

Information für die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 10

## Wahlpflicht- und Profulfächer

Die **Lehrpläne aller Pflicht- und Wahlpflichtfächer** sind unter <http://www.isb-gym8-lehrplan.de> einzusehen. Wer weitere Informationen braucht, sollte mit den Fachlehrern reden, die er/sie in der Jgst. 10 hat (oder ggf. in der Jgst. 9 hatte). Bei zusätzlichen **Fragen inhaltlicher Natur** sind die Fachbetreuerinnen und Fachbetreuer gerne behilflich. Für **organisatorische Fragen** sind natürlich die Oberstufenkoordinatoren zuständig.

<b>Wahlpflichtfächer .....</b>	<b>2</b>
Biologie .....	2
Chemie.....	2
Englisch.....	2
Französisch .....	3
Geographie .....	3
Informatik.....	3
Kunst.....	4
Latein .....	4
Musik .....	4
Physik (Astrophysik).....	5
Wirtschaft und Recht.....	5
<b>Pflichtfächer mit besonderen Regelungen zur Belegung .....</b>	<b>6</b>
Religionslehre/Ethik.....	6
Sport .....	6
<b>Profulfächer.....</b>	<b>7</b>
Angewandte Mathematik (anm) .....	7
Biologisch-chemisches Praktikum (bcp) .....	7
English Conversation (eko) .....	7
Fotografie (fot) .....	8
Geologie (glg).....	8
Instrumentalensemble (ine).....	8
Meteorologie (met) .....	9
Praktische Informatik (pri).....	9
Produktdesign (kup) .....	9
Psychologie (psy) .....	10
Robotik (rob).....	10
Theater und Film (tuf).....	11
Vokalensemble (vok) .....	11

## Wahlpflichtfächer

### Biologie

Die Biologie liefert die Grundlagen für vielfältige Anwendungen in der Medizin, den Bereichen Ernährung, Gentechnik, Biotechnologie und Umwelt. Die Arbeitsmethoden und Denkweisen helfen einem bei der Wahl für naturwissenschaftlich-technische Berufe. Im Fach Biologie werden in der Oberstufe viele zentrale Fragestellungen der Biologie wieder aufgegriffen und vertieft. So werden ausgehend von der Zelle die wichtigsten Stoffwechselwege der Lebewesen aufgegriffen, die Vererbung mit den Erkenntnissen der Evolution verknüpft und so neue wichtige Zusammenhänge hergestellt, die unser Weltbild entscheidend prägen. Außerdem soll beim Thema der „Mensch als Umweltfaktor“ und der „Evolution des Menschen“ der Grundstein gelegt werden für eine kritische Auseinandersetzung mit unserer modernen Lebensweise.

**Fachbetreuung:** OStRin Schöpe

**Belegung:** (11)

(11 + 12) – Abitur: *schriftlich oder mündlich möglich*

### Chemie

Wieso erscheinen bestimmte Stoffe farbig? Wie funktioniert eine Batterie? Ausgehend von der Stoffebene werden diese und andere Phänomene diskutiert und auf molekularer Ebene erklärbar gemacht. Eine Grundvoraussetzung dazu ist der Umgang mit chemischen Formeln, Molekülmodellen und Reaktionsgleichungen. Mathematische Berechnungen beschränken sich auf ein Minimum. Der Fokus liegt vor allem darin, ein Verständnis für chemische Vorgänge und Gesetzmäßigkeiten zu entwickeln.

**Fachbetreuung:** OStR Wällisch

**Belegung:** (11)

(11 + 12) – Abitur: *schriftlich oder mündlich möglich*

### Englisch

Für Englisch in der Qualifikationsphase ist Freude am aktiven Umgang mit der Sprache (schriftlich und mündlich) sowie ihrer rezeptiven Verarbeitung (Hörverstehen, Leseverstehen) ebenso unerlässlich wie der Wille und das Vermögen, das eigene Vokabular stetig zu erweitern.

