

Mathematik

Fachbeschreibung
Voll – und Teilzeitstudium Primarstufe



Bedeutung

«La natura è scritta in lingua matematica!» Die Natur ist in der Sprache der Mathematik geschrieben (Galileo Galilei, 1564–1641). Die Mathematik trägt dazu bei, die Welt zu beschreiben und besser zu verstehen. Sie ist ein unerlässliches Instrument in den Natur- und Geisteswissenschaften, der Wirtschaft und vielen weiteren Berufs- und Lebensbereichen. Daneben ist die Mathematik eine eigenständige Disziplin, in welcher es darum geht, Muster und Gesetzmässigkeiten zu entdecken, zu erforschen und zu beschreiben. Damit Mathematikunterricht gut gelingt, brauchen Lehrpersonen neben fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen auch eine positive Einstellung dem Fach gegenüber und die tiefe Überzeugung, dass alle Kinder erfolgreich Mathematik lernen können.

In der Mathematikausbildung lernen die Studierenden grundlegende Ideen der aktuellen Mathematikdidaktik kennen: Auf Basis des Lehrplan 21 werden je nach Semester unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte gelegt und schlussendlich alle Kompetenzbereiche und Handlungsaspekte mit hohem Praxisbezug und Relevanz für den späteren Unterricht eingehend durchleuchtet. Es werden sowohl fachliche wie auch fachdidaktische Grundlagen adressiert und fortlaufend anhand zentraler Leitideen für guten Mathematikunterricht vertieft. Den Prinzipien des gehaltvollen mathematischen Lehrens und Lernens werden kritisch die persönlichen Erfahrungen, Haltungen und Überzeugungen gegenübergestellt.

Weitere Ausbildungsangebote

IKB (Individuelle Kompetenzentwicklung und Beratung)

Das IKB (Individuelle Kompetenzentwicklung und Beratung) – Mathematik PS ist ein freiwilliges, niederschwelliges Unterstützungsangebot für Studierende der PH Zürich. Es bietet Raum, fachliche und fachdidaktische Kompetenzen gezielt zu vertiefen und individuelle Fragen zu klären.

Im IKB können Studierende beispielsweise Inhalte aus Modulen vertiefen, Unterstützung bei Selbstlernaufträgen erhalten, sich auf die TPP vorbereiten oder Beratung zur Planung, Durchführung und Beurteilung von Mathematikunterricht in Anspruch nehmen. Das Angebot ist offen, flexibel nutzbar und steht Studierenden aller Semester zur Verfügung.