

Mathematik Additum

12. Klasse, nicht im Technikzweig wählbar.

Dieses Wahlpflichtfach bietet die Möglichkeit sich über den normalen Mathematikunterricht hinaus mit weiteren Themen der Mathematik zu beschäftigen. Es richtet sich an Schülerinnen und Schüler, welche Freude an mathematischen Themen haben und/oder sich im mathematischen Bereich intensiver auf ein bevorstehendes Studium vorbereiten wollen.

Auf Wunsch der Schülerinnen und Schüler wurde im vergangenen Jahr mit dem Themengebiet „Lösen linearer Gleichungssysteme mit Hilfe des Gauß-Algorithmus“ begonnen, da diese Kompetenz im regulären Mathematikunterricht hilfreich ist. Im Anschluss wiederholt man kurz die aus der Mittelstufe bekannten Winkelfunktionen (Sinus, Cosinus und Tangens). Diese werden dann am Einheitskreis veranschaulicht und als Funktion (inkl. Kurvendiskussion) betrachtet (Pflichtmodul).

Darüber hinaus müssen zwei weitere Themen behandelt werden. Je nach Interesse der beteiligten Schülerinnen und Schüler nimmt die unterrichtende Lehrkraft hierfür eine Auswahl vor. Möglich wären:

- Einführung in die Statistik
- Näherungsverfahren z.B. zum Berechnen von Nullstellen
- Folgen und Reihen
- Einführung in die Vektorrechnung
- Kurvendiskussion gebrochen-rationaler Funktionen
- Durchführung eines frei wählbaren Projektes