes. Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 14.1. Berlin / New York: de Gruyter, S. 545-556.