

Institut für Didaktik  
der Mathematik und Physik  
Leibniz Universität Hannover

**Didaktisches Kolloquium**  
im WiSe 2012/13

Mo, 04.02. 2013 *Dr. Kathleen Philipp, Institut für Mathematische Bildung  
Freiburg, Pädagogische Hochschule Freiburg*  
**Experimentelles Denken von Schülerinnen und  
Schülern im Fach Mathematik**

Mathematiker formen Hypothesen nicht etwa durch Ableitung aus bestehenden Sätzen, sondern in der quasi-experimentellen Arbeit mit Beispielen. Sie explorieren Gegenstandsbereiche, generieren Hypothesen und überprüfen diese. Solche fundamentalen kognitiven Prozesse sind auch die Grundlage experimentellen Denkens von Schülerinnen und Schülern. In einer Interviewstudie wurden experimentelle Prozesse Lernender analysiert und konzeptualisiert. Auf der Basis eines auf diese Weise empirisch gestützten Theorierahmens „innermathematischen Experimentierens“ wurde darüber hinaus eine Lernumgebung entwickelt, um experimentelle Prozesse zu fördern. Diese wurde im Rahmen einer Interventionsstudie erprobt. Ergebnisse beider Studien werden im Vortrag vorgestellt.

Ort des Vortrags: Welfengarten 1, F 428 (4. Ebene)  
Zeit des Vortrags: **Montag 17:30 – 19:00 Uhr**  
ab 17:00 Uhr Kaffee & Kekse (Räume des IDMP)

Tel.: 0511/762-5952 (Sekretariat) oder 762-5512 (Rott); Fax: 0511/762-5748  
E-Mail: [rott@idmp.uni-hannover.de](mailto:rott@idmp.uni-hannover.de)