

Gleichungen

Kurs-Nr. HS09.26

Ziele / Inhalt

Gleichungen spielen schon in der Primarschule und dann bis in die universitäre Mathematikausbildung und darüber hinaus eine wichtige Rolle. Die Veranstaltung ermöglicht eine stufenübergreifende Auseinandersetzung. Damit verbunden ist die Reflexion über einige grundlegende Aspekte der Natur der Mathematik.

Viele mathematische Fragestellungen haben Wurzeln in der Schulmathematik, sodass man sich ihnen auf unterschiedlichen Niveaus nähern kann. Das trifft insbesondere auf das Thema Gleichungen zu. Seine Bedeutung liegt darin, dass es die Entwicklung der Mathematik von jeher vorangetrieben hat und weil es aus Sicht der Anwendungen zentral ist.

Die Vorlesung erschliesst den Studierenden sowohl schulnahes wie Hintergrundwissen, sodass sie gerüstet sind, das Thema Gleichungen aus einer übergreifenden Perspektive heraus zu unterrichten. Es eignet sich, um fundamentale mathematische Ideen und deren Entstehungsgeschichte zu reflektieren und im Unterricht, im Lehrerkollegium, in Elterngesprächen oder in der Öffentlichkeit den Beitrag der Mathematik zur Kultur und seine Bedeutung für unsere Gesellschaft darzulegen. Die Veranstaltung vermittelt – passend zur Aufgabe als Mathematiklehrperson auf der Gymnasialstufe – Anregungen für eine mögliche Form von berufsbezogener Weiterbildung.

Lehrpersonen, die sich einen Überblick über das Thema verschaffen und sich Anregungen für den eigenen Unterricht holen möchten, erhalten bei regelmässigem Besuch eine Teilnahmebestätigung und können darüber hinaus ein Zertifikat erwerben.

Zielpublikum

Gymnasiallehrpersonen für Mathematik oder Physik

Kursleitung

Urs Kirchgraber, Prof. Dr., Departement Mathematik, ETH Zürich
Daniel Stoffer, Prof. Dr., Departement Mathematik, ETH Zürich

Daten / Zeit

Vorlesung mit Übungen im Herbstsemester 2009, jeweils Mittwoch, 16.15 – 17.00 Uhr Übungsstunde, 17.15 – 19.00 Uhr Vorlesung, Beginn 16. September 2009

Kursort

ETH Zürich

Kosten

Fr. 90.-, Rechnungsstellung durch die ETH nach der Anmeldung als Hörerin oder Hörer der ETH

Anmeldung

Einschreibung bis 25.9.09 mit dem Formular:
www.rektorat.ethz.ch/students/admission/auditors/index