

---

# Zur Sache! Fachbezüge in didaktischen Lernwerkstätten, 14.-16.02.2016

---

## **Rollenzuteilungen in Kleingruppen beim forschenden Lernen im Lehr-Lern-Labor: Wirkung auf Schüleraktivitätstypen, kooperative Lernprozesse und intrinsische Motivation**

### **(Kurzvortrag)**

DR. KATRIN KAUFMANN, DARIA CERNYAK & PROF. DR. ANDREA MÖLLER  
BioGeoLab, Universität Trier

In Lehr-Lern-Laboren können Studierende des Lehramtes Module für Schulklassen entwickeln, die sie auch vor Ort in Realsituationen durchführen (Haupt et al., 2013). Anhand eines solchen Moduls im Kontext des kooperativen Forschenden Lernens wurde in dieser Studie der Einfluss externer Rollenverteilung auf gruppenspezifische Prozesse in Kleingruppen untersucht. Unsere Forschungsfragen lauten:

1a) Welche Schüleraktivitätstypen in einer forschend-lernenden Kleingruppenarbeit lassen sich identifizieren und hat b) eine externe Rollenverteilung einen Einfluss auf die Ausprägung oder Verteilung derselben? Welchen Einfluss hat die Rollenverteilung 2) auf die Einschätzung des kooperativen Lernens sowie 3) auf die intrinsische Motivation der SchülerInnen?

Im Lehr-Lern-Labor „BioGeoLab“ nahmen 248 SchülerInnen der Jahrgangsstufe 5-8 an einem Modul mit Stabschrecken teil. In der Experimentalgruppe wurden den SchülerInnen einer Kleingruppe über Rotation Rollen zugewiesen, so dass jede/r Schüler/In jede Rolle einmal einnahm (z.B. Tierpfleger), während in der Kontrollgruppe keine Rollenverteilung erfolgte. Über einen Beobachterbogen (Chang & Lederman, 1994) wurde das Schülerverhalten protokolliert und clusteranalytisch ausgewertet. Die Einschätzung

der SchülerInnen hinsichtlich des kooperativen Lernens (Sennebogen, 2013) sowie die intrinsische Motivation der SchülerInnen (Wilde et al. 2009) erfolgte mit Hilfe von Fragebögen und wurde mittels Rasch-Analyse skaliert. Die Studie zeigt widersprüchliche Ergebnisse: In der Jahrgangsstufe 7/8 (N=48) lässt sie eher negativ konnotierte Schüleraktivitätstypen zu und führt zu einer geringeren Einschätzung des kooperativen Lernens ( $p < .05$ , t-Test). Jedoch sind die SchülerInnen motivierter ( $p < .05$ , Mann-Whitney U).

In der Jahrgangsstufe 5/6 (N=200) scheint eine Rollenzuteilung nicht nötig; sie hat keinen Einfluss auf Schüleraktivitätstypen, die Selbsteinschätzung des kooperativen Lernens oder die intrinsische Motivation der SchülerInnen. Die Einbettung dieser Studie, deren Stichprobe derzeit erweitert wird, in das Lehr-Lern-Labor sowie mögliche Implikationen für die Arbeit in Lehr-Lern-Laboren werden auf der Tagung vorgestellt und diskutiert.

#### Literatur:

Chang, H.-P., & Lederman, N. (1994): The effect of levels of cooperation within physical science laboratory groups on physical science achievement. *Journal of Research in Science Teaching* 31(2), 161-181.

Haupt, O., et al. (2013). Schülerlabor – Begriffschärfung und Kategorisierung. *MNU*, 66, 324-330.

Wilde, M., Bätz, K., Kovaleva, A., & Urhahne, D. (2009). Überprüfung einer Kurzsкала intrinsischer Motivation (KIM), *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 15, S. 31–45.

Sennebogen, S. (2013): *Kooperatives Lernen mit Wettbewerb im Biologieunterricht*. Dissertation, Logos-Verlag, Berlin.