

Wahlpflichtfächergruppe I

Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

- 1. Was sind die Besonderheiten/Unterschiede des Ier-Zweigs im Vergleich zu den anderen Zweigen?**
- 2. Was sollte Ihr Kind mitbringen, um für den Ier-Zweig geeignet zu sein?**
- 3. Wie kann es für Ihr Kind nach dem erfolgreichen Besuch des Ier-Zweigs der Realschule weitergehen?**

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Was sind die Besonderheiten/Unterschiede des Ier-Zweigs im Vergleich zu den anderen Zweigen?

Stundentafel für die Realschule Wahlpflichtfächergruppe I

| Unterrichtsfach | Jahrgangsstufe | | | | | | Gesamtstunden |
|---------------------------|----------------|---|---|---|---|----|---------------|
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Religionslehre/Ethik | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| Deutsch | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 26 |
| Englisch | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 24 |
| Geschichte | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| Geographie | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | 10 |
| Sozialkunde ²⁾ | - | - | - | - | - | 2 | 2 |
| Wirtschaft und Recht | - | - | - | - | 2 | - | 2 |

| | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|-----------|
| Mathematik | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 28 |
| Physik | - | - | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 |
| Chemie | - | - | - | 2 | 2 | 2 | 6 |
| IT (TZ/CAD) | | | | | | | 11 |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|----|----|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----|
| Musisch-ästhetische Bildung | Gestaltung (Ku, We, TG) | 3 | 2 | 1 ⁵⁾ | 1 ⁵⁾ | 1 ⁵⁾ | - | 8 |
| | Musik | 2 | 2 | 1 ⁵⁾ | 1 ⁵⁾ | 1 ⁵⁾ | - | 7 |
| Ernährung und Gesundheit | | - | - | 2 | - | - | - | 2 |
| Gesamtstunden ¹⁾ | | 1) | 1) | 1) | 1) | 1) | 1) | 180 |

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Was sind die Besonderheiten/Unterschiede des Ier-Zweigs im Vergleich zu den anderen Zweigen?

Wichtigste Unterschiede der einzelnen Fächer:

- **Mathematik** Jedes Schuljahr eine (9te Klasse 2) Wochenstunden mehr.
Es werden zunächst die gleichen Themen wie in den anderen Zweigen behandelt, durch mehr Wochenstunden aber schnelleres Voranschreiten in den Themen.
In 10I weiterführende Themen, die die anderen Zweige nicht mehr Behandeln.
Dadurch wird eine andere Abschlussprüfung als in den anderen Zweigen geschrieben.

- **Informationstechnologie (IT)**
Insgesamt auf die Jahrgangsstufen 7 bis 10 verteilt bis zu 4 Wochenstunden mehr als in den anderen Zweigen.
Nur im mathematischen Zweig wird Technisch Zeichnen/CAD unterrichtet.

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Was sind die Besonderheiten/Unterschiede des Ier-Zweigs im Vergleich zu den anderen Zweigen?

- Chemie: Im Ier- Zweig bereits ab der 8ten Jahrgangsstufe, in den anderen Zweigen ab der 9ten.
Dadurch mehr behandelte Themen und tiefergehende Bearbeitung.

- Physik Im Ier- Zweig bereits ab der 7ten Jahrgangsstufe, in den anderen Zweigen ab der 8ten.
In den Klassen 9 und 10 drei statt zwei Wochenstunden.
Es werden die gleichen Themen behandelt, jedoch werden diese tiefergehender bearbeitet.
Dabei gibt es auch mehr rechnerische Auswertungen, mathematisches Grundverständnis gerade zum Umwandeln von Einheiten und zum Lösen einfacher Gleichungen ist also notwendig.

Physik ist das vierte Abschlussprüfungsfach im Ier-Zweig!

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Was sind die Besonderheiten/Unterschiede des Ier-Zweigs im Vergleich zu den anderen Zweigen?

Was erwartet mich in Physik?

Versuche und Experimente bilden an der Realschule die wichtigste Grundlage,
Aber: Keine Show!

Mit den Versuchen wird gearbeitet, die Auswertungen der Experimente dienen dazu,
Gesetzmäßigkeiten zu finden, um Naturphänomene und technische Anwendungen
erklären zu können.

Gerade im mathematischen Zweig bedeutet dies auch intensivere rechnerische und
graphische Auswertungen der Versuche.

