

**DD 28: Lehreraus- und -fortbildung I (1. Phase)**

Time: Thursday 12:10–13:10

Location: EW 114

DD 28.1 Thu 12:10 EW 114

**Learning by Teaching: Vorstellung des Neuen Lehr- Lernkonzeptes im Grundlagenmodul Physik des GHR-Studiums an der Universität zu Köln.** — ●ANDRÉ BRESGES und STEFAN HOFFMANN — Universität zu Köln, Institut für Physik und ihre Didaktik, Gronewaldstrasse 2, 50931 Köln

Der Befund neurologischer und experimentalpsychologischer Studien gibt wieder, dass sich die Abrufbarkeit von gelerntem Wissen verbessert, wenn die momentane Situation der Situation ähnelt in der das Wissen gelernt wurde. Ein Lehrer könnte an der Hochschule gelerntes Wissen im Beruf also besser nutzen, wenn er es in einem Kontextbezug gelernt, eingeübt und vertieft hätte, der der späteren Unterrichtssituation so weit wie möglich ähnelt. Hierzu wird an der Universität zu Köln seit WS 2007/08 mit dem System "Learning by Teaching" ein neuer Ansatz mit 224 Studierenden des Grundschul- und Haupt/Realschullehrantes erprobt: In einem Tutorensystem werden jeweils zwei HR-Studierende mit 10-12 Grundschulstudierenden in eine von 18 Lerngruppen zusammengefasst. In einer fachlichen und didaktischen Vertiefungsveranstaltung erhalten oder erarbeiten die HR-Studierenden Unterrichtsentwürfe, die sie mit den G-Studierenden ihrer Lerngruppe zur Vertiefung von Inhalten der Hauptvorlesung umsetzen sollen. Ein besonderer Aufwand muss zur Qualitätssicherung betrieben werden. Hierzu wird im Rahmen einer Dissertation ein Mentorensystem entwickelt und intensiv Gebrauch von Web 2.0 Anwendungen und wöchentlichen Online-Lernstandsabfragen gemacht.

DD 28.2 Thu 12:30 EW 114

**Physik im Seniorenheim - Außerschulische Vermittlung als Bestandteil der Lehrerbildung?** — ●HEIKE THEYSSEN — Universität Dortmund, Lehrstuhl für Didaktik der Physik, Otto-Hahn-Straße

4, 44221 Dortmund

Der Dortmunder Modellversuch "Gestufte Studiengänge in der Lehrerbildung" beinhaltet im Bachelorstudiengang ein Pflichtmodul zur außerschulischen Vermittlung. Das Modul umfasst eine Praxisphase sowie fachdidaktische Vorbereitungs- und Begleitseminare.

Im Fach Physik bieten sich für die Praxisphase zahlreiche Möglichkeiten von Science Centern über Schulbuchverlage bis hin zur Erwachsenenbildung. Im Vorbereitungsseminar werden Grundlagen der außerschulischen Vermittlung theoriebasiert und praxisnah erarbeitet. So wurde z.B. im Sommersemester 2007 eine Mitmach-Wanderausstellung zu physikalischen Alltagsphänomenen konzipiert, die in einer Grundschule und einem Seniorenheim erprobt wurde.

Im Vortrag wird von ersten Erfahrungen mit den Veranstaltungen berichtet und der Nutzen des Moduls im Sinne der Polyvalenz und der Lehrerbildung hinterfragt.

DD 28.3 Thu 12:50 EW 114

**Expeko - Physik am Samstagvormittag** — ●CHRISTINE WALTNER, HARTMUT WIESNER und JÜRGEN GIERSCH — LMU, München

Expeko (= Experimentieren und konstruieren) ist ein Projekt, das vor drei Jahren an der LMU in München ins Leben gerufen wurde. In Kursen am Samstagvormittag haben Kinder und Jugendliche die Möglichkeit zu experimentieren und Physik zu lernen. LehramtsstudentInnen organisieren und führen mittlerweile selbständig die Kurse durch. Es wird bei Expeko den Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit gegeben sich in ihrer Freizeit mit Physik zu beschäftigen und den LehramtsstudentInnen, Erfahrungen bei der Vermittlung physikalischer Inhalte zu sammeln, so dass beide Seiten von Expeko profitieren.