

P66 (Postersession: Di, 14:00 - 16:00 Uhr, Arkadenhof)

Isabell Helbing
 Ingeborg Heil
 Johannes Bohrmann

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule
 Aachen
 Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule
 Aachen
 Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule
 Aachen

Das Experiment als zentrale Erkenntnismethode aktueller biologischer Forschung – auch im Biologieunterricht?

In einer von Naturwissenschaften und Technik geprägten Gesellschaft muss naturwissenschaftlicher Unterricht immer der Anforderung gerecht werden, angelehnt an den aktuellen Forschungsstand, naturwissenschaftliche Grundbildung zu vermitteln. Insofern muss das Experiment als zurzeit dominierende Erkenntnismethode naturwissenschaftlicher Forschung im Unterricht adäquate Berücksichtigung finden. Die Sichtung der hierzu publizierten Literatur gibt jedoch Grund zur Annahme, dass Experimente speziell im Biologieunterricht eher unterrepräsentiert sind. Ob unterrichtspraktische Vorschläge, die auch an den biologischen Instituten der RWTH Aachen zur Unterstützung von Lehrkräften entwickelt und publiziert werden, ausreichen, um das Experimentieren zu fördern, ist also fraglich.

Im vorliegenden Projekt wird untersucht, welche Faktoren den Einsatz von vor allem neuen, forschungsnahen Experimenten im Biologieunterricht beeinflussen und wie sie sich auf die Planung und Gestaltung des Unterrichts auswirken. Dazu wurden problemzentrierte Interviews mit Lehrkräften (Gy/Ge) durchgeführt. Durch qualitative Inhaltsanalyse wurden Faktoren identifiziert, die bei der Entwicklung und dem Transfer von (neuen) unterrichtspraktischen Vorschlägen stärker berücksichtigt werden sollten. Hieraus entstand die Vermutung, dass Kurzworkshops in der Schule, die sich stark am individuellen Bedarf des dort unterrichtenden Kollegiums orientieren, das Experimentieren fördern könnten.