

Wahlpflichtfach Mathematik – Fit fürs Studium
für das Schuljahr 2024/25

Kurzbezeichnung des Wahlpflichtfaches	M1
Zuordnung zum Fachbereich	Mathematik
Lehrer/innen	SAN
Für Schüler/innen der Jahrgänge	6., 7. oder 8. Klasse
Unterrichtsstunden pro Jahr	2 Stunden pro Woche
Ziele	<p>Das Wahlpflichtfach Mathematik bietet den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich mit mathematischen Inhalten und Fragestellungen zu beschäftigen, die über den schulischen Kernstoff hinausreichen und Einblicke in die faszinierende Welt der Mathematik und deren Anwendungen erlauben. Dabei sollen vor allem Inhalte behandelt werden, die für ein Studium wichtig sind und im normalen Mathematikunterricht wenig oder gar nicht vorkommen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler werden auch mit ersten einführenden Themen der „höheren“ Mathematik konfrontiert, die vom Schulstoff deutlich abweichen, dafür umso spannender sind.</p> <p>Teilnehmer und Teilnehmerinnen können, in Abhängigkeit vom jeweils angestrebten Studium, die zu behandelnden Kapitel weitgehend selbst wählen.</p>
Inhalte	<p>Mögliche Themen wären zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beweistechniken • Matrizen • Konvergenzen und Divergenzen von Folgen und Reihen • Taylor-Polynome • Kurvendiskussionen
Organisatorischer Ablauf/Unterrichtsform	Frontalunterricht, Gruppenunterricht, selbstständiges Erarbeiten von Inhalten und individuelle Präsentationen selbst gewählter Themen.
Beurteilung	Aktive Mitarbeit, Präsentationen, Arbeitsblätter
Kosten	keine