

Vorkurs Mathematik Lehramt

Vortragender: Paul Schranz

Organisation: Pädagogische Hochschule Oberösterreich

Raum: HS 3, PH OÖ, Kaplanhofstrasse 40.

Dauer: 1 Woche von 17. bis 21.09.2018

Montag 14:00-19:00

Dienstag 14:00-19:00

Mittwoch 14:00-19:00

Donnerstag 14:00-19:00

Freitag 14:00-19:00

Anmeldung:

Eine Anmeldung zum Kurs ist notwendig. Die Anmeldung erfolgt entweder in PH online für den Kurs „SeBFMathVo Vorbereitungskurs Studium Mathematik“ oder per Email an die Adresse:

Edith.schabes@ph-ooe.at

Zielpersonen:

Der Vorkurs Mathematik für Lehramt richtet sich an alle StudienanfängerInnen des Studiums Mathematik für Lehramt. Es können alle StudienanfängerInnen teilnehmen, die an der Pädagogischen Hochschule Oberösterreich oder an der Johannes Kepler Universität Linz oder an der Privaten Pädagogischen Hochschule der Diözese Linz inskribiert sind.

Der Kurs wurde neu konzipiert und an die Bedürfnisse der StudienanfängerInnen des neuen Lehramtsstudiums angepasst.

Der neue Zugang zur Mathematik im Studium ist spannend aber bereitet manchmal Umstellungsschwierigkeiten auch für jene SchülerInnen, die in der Schule nie Probleme mit Mathematik hatten. Deswegen ist **der Kurs für alle StudienanfängerInnen sinnvoll und wird wärmstens empfohlen.**

Inhalte:

Obwohl der Einsatz der neuen Technologien in den Schulen und im Mathematikstudium immer wichtiger wird, ist es für das Lehramtsstudium notwendig, die mathematischen Aufgaben auch ohne Technologie lösen und einzelne Rechenschritte begründen zu können.

In diesem Vorkurs werden ausgewählte Inhalte der Schulmathematik wiederholt und vertieft. Diese Inhalte werden im Laufe des Studiums ständig benötigt. Ein sicherer und geübter Umgang mit diesen Themen werden das Verständnis der neuen Inhalte im Studium erheblich erleichtern.

Der Kurs gliedert sich in 5 große Kapitel, die voraussichtlich an den 5 Nachmittagen behandelt werden.

- 1) Umformen, Vereinfachen, Brüche und Doppelbrüche, Rechnen mit Potenzen, äquivalente Schreibweisen.
- 2) Gleichungen ersten und zweiten Grades lösen: Techniken und geometrische Bedeutung. Lösen von einfachen Gleichungen von Grad größer als zwei. Gleichungssysteme lösen.
- 3) Ungleichungen ersten und zweiten Grades lösen: Techniken und geometrische Bedeutung. Systeme von Ungleichungen lösen.
- 4) Elementare Funktionen: Exponentialfunktion, Logarithmusfunktion, Potenzfunktion, Trigonometrische Funktionen und deren Definitionsmengen.
- 5) Lösung von Gleichungen die die elementare Funktionen enthalten. Rechnen mit Exponentialfunktionen und Logarithmen.