Viele Versuche können als Schülerversuche von den Schülern selbst durchgeführt und
ausgewertet werden, dies wird verstärkt im Ier-Zweig angeboten.

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Was sind die Besonderheiten/Unterschiede des Ier-Zweigs im Vergleich zu den anderen Zweigen?

Zusammenarbeit mit der Firma Robert Bosch GmbH Ansbach Brodswinden

Seit vielen Jahren besteht eine intensive Partnerschaft zwischen unserer Schule und der Robert Bosch GmbH.

Schüler des mathematischen Zweiges können auf freiwilliger Basis, meist in den 8ten Klassen, an einem Projekt in Zusammenarbeit mit Auszubildenden der Firma Bosch teilnehmen und den Betrieb kennenlernen.

So wurden in den letzten Jahren z.B. Metallkräne elektrifiziert, Miniaturbauten von Discos, Lasertaghallen und Konzertbühnen erstellt und Elektrokoffer für Schülerübungen angefertigt. Die Themen variieren. Durch Corona-Einschränkungen ruht diese Zusammenarbeit momentan, wird aber baldmöglichst wieder aufgenommen.

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Was sollte Ihr Kind mitbringen, um für den Ier-Zweig geeignet zu sein?

Sowohl für die verstärkte Mathematik als auch für die Naturwissenschaften Chemie und Physik ist ein grundlegendes mathematisches Verständnis erforderlich, deshalb sollte die **Note in Mathematik mindestens eine 3** betragen.

Grundinteresse an Naturphänomenen und technischen Anwendungen und daran, ihre Entstehung bzw. Funktionsweise erklären zu können.

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Wie kann es für Ihr Kind nach dem erfolgreichen Besuch des Ier-Zweigs der Realschule weitergehen?

Die Wahl des Zweiges, egal welcher Zweig, ist keine Festlegung für eine spätere Berufswahl, jeder Zweig bietet die Möglichkeit, jede mögliche Berufsausbildung/weiterführende Schule an die Realschulzeit anzuhängen!

Jeder Zweig bietet allerdings Vorteile in einigen Berufsfeldern, beim mathematischen Zweig liegen diese Vorteile natürlich bei technischen Berufen.

Vor allem zu Beginn der Berufsausbildung, gerade im ersten Jahr, verfügen SchülerInnen des mathematischen Zweiges über einen Wissensvorsprung, von dem sie in der Anfangszeit/Probezeit profitieren können und einen leichteren Start haben.

Technische Berufe werden auch in Zukunft sehr gefragt sein, schon jetzt herrscht hier ein Fachkräftemangel, dies bedeutet gute Berufschancen in diesem Bereich bei vergleichsweise guter bis sehr guter Bezahlung auch schon in der Ausbildung.

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Wie kann es für Ihr Kind nach dem erfolgreichen Besuch des Ier-Zweigs der Realschule weitergehen?

Weiterführende Schulen:

Beim Besuch des technischen Zweigs der Fachoberschule (FOS) ebenfalls gerade im schwierigen ersten halben Jahr große Vorteile durch einen Wissensvorsprung gegenüber Schülern anderer Zweige, da der technische Zweig der FOS auf den mathematisch- naturwissenschaftlichen Zweig der Realschule aufbaut.

Fachholschulreife mit Berechtigung eines Studiums an der Fachhochschule in allen Bereichen dadurch ermöglicht.

Besuch der FOS 13 mit fachgebundenem (technischem) Abitur, um technische Studiengänge an der Universität zu besuchen auch ohne zweite Fremdsprache möglich, nur für das Erlangen der allgemeinen Hochschulreife bzw. für den Besuch eines Gymnasiums hat der mathematische Zweig Nachteile, da hierfür eine zweite Fremdsprache nachgelernt werden muss.

Wahlpflichtfächergruppe I
Mathematisch – naturwissenschaftlicher Zweig

Wie kann es für Ihr Kind nach dem erfolgreichen Besuch des Ier-Zweigs der Realschule weitergehen?

Fazit:

**Wenn ihr Kind früher die Sendung mit der Maus
gesehen hat und dabei besonders die
Sachgeschichten interessant fand,**

Herzlich Willkommen im Einserzweig!

Volker Kraft,

Fachschaftsleiter Physik, Realschule Heilsbronn