



Informationen zur Profilwahl 2024

**Herzlich
willkommen!**

Allgemeines zu den Profilen:



Spanisch

sprachlich

Studenten-tafel:

Klasse	8	9	10
Spanisch	4	4	4
NwT	4	4	4
IMP	4	4	4

NwT

Naturwissenschaften und
Technik

IMP

Informatik / Mathematik /
Physik

mathematisch /
naturwissenschaftlich

Die Wahl des Profulfaches hat **keine Auswirkungen** auf die übrigen Fächer

Die Wahl des Profulfaches hat **keine Auswirkungen** auf die Kurswahl.
Eine Ausnahme: Informatik

Vergleich NwT - IMP



Fächerübergreifend: Aspekte aus den verschiedenen Basiswissenschaften werden behandelt

- Physik
- Chemie
- Biologie
- Geographie
- Technik (Maschinenbau, Bauingenieurwesen, Verfahrenstechnik)
- Gesellschaftliche Aspekte



Fächervernetzend: Drei klar voneinander getrennte Fachanteile

Klasse	Inf	M	Ph
8	2	1	1
9	1	1	2
10	1	2	1

- Informatik als Leitfach
- Mathematik
- Physik / Astronomie
- In geringen Teilen Technik, Chemie, Biologie

Vergleich NwT - IMP

NwT



Längere Projekte

Praxis

- Sägen, Bohren
- Löten
- Programmierung

Theorie

- Formeln
- Konstruktion
- Projektmanagement

Vorgehen eher **handlungsorientiert**,
gleich dem eines Ingenieurs



IMP



Kürzere Projekte

Praxis

- Experimente
- Programmierung
- Simulation, Modellbildung

Theorie

- Formeln
- Grundlegende Konzepte
- Mathematik

Vorgehen eher **kognitiv**

Vergleich NwT - IMP



Schnittmenge Programmierung

Im Hinblick auf die technische
Anwendung

Im Hinblick auf den Algorithmus und
die Programmiersprache

Besonderheit bei der Kurswahl

Für die Wahl von Informatik in der Kursstufe ist der Besuch von IMP **oder** des
Brückenkurses Informatik in Klasse 10 notwendig

Inhalte NwT - IMP



NwT



- Bauen und Wohnen
- Elektronik
- Regenerative Energien
- Antriebstechnik, Mobilität
- Microcontroller
- Verfahrenstechnik
- Medizintechnik

IMP



Informatik

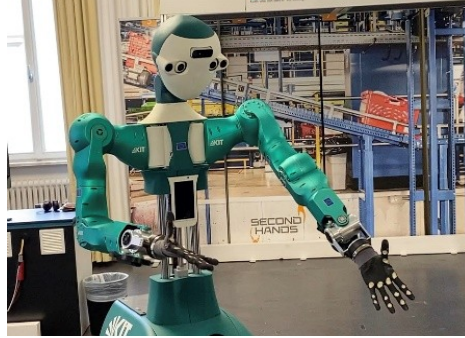
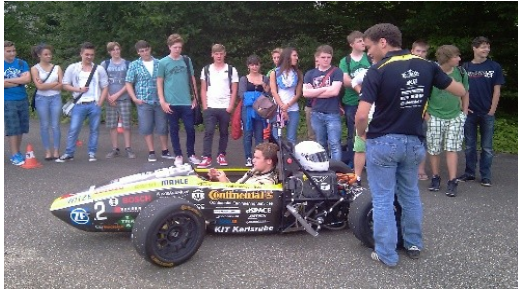
- Daten und Codierung, Datensicherheit
- Rechner und Netze
- Algorithmen und Programmierung

Mathematik

- Kryptologie
- Aussagenlogik
- Funktionen
- Geometrie

Physik

- Astronomie, Geophysik
- Elektrodynamik, Informationsverarbeitung
- Optik, Bilderfassung





Eingebrachte Leistungen

I Fachliche Kompetenz:

... auf erhöhtem Niveau
... Fächer gemittelt: 13,2 Punkte

III Zusätzliche MINT-Aktivitäten:

In der Sekundarstufe I:
Wettbewerb "Dechimax", 2. Runde
Wettbewerb "e-gomotion", regionale Ausscheidung
Wettbewerb "Informatik-Biber", 3 mal 3. Rang
MINT-AG "Kernphysik", 1 Jahr
Verpflichtendes Berufspraktikum mit MINT-Bezug
Projekt "Durchführung und Erstellung von Workshops im Schülerlabor
Mathematik", KIT

In der Sekundarstufe II:
Wettbewerb "Tag der Mathematik", 2. Platz im Gruppenwettbewerb
Jurymitglied bei der Mathe-Challenge "Mathematik Ohne Grenzen"
MINT-AG "Informatik", 1 Jahr
Workshop "Graphentheorie", KIT
MINT400, MINT-EC-Schülerforum, Berlin
Wissenschaftspropädeutisches Fach "Schüler-Ingenier-Akademie"
Zusätzlicher MINT-Kurs "Biologie"

Summe aller anrechenbaren Punkte: 100

netzwerks