Vorausgesetzt wird ein sicheres Beherrschen der bis zum Ende der Jahrgangsstufe 10 erlernten Strukturen und Wörter. Neben Arbeit an Texten und Vorbereitung auf die verschiedenen abiturrelevanten Aufgabenformen werden verschiedene Aspekte der Landeskunde besprochen und von den Schülern gelernt; ferner werden in der Regel zwei Lektüren gelesen.

Die schriftlichen Schulaufgaben in den Halbjahren 11/1, 12/1 und 12/2 sind mehrteilig, dauern in der Regel 90 Minuten und decken die Aufgabenformen Sachtextanalyse, Cartoonanalyse, Mediation, Hörverstehen, Analyse eines literarischen Textes sowie Erörterung ab. Die mündliche Schulaufgabe in 11/2 wird als mehrteilige mündliche Partnerprüfung durchgeführt.

**Fachbetreuung:** StDin Seitz und OStR Nagengast G.

**Belegung:** (11)

(11 + 12) – Abitur: *schriftlich oder mündlich möglich*

## Französisch

Für eine angenehme und erfolgreiche Arbeit in den Jahrgangsstufen 11/12 ist neben den bis Ende von Klasse 10 erworbenen soliden Sprachkenntnissen die Freude am Lesen und am aktiven mündlichen wie schriftlichen Umgang mit der Fremdsprache unerlässlich. Die sprachlichen, landeskundlichen und interkulturellen Kompetenzen werden gefestigt, erweitert und vertieft. Dabei wird von den Schülern nunmehr ein erhöhtes Maß an Selbständigkeit und Eigeninitiative erwartet. Im Mittelpunkt des Unterrichtsgeschehens steht die Auseinandersetzung mit authentischen Texten verschiedenster Art und zu einem breiten Themenspektrum. Dazu werden bedeutende Werke der französischsprachigen Literatur – zum Teil in Auszügen – gelesen, interpretiert und analysiert.

Pro Kurshalbjahr ist eine Schulaufgabe angesetzt. Die in der Regel 90minütigen schriftlichen Schulaufgaben decken die für die Abiturprüfungen relevanten Aufgabenformen Textanalyse (Sachtexte und literarische Texte), Sprachmittlung, Texterstellung und Hörverstehen ab. Die in 11/2 durchgeführte mündliche Schulaufgabe wird als dreiteilige Partnerprüfung abgehalten.

**Fachbetreuung:** StRin Roppelt

**Belegung:** (11)

(11 + 12) – *Abitur: schriftlich oder mündlich möglich*

## Geographie

In der Oberstufe behandelt die Geographie spannende Themen wie atmosphärische Prozesse, Ökosysteme (z. B. Tropen), Globalisierung, Energierohstoffe sowie weltweite Bevölkerungsentwicklung und Verstädterung. Außerdem werden aktuelle Prozesse in Deutschland hinsichtlich Bevölkerung und Wirtschaft besprochen. Das wichtigste Hilfsmittel ist sowohl während der zwei Jahre im Unterricht und bei schriftlichen Leistungsnachweisen als auch im schriftlichen und mündlichen Abitur der Atlas, der bei guter Kenntnis eine unentbehrliche Hilfe darstellt.

**Fachbetreuung:** OStRin Groß

**Belegung:** (11 + 12) – *Abitur: schriftlich oder mündlich möglich*

## Informatik

Der Stoff der Klasse 11 und 12 teilt sich in praktische und theoretische Informatik, in beiden Fällen ist die Nutzung des Computers als *Hilfsmittel* nicht zwingend gegeben oder ausgeschlossen. In der praktischen Informatik werden, aufbauend auf den Stoff der Klasse 10, weitere Datenstrukturen, wie Liste, Baum und Graph behandelt. In Klasse 12 befasst man sich mit formalen Sprachen, Netzwerktopologie und maschinennaher Programmierung. Empfehlenswert ist, sich über die oben genannten Begriffe zu informieren, um eine Fehlwahl zu vermeiden.

**Fachbetreuung:** StR Hartung

**Besonderheiten:** Informatik kann nur von Schülerinnen und Schülern des NTG-Zweiges belegt werden, und zwar anstelle der zweiten Fremdsprache/Naturwissenschaft.

**Belegung:** (11)

(11 + 12) – *Abitur: schriftlich oder mündlich möglich*

## Kunst

„Kunst gibt nicht das Sichtbare wieder, sondern macht sichtbar“ (Paul Klee). Eine elementare Erkenntnis in einer immer unübersichtlicher werdenden (Bilder-) Welt. Es wird immer bedeutender, tragfähige Richtlinien und Maßstäbe zu gewinnen, die anstehenden Aufgaben und Probleme unserer Zeit nachhaltig zu meistern. In einer intensiven Auseinandersetzung mit Kunst können diese in hohem Maße erlangt werden.

Wissensvermittlung ist hierbei sehr wichtig. Neben dieser steht jedoch die Entwicklung von Phantasie und Kreativität, aber auch handwerklicher Fähigkeiten im Mittelpunkt des Faches Kunst. Grundlegende Voraussetzungen zur Gestaltung eines erfüllten und erfolgreichen Lebens. „Phantasie ist wichtiger als Wissen, denn Wissen ist begrenzt“ (Albert Einstein).

**Fachbetreuung:** StD Buchka

**Besonderheiten:** Wer in Kunst das schriftliche Abitur ablegen will, muss zusätzlich das zweistündige Additum „Bildnerische Praxis“ belegen und verpflichtet sich damit zur Abiturprüfung in Kunst. Zur Wahl des Additums muss im Zwischenzeugnis der Jgst. 10 mindestens Note 3 vorliegen.

**Belegung:** (11 + 12) – Abitur: *mündlich möglich*

(11 + 12) mit Kunst-Additum – Abitur: *schriftlich (verpflichtend)*

## Latein

Jeder, der den Lateinkurs in der Oberstufe wählt, sollte zunächst einmal über einigermaßen solide sprachliche Grundkenntnisse verfügen (nicht schlechter als Note 4). Die Themenvielfalt aus der römischen Antike zu politischen, gesellschaftlichen und philosophischen Fragestellungen - aktuelle Bezüge inklusive - macht die Belegung des Kurses sehr reizvoll und interessant. Selbstverständlich werden immer auch Fragestellungen aus eurer Lebenswelt aufgegriffen.

Das Format der Klausuren orientiert sich im Wesentlichen an den Euch bereits bekannten Schulaufgabenformaten aus den Jahrgangsstufen 9 und 10. Die Arbeitszeit beträgt dagegen 90 Minuten. Auch das schriftliche Abitur besteht aus einer Übersetzung mit Aufgabenteil, der in der Regel sehr gut vorbereitet werden kann. Dem Referat in anderen Fächern entspricht im Kolloquium die Übersetzung eines kurzen Textes mit Leitfragen. Ansonsten werden wie in anderen Fächern auch die Inhalte der einzelnen Semester geprüft.

**Fachbetreuung:** OStR Dumler

**Belegung:** (11)

(11 + 12) – Abitur: *schriftlich oder mündlich möglich*

## Musik

Im Musikkurs 11/12 wird Musik mit verschiedenen Themen, beispielsweise Sprache, Religion, Politik, usw. kombiniert. Voraussetzung für gute Ergebnisse sind selbstverständlich Kenntnisse im musiktheoretischen Bereich sowie die Bereitschaft, sich mit den durch die Epochen entwickelnden Themen zu beschäftigen.

**Fachbetreuung:** OStR Krauß

**Besonderheiten:** Wer in Musik das schriftliche Abitur ablegen will, muss zusätzlich das einstündige Additum „Instrument/Gesang“ belegen und verpflichtet sich damit zur Abiturprüfung in Musik. Das Additum entspricht dem Unterricht im Instrument/Gesang, der in der Regel privat genommen wird. Die Prüfungen werden durch Vorspieltermine an der Schule abgenommen. Zur Wahl des Additums muss im Zwischenzeugnis der Jgst. 10 mindestens Note 3 vorliegen.

**Belegung:** (11 + 12) – Abitur: *mündlich möglich*

(11 + 12) mit Musik-Additum – Abitur: *schriftlich (verpflichtend)*

## Physik (Astrophysik)

Der Schüler/die Schülerin sollte Interesse für naturwissenschaftliche Fragen haben. Die behandelten Themen umfassen einen großen Teil der Physik, die teilweise in der Mittelstufe schon angeschnitten wurden:

In der Jahrgangsstufe 11 werden elektrische und magnetische Felder sowie Wellen behandelt. In der Jahrgangsstufe 12 widmet sich der reguläre Physikkurs der Atom- und Kernphysik. Wer stattdessen die Alternative Astrophysik wählt, beschäftigt sich mit den physikalischen Gesetzen des Weltalls.

Zur Wahl zwischen den Alternativen für die Jgst. 12: Beide Kurse beschäftigen sich intensiv und auf gleichem Niveau mit physikalischen Inhalten. Astrophysik ist weder leichter noch schwerer als der reguläre Physikkurs, es geht nur um andere Lehrplaninhalte.

Mathematische Grundfertigkeiten wie das sichere Auflösen von Gleichungen nach einer Variablen und der Umgang mit dem Taschenrechner sind Grundvoraussetzungen für ein erfolgreiches Arbeiten.

**Fachbetreuung:** StD Bleier

**Besonderheiten:** Physik wird in der Oberstufe in mehreren Varianten angeboten. Zusätzlich zur klassischen **Physik** gibt es für die Q12 die Lehrplanalternative **Astrophysik**.

**Belegung:** Physik (11)

Physik (11 + 12) – *Abitur: schriftlich oder mündlich möglich*

Physik (11) + Astrophysik (12) – *Abitur: schriftlich oder mündlich möglich*

## Wirtschaft und Recht

Das Grundfach Wirtschaft und Recht beinhaltet grundsätzlich drei Fachrichtungen, die sehr häufig als Studienfach gewählt werden: Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaft und Rechtswissenschaften. Der Lehrplan im Grundfach legt den Schwerpunkt auf die Bereiche Volkswirtschaft und Recht, im Bereich Betriebswirtschaft sind nur acht Stunden vorgesehen.

Schülerinnen und Schüler sollten Interesse an wirtschaftlichen Themen haben, die Zeitung lesen, Nachrichten verfolgen oder sich gerne im Internet über wirtschaftliche Daten (Bruttoinlandsprodukt, Arbeitslosenzahlen, Leitzinsen der EZB ...) oder Wirtschaftspolitik informieren. Die Themen im Unterricht suchen jeweils den aktuellen Bezug, Prüfungen enthalten häufig aktuelle Presseberichte, Schaubilder oder auch Karikaturen.

Das Bürgerliche Gesetzbuch (ca. 5 €) muss erworben werden.

**Fachbetreuung:** OStRin Hüttel

**Belegung:** (11 + 12) – *Abitur: schriftlich oder mündlich möglich*

## Pflichtfächer mit besonderen Regelungen zur Belegung

### Religionslehre/Ethik

Religionslehre bzw. Ethik muss in jedem Fall für zwei Jahre belegt werden.

**Fachbetreuung:** StRin Krank (Evangelisch) – StD Herr (Katholisch) – OStR Pitterling (Ethik)

**Besonderheiten:** In Religion bzw. Ethik kann nur Abitur machen, wer dieses Fach bereits in der 10. Jahrgangsstufe hatte oder zu Beginn der 11. Jahrgangsstufe eine Feststellungsprüfung abgelegt hat.

Wer in der Oberstufe Ethik gewählt hat, kann kein W-Seminar in katholischer oder evangelischer Religionslehre besuchen. Wer umgekehrt ein W-Seminar in katholischer oder evangelischer Religionslehre besucht, kann während der Oberstufe auch aus Gewissensgründen nur noch dann ins Fach Ethik wechseln, wenn er/sie das Seminar **durch Rücktritt** abwählt.

**Belegung:** (11 + 12) – Abitur: **schriftlich oder mündlich möglich**

### Sport

Sport muss von allen Schülerinnen und Schülern 2 Jahre belegt werden. Jede/r muss mindestens eine Einzelsportart (A) und eine Mannschaftssportart (B) wählen, aber keine Sportart darf mehr als 2 Halbjahre belegt werden. Badminton ist eine Zusatzsportart der Gruppe C (!) und kann maximal 2 Halbjahre gewählt werden. Bei der Wahl wird jeweils eine Ersatzsportart mit erfragt, um eine passende Einteilung zu ermöglichen.

Schüler/innen des Additums Sporttheorie müssen je eine Einzel- und Mannschaftssportart (A + B) für je zwei Halbjahre belegen, Badminton kann nicht belegt werden. Bitte auch hier bei der Wahl eine Ersatzsportart angeben.

Bei einer längeren Sportbefreiung sind der zuständige OSK und Herr Reuschel zu informieren.

Tabellen zu Leichtathletik und Schwimmen hängen in der Jahnsporthalle aus oder sind zu finden unter:

[http://www.isb.bayern.de/download/1764/neue-durchfuehrungsbestimmungen\\_kwmbi-2009-01-3.pdf](http://www.isb.bayern.de/download/1764/neue-durchfuehrungsbestimmungen_kwmbi-2009-01-3.pdf)

**Fachbetreuung:** StR Reuschel

**Besonderheiten:** Wer in Sport schriftliches oder mündliches Abitur ablegen will, muss zusätzlich das zweistündige Additum „Sporttheorie“ belegen und verpflichtet sich damit zur Abiturprüfung in Sport. Zur Wahl des Additums muss im Zwischenzeugnis der Jgst. 10 mindestens Note 3 vorliegen.

Wer aufgrund einer langfristigen oder dauerhaften körperlichen Beeinträchtigung durch ein ärztliches Attest eine Sportbefreiung für die gesamte Oberstufe erhält, muss nur 124 Wochenstunden belegen. Wer verletzungsbedingt nur einzelne Halbjahre Sport versäumt, muss die fehlenden Wochenstunden (ggf. in anderen Fächern) nachbelegen.

**Belegung:** (11 + 12)

(11 + 12) mit Additum – Abitur: **schriftlich oder mündlich (verpflichtend)**

## Profulfächer

### Angewandte Mathematik (anm) – Geheimschriften und Codes

Die Schüler lernen eine Vielzahl klassischer kryptographischer Verfahren kennen. Die Bemühungen, Codes zu knacken und das Ziel, immer sichere Verfahren zu entwickeln wird im jeweiligen historischen Kontext ausführlich behandelt. Die Schüler erkennen, dass sich die Kryptographie von einer Geheimwissenschaft zu einer wichtigen mathematischen Disziplin entwickelt hat. Die Analyse moderner kryptographischer Methoden bieten dann die Möglichkeit, die Bedeutung der Mathematik, vor allem der Algebra und der Zahlentheorie, deutlich zu zeigen. Außerdem wird den Schülern bewusst, dass zahlreiche Dinge des täglichen Lebens wie ec-Karten, Bankautomaten, E-Mail-Verschlüsselung, Datensicherheit etc. ohne kryptographische Verfahren nicht funktionieren.

**Ansprechpartner:** StD Greger

**Belegung:** (11)

### Biologisch-chemisches Praktikum (bcp)

Experimentieren in der Oberstufe! Die Schülerinnen und Schüler sollen sich in diesem Kurs mit den experimentellen Arbeitsmethoden in der Biologie und Chemie beschäftigen. Mikroskopieren, das Anfertigen von Präparaten sowie chemische Nachweise und Analysen, um nur einige Beispiele zu nennen, ermöglichen einen spannenden Einblick in die Aufgabenfelder eines Naturwissenschaftlers.

**Ansprechpartner:** OStR Wällisch

**Belegung:** (11)

*Wenn sich im Laufe der Q11 herausstellt, dass genügend Schülerinnen und Schüler das Fach auch in der Q12 belegen würden, wird die Schule prüfen, ob die Einrichtung eines Q12-Kurses möglich ist. Da dies nicht garantiert werden kann, ist die Wahl zunächst nur für die Q11 möglich.*

### English Conversation (eko)

In diesem Kurs soll die allgemeine Konversationsfertigkeit der Schüler in Englisch gefördert und verbessert werden. Dies geschieht in unterschiedlichster Form, z. B. Übungen zur mündlichen Ausdrucksfähigkeit, Konversationsanalyse (anhand von Hörtexten, Filmen, etc.), in Partnergesprächen, Diskussionen, Spielen, Rollenspielen, dem Austausch über aktuelle Themen und Texte, Gruppenarbeit und Präsentationen.

**Ansprechpartner:** OStR Dotzler

**Belegung:** (11)

*Wenn sich im Laufe der Q11 herausstellt, dass genügend Schülerinnen und Schüler das Fach auch in der Q12 belegen würden, wird die Schule prüfen, ob die Einrichtung eines Q12-Kurses möglich ist. Da dies nicht garantiert werden kann, ist die Wahl zunächst nur für die Q11 möglich.*

## Fotografie (fot)

Ziele und Lehrstoff: Die Schüler lernen verschiedene Fotografen kennen, die das Medium grundlegend beeinflusst und entwickelt haben. Verschiedene Verfahren und die Geschichte der Fotografie werden behandelt. Grundlagen für ein gutes Foto, wie Belichtung, Ausschnitt, Kamerastandpunkt usw. werden erörtert. Im Kurs sollen Fotografien analysiert und mediale Manipulationen aufgedeckt werden. Mit überwiegend eigenen Fotos werden die Grundlagen der digitalen Bildbearbeitung Schritt für Schritt erprobt und vielfältige Themen praktisch erarbeitet.

Hilfsmittel: Computer, evtl. eigener Laptop, Kamera/Handykamera, USB-Stick

Leistungskontrolle: Schriftlich: je eine Schulaufgabe im Halbjahr (praktischer Schwerpunkt). Mündlich: ca. drei praktische Themen pro Halbjahr

**Ansprechpartner:** StRin Konz

**Belegung:** (11)

## Geologie (glg)

Das Profulfach Geologie vermittelt ein geologisches Grundwissen über den Bau und die Entwicklung der Erde und stellt grundlegende geologische Prozesse und Landschaftsentwicklungen dar. Schülerinnen und Schüler lernen geologische Arbeitsweisen, vertiefen ihr Wissen über erdgeschichtliche und aktuelle Entstehungsprozesse und können in ihrer Landschaft lesen und die Landschaftsgenese begreifen. Ausgehend von Beispielen aus dem Heimatraum ist es ihnen möglich, ähnliche Strukturen in ihrer weltweiten Erscheinung zu verstehen, außerdem fördern sie ihre Bereitschaft, sich für einen schonenden und nachhaltigen Umgang mit dem System Erde einzusetzen. Dies wird auch durch Exkursionen und Unterrichtsgänge unterstützt.

**Ansprechpartner:** StR Schmidt Julian

**Belegung:** (11)

## Instrumentalensemble (ine)

Das Profulfach Instrumentalensemble bietet den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich über das Fach Musik hinaus vertieft mit dem praktischen Musizieren auseinanderzusetzen.

Voraussetzungen sind mehrjährige Spielerfahrung am Instrument, die Bereitschaft, sich während der Oberstufe in einem Ensemble der Schule einzubringen sowie Motivation, sich neuen instrumentalen Anforderungen zu stellen. Neben der Arbeit an den Instrumentalensemblestücken werden auch probentechnische und eigenverantwortliche Aufgaben im Vordergrund stehen. Orchester-, Ensemble- oder Bänderfahrung sind keine Voraussetzung, aber wünschenswert. Es empfiehlt sich, mit den Musiklehrern vor der Kurswahl ein Gespräch bzw. Vorspiel zwecks Eignung zu vereinbaren.

**Ansprechpartner:** StR Daubner

**Belegung:** (11) oder (12) oder (11+12)



## Meteorologie (met)

Aus dem Alltag insbesondere aus den Medien kennen die Schüler bereits meteorologische Begriffe. Darauf aufbauend erhalten sie einen Überblick über die Vielzahl meteorologischer Erscheinungen wie z.B. Winde, Wolkenformen, Niederschläge usw. und deren Bedeutung für das Wetter.

Durch regelmäßige Beobachtung und Beschreibung des aktuellen Wetters und bei Exkursionen zu Wetterstationen in der Region vertiefen sie das erworbene Wissen.

Zu ausgewählten Erscheinungen lernen die Schüler physikalische Gesetze kennen. Sie wenden diese an, um die jeweiligen Erscheinungen zu erklären und zu verstehen. Hierfür bieten sich die barometrische Höhenformel, die ideale Gasgleichung, adiabatische Zustandsänderungen, Strahlungsgesetze usw. an. Dabei wird ihnen bewusst, wie wichtig physikalische Gesetze für die Beschreibung des Wetters sind. Sie erkennen die Bedeutung umfangreicher, guter und aktueller Daten und die Notwendigkeit des Einsatzes von Informatik und Mathematik zu deren Bewältigung. Sie verstehen wie Veränderungen des Wetters und des Klimas zustande kommen können und welche Bedeutung dies auch für unsere Zukunft hat.

**Ansprechpartner:** LaV Doleschal

**Belegung:** (11)

## Praktische Informatik (pri)

Das Profulfach richtet sich an alle interessierten Schülerinnen und Schüler, die auch mit viel Eigeninitiative bereit sind, sich mit Themen der Informatik und Mathematik auseinanderzusetzen. In diesem Profulfach sollen sich die SchülerInnen mit folgenden Thematiken auseinandersetzen:

Mögliche Themen:

- Erstellen einer App (Android, Windows-Phone oder Apple)
- Unterstützung der Robo-AG mit 3D-Objekten (Entwurf und 3D-Druck)
- Gestaltung einer Online Lernplattform für Mathematik und Informatik
- technische Geräte selber programmieren-Arbeiten mit dem Mini-Computer „Arduino“
- Gestalten von Lernhilfen (Modelle, Arbeitsblätter)
- Wünsche der SchülerInnen werden gerne berücksichtigt 😊

**Ansprechpartner:** StR Hartung

**Belegung:** (11)

## Produktdesign (kup)

Auftraggeber → Designer → Konsument. Bis zur Marktreife eines Produktes ist der Weg lang und steinig. Im Profulfach Produktdesign werden verschiedene Designideen entwickelt, gezeichnet, gebaut und analysiert. Verschiedenste Teilbereiche werden erkundet (z. B. Schmuckdesign, Möbeldesign). Artverwandte Bereiche wie Grafikdesign oder Modedesign können integriert werden.

**Ansprechpartner:** StRin Sertl

**Belegung:** (11)

## Psychologie (psy)

### Fachprofil laut Lehrplan:

Psychologie ist die Wissenschaft vom Verhalten und Erleben des Menschen. Sie hat das Ziel, das menschliche Verhalten und Erleben zu erfassen und zu beschreiben, zu erklären und zu verstehen sowie vorherzusagen und Veränderungen zu ermöglichen. Dabei berücksichtigt sie den Hintergrund biologischer, sozialer und soziokultureller Bedingungen.

