

## Vom Kindergarten bis zur Hochschule – Mathematik im Unterricht heute

Zentrale Aspekte des Mathematiklernens gelten vom Kindergarten bis zur Hochschule. In dieser neuen Vortragsreihe der Fachbereiche Mathematik der PH Zürich und der ETH Zürich soll vorgestellt werden, was für den Mathematikunterricht aller Stufen wesentlich ist – theoretisch fundiert und praktisch illustriert. Diese Veranstaltung richtet sich an Lehrpersonen aller Stufen sowie an Mathematikunterricht Interessierte.

**Donnerstag, 30. August 2012 in Zürich**

**17:15 bis 18:45 Uhr Vortrag mit anschließendem Apéro** (Eintritt frei)

**Timo Leuders (Freiburg i. Br.):**

**Wie kann im Mathematikunterricht von der Primarschule bis zur Matur «intelligent» und «produktiv» geübt werden?**

„Damit man Mathematik betreiben kann, muss man erst einmal Fertigkeiten üben!“ Mit dieser Einstellung im Kopf (und den entsprechenden Aufgabenpäckchen im Schulbuch) wird das Üben zu einer langweiligen und tristen Angelegenheit für Lernende wie Lehrende.

Dass dies nicht so sein muss, dass vielmehr Fertigkeiten üben und mathematische Entdeckungen machen miteinander verbunden werden können, zeigen schon vorhandene Beispiele aus der Primarschule. Auch in den Sekundarstufen I und II lässt sich mit dem Prinzip des «produktiven Übens» und des intelligenten «Übens» ein anregender Unterricht gestalten.

Woher aber nimmt man „intelligente“ Übungsaufgaben, wenn sie nicht schon in Schulbüchern stehen? Die Konstruktion solcher Aufgaben für den eigenen Unterricht ist keine Überforderung für Lehrerinnen und Lehrer, sondern ein leicht zu erlernendes Handwerk, ja sogar ein Anlass, selbst wieder auf mathematische Entdeckungsreise zu gehen.

**Prof. Dr. Timo Leuders** forscht und lehrt zur Didaktik der Mathematik an der Pädagogischen Hochschule Freiburg i. Br. Er ist Autor vieler Praxispublikationen (z.B. «Methoden im Mathematikunterricht») und Mitherausgeber des Lehrwerks „mathewerkstatt“ für die Klassenstufen 5 – 10.



*Herzlich laden ein*

Norbert Hungerbühler (ETH Zürich) und  
René Schelldorfer (PH Zürich)

### Veranstaltungsort

ETH Zürich  
Maschinenlabor (neben Hauptgebäude)  
Sonneggstr. 3, 8092 Zürich  
**Hörsaal D 28**



Tram Linie 6 oder 10 ab HB, Linie 9  
ab Bellevue, Polybahn ab Central