



MN: Das Mathematisch-Naturwissenschaftliche Profil

Für den Eintritt ins Kurzgymnasium wählen die Schülerinnen und Schüler ihr Profil. Den Profilen sind unterschiedliche Schwerpunktfächer zugewiesen. Die anderen Fächer, die sogenannten Grundlagenfächer, sind in allen Profilen dieselben und stellen an alle Schülerinnen und Schüler hohe und bezüglich der allgemeinen Studierfähigkeit vergleichbare Anforderungen.

Das passende Profil hängt von den Neigungen und allfälligen Studienwünschen ab, aber alle Profile führen zu einer Matura, mit der sämtliche Studienrichtungen wählbar sind. Einzig für Medizin gibt es eine Zugangsbeschränkung (Numerus clausus).

Im Kanton Zürich besteht jeder gymnasiale Bildungsgang aus zwölf Fächern und der Maturaarbeit. Diese sind aufgeteilt in Grundlagenfächer, ein Schwerpunktfach und ein Ergänzungsfach. Durch die Wahl des Schwerpunktfachs wird das Maturaprofil festgelegt.

Die Ausbildung am Gymnasium wird durch obligatorische Nichtmaturafächer abgerundet. Dazu zählen u.a. Sport, ICT/Informatik, etc.

Die Grundlagenfächer:

Grundlagenfächer machen ca. 85 % der Wochenstunden aus und sind für alle Profile die Fächer:

**Deutsch | Französisch | Englisch | Mathematik | Biologie | Physik | Chemie
Geschichte | Geographie | Musik und/oder Bildnerisches Gestalten**

Das Schwerpunktfach im MN-Profil:

Im MN-Profil bildet eine Kombination aus zwei Fächern das Schwerpunktfach.

Die Wahl muss zwischen folgenden Fächerkombinationen getroffen werden:

- Biologie und Chemie oder**
- Physik und Anwendungen der Mathematik**

**Mathematik und naturkundliche Fächer gehören zu deinen Lieblingsfächern?
Du beobachtest und experimentierst gerne? Du löst mit Freude Mathematikaufgaben
und bist mit Ausdauer bereit, auch schwierige Probleme anzugehen?
Und du interessierst dich für Computer und Technik?**

Im MN-Profil steht der Unterricht in Mathematik und den Naturwissenschaften an erster Stelle. Wer gerne Experimente durchführt und auswertet, der liegt mit dem MN-Profil richtig. Logisches Denken und die Entwicklung von Problemlösestrategien werden besonders geschult.



«Physik und Anwendungen der Mathematik» oder «Biologie und Chemie»? – Welches der zwei MN-Teilprofile spricht dich mehr an?

Im Teilprofil **«Physik und Anwendungen der Mathematik»** haben die Informatik und die Schulung des räumlichen Vorstellungsvermögens eine hohe Priorität. Zudem lernst du eine moderne Programmiersprache kennen. Im Physikunterricht kannst du Experimente durchführen und dich mit naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen vertieft vertraut machen.

Im Teilprofil **«Biologie und Chemie»** stehen die Grundlagen des Lebens, die Natur, die Lebewesen und unsere Umwelt im Zentrum des Unterrichts. Du erhältst einen vertieften Einblick in die moderne Biologie und Chemie und wirst sehen, wie dir diese beiden Fächer helfen, den Alltag und die Umwelt auf eine andere Weise zu erklären.

Anhand von faszinierenden Experimenten setzt du dich mit deiner eigenen Wahrnehmung, deinem Verständnis von Naturgesetzen und dem Interpretieren von Beobachtungen auseinander.

Im Labor wirst du spannende und aufschlussreiche Versuche durchführen, diese auswerten und dich kritisch mit den Resultaten auseinandersetzen. Auch der Umgang mit dem Computer zur Datenauswertung wird ein wichtiger Aspekt sein.

Zudem beschäftigst du dich mit ethischen Fragen der naturwissenschaftlichen Forschung, die heute grosse gesellschaftliche Bedeutung haben, etwa im Bereich der Gentechnik oder der Energiegewinnung.

Für welche Studienrichtungen schafft das MN-Profil besonders gute Voraussetzungen?

Das Schwerpunktfach **«Physik und Anwendungen der Mathematik»** ist insbesondere empfehlenswert für:

- Ingenieurwissenschaften (Informatik, Elektrotechnik, Maschinenbau, ...)
- Mathematik, Physik, Astronomie
- Architektur

Das Schwerpunktfach **«Biologie und Chemie»** ist insbesondere empfehlenswert für:

- Chemie, Biologie, Geowissenschaften, Umweltwissenschaften
- Medizin oder Pharmazie

Weitere Informationen

Weitere Faktenblätter und die Stundentafeln der Profile findest du zum Download unter:
www.kuezh.ch/medien/downloads