Psychologische Fragestellungen und Aussagen sind immanenter Bestandteil unseres täglichen Lebens. Sie beziehen sich sowohl auf individuelle menschliche Grundbedürfnisse als auch auf Menschen in ihren sozialen Beziehungen.

Damit gilt für das Unterrichtsfach Psychologie in besonderer Weise, dass der Mensch sowohl Subjekt als auch Objekt der Betrachtung ist.

Im Psychologieunterricht orientieren sich die Jugendlichen an individuellen Erfahrungen, wobei allgemeine Phänomene und Gesetze erkannt werden. In diesem Zusammenhang reflektieren die jungen Menschen ihre eigenen alltagspsychologischen Konzepte und stellen sie wissenschaftlichen Methoden und Theorien gegenüber. Durch methodische Elemente wie beispielsweise Experiment, Rollenspiel und Planspiel kann unmittelbares Erleben in theoretische Erklärungsansätze der Psychologie münden.

Dabei ist der Vielfalt der wissenschaftlichen Erklärungsmodelle – z. B. Tiefenpsychologie, Behaviorismus, Kognitivismus, Psychobiologie, humanistische Psychologie – mit ihren Möglichkeiten und Grenzen Rechnung zu tragen. Gleiche psychische Phänomene können so aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet werden. Das erfordert von Lehrkraft und Schülerinnen und Schülern ein großes Maß an Offenheit und Toleranz.

Ziel ist es, dass die Jugendlichen einen reflektierten eigenen Standpunkt bei der Begegnung mit psychologischen Phänomenen im Alltag entwickeln.

**Ansprechpartner:** StRin Semrau

**Belegung:** (11)

## Robotik (rob)

Vermittelt werden die Grundlagen für Bau und Programmierung autonom arbeitender Maschinen (Roboter) mit Hilfe von Baukästen der Firma Fischertechnik. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich, eine gewisse Begeisterung für Technik und Tüfteln ist aber notwendig.

Je nach Lernfortschritt können die Schülerinnen und Schüler unterschiedlich komplexe Projekte in Angriff nehmen. Auch eine Teilnahme an *Jugend forscht* oder dem *RoboCup* ist möglich.

Im Gegensatz zu den anderen Profulfächern findet der Kurs mit 4 Wochenstunden am Stück von September bis Februar statt. In diesem Zeitraum werden die Leistungen beider Halbjahre erbracht.

Aus Materialgründen ist die Teilnehmerzahl auf 14 Personen beschränkt.

**Ansprechpartner:** OStR Weyer

**Belegung:** (11) oder (12)

*Falls nach Abschluss der Wahlen eines Schuljahres noch Plätze frei sind, könnte die Belegung für Schüler der Q11 ggf. auf (11+12) erweitert werden. In diesem Fall wird in Q12 ein fortgeschrittenes Arbeiten erwartet, was entsprechend gute Vorleistungen in der Q11 voraussetzt. Eine Information darüber erfolgt zu passender Zeit im zweiten Halbjahr der Q11.*

## Theater und Film (tuf)

Kursinhalte: Als Gruppe zusammenfinden; Stimme und Sprechen schulen; Improvisations- und Darstellungsübungen; die Bühne/den Raum nutzen; Texte dramaturgisch bearbeiten; eine Aufführung (oder einen Film) planen und durchführen

Voraussetzungen: Einsatzbereitschaft über die zweistündige Kursteilnahme hinaus (Wochenendproben!); Bereitschaft, im Spielen aus sich herauszugehen, auf andere zuzugehen und sich zu präsentieren; ggf. selbstständig arbeiten (z.B. Videoschnitt)

**Ansprechpartner:** OStRin Möller-Hartung und OStR Pitterling

**Belegung:** (11) oder (12) oder (11+12)

## Vokalensemble (vok) – Chor

Das Profulfach