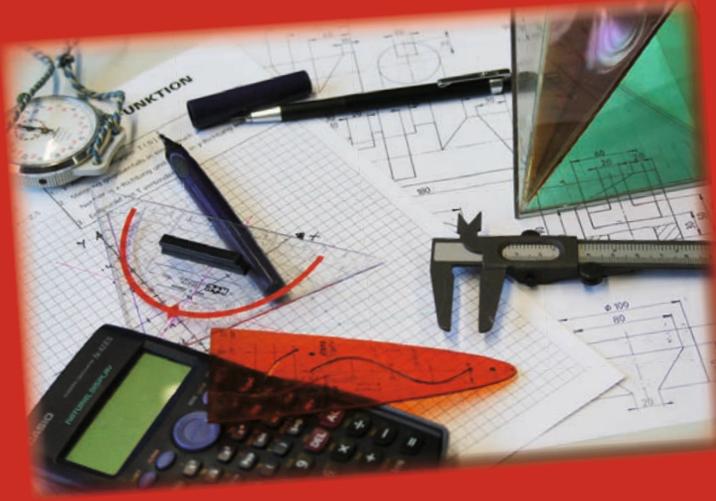


# Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich



# I

## Welche Eignung bzw. Neigung benötigt Ihr Kind?

Diese Wahlpflichtfächergruppe richtet sich vor allem an Schülerinnen und Schüler, die in einem technischen Beruf tätig werden wollen. Dazu zählen technische Assistenzberufe, elektrotechnische Berufe und informationstechnische Berufe. Ihr Kind sollte große Freude an mathematischen und naturwissenschaftlichen Problemstellungen haben und selbstständig herausfordernde, mathematische Aufgaben lösen wollen. Vor allem Mädchen eignen sich durch ihre gewissenhafte Lern- und Arbeitshaltung trotz gegenteiliger landläufiger Meinung für diesen Zweig. Der Notenschnitt sollte 3,0 im Fach Mathematik nicht übersteigen.

## Was wird unterrichtet?

Die Fächer Mathematik, Physik und Chemie werden in verstärktem Umfang unterrichtet.

In Mathematik werden hauptsächlich Aufgaben zu verschiedensten funktionalen Abhängigkeiten und der Trigonometrie behandelt. Ein Schwerpunkt ist dabei die Berechnung von Strecken, Flächen bzw. Volumina in Abhängigkeit von Winkeln in ebenen oder auch räumlichen Figuren. Die Aufgabenstellungen haben häufig problemlösenden Charakter.

In Physik unterscheidet sich der Unterricht zu den anderen Wahlpflichtfächergruppen teilweise durch die Lerninhalte und nahezu durchgängig in der Tiefe der behandelten Inhalte sowie in der Höhe der Anforderungen.

Es werden Themen aus den Bereichen Optik, Mechanik, Astronomie, Wärmelehre, Elektrizitätslehre, Atom- und Kernphysik sowie Energietechnik behandelt.

Die Schüler sollen viele Anknüpfungspunkte für die Anwendung physikalischer Erkenntnisse in Technik und Alltag erhalten, sowie eine solide Grundlage für die berufliche und schulische Weiterbildung erwerben.

In Chemie bekommen die Schüler eine vertiefte Ausbildung, die sich durch vermehrte Schülerversuche von den anderen Zweigen unterscheidet.

Hinzu kommt das Fach Informationstechnologie. Es beinhaltet Grundlagen des händischen Technischen Zeichnens sowie des Zeichnens am Computer (CAD), Textverarbeitung und Informatik. In dieser Wahlpflichtfächergruppe werden vermehrt naturwissenschaftliche Experimente durchgeführt und ausgewertet, Gesetzmäßigkeiten bewiesen und die Natur in ihrer Vielfalt beobachtet und beschrieben.

Abschlussprüfungsfächer: Mathematik I, Physik, Deutsch, Englisch

## Welche Unterrichtsstunden hat Ihr Kind pro Woche in den wichtigsten Fächern?

FACH	UNTERRICHTSSTUNDEN (SCHULAUFGABEN)			
	7. Klasse	8. Klasse	9. Klasse	10. Klasse
Mathematik	4 (4)	4 (4)	5 (4)	5 (3)
Physik	2 (2)	2 (2)	3 (3)	3 (3)
Chemie	-	2 (2)	2 (2)	2 (2)
Deutsch	4 (4)	4 (4)	4 (3)	4 (3)
Englisch	4 (4)	4 (4)	3 (3)	4 (3)
IT	2	2	2	2

## Wie kann es nach der Realschule weitergehen?

Grundsätzlich steht Ihrem Kind jegliche technische Berufswahl frei, ob als technischer Assistent in der Planung oder als ausführender Geselle im Handwerk. Die Wahlpflichtfächergruppe I ist die beste Vorbereitung für einen sofortigen oder auch späteren Übertritt in den technischen Zweig der Beruflichen Oberschule (FOS/BOS). Eine andere spätere berufliche Orientierung ist natürlich ebenfalls möglich.