

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

Zentrale Aspekte des Mathematiklernens gelten vom Kindergarten bis zur Hochschule. In dieser 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, 23. Juni 2022 in Zürich**

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

**Eckhard Klieme (DIPF, Frankfurt am Main):**

**652mal Einführung quadratischer Gleichungen:  
Eine Videostudie zum Mathematikunterricht auf drei Kontinenten**

Im Rahmen der TALIS Video Study unterrichteten im Jahr 2018 zahlreiche Lehrkräfte in Europa (Deutschland, England), Asien (Japan, Shanghai) und Lateinamerika das Thema „Quadratische Gleichungen“. Die fachdidaktischen Zugänge waren verschieden – z.B. bezüglich der Verknüpfung mit quadratischen Funktionen und Anwendungen, aber auch bezüglich des mathematischen Argumentierens über Lösbarkeit und Anzahl reeller Lösungen. Aus Videoanalysen, Befragungen, Vor- und Nachtests ergeben sich Einblicke in sehr unterschiedliche Kulturen des Mathematikunterrichts mit spannenden Ergebnissen zu Unterrichtsqualität, Leistungs- und Motivationsentwicklung.



Eckhard Klieme ist Mathematiker, Psychologe und Bildungsforscher. 2001-2020 war er Professor für Erziehungswissenschaft und Direktor am Forschungsinstitut DIPF in Frankfurt. Er hat zur Entwicklung von Bildungsstandards und Kompetenzorientierung beigetragen, die PISA-Studien mit gestaltet und Video-Studien zu Lehr-Lern-Prozessen im Unterricht geleitet, etwa 2000-2006 eine deutsch-schweizerische Studie gemeinsam mit Prof. Kurt Reusser.

*Herzlich laden ein*

Norbert Hungerbühler (ETH Zürich) und  
Andreas Schulz (PH Zürich)

### Veranstaltungsort

**ETH Zürich, Hauptgebäude**  
**Rämistr. 101, 8092 Zürich**  
**Raum: HG E 1.1**



Tram Linie 6 oder 10 ab HB bis «ETH/Unispital»,  
Linie 9 ab Bellevue bis «ETH/Unispital»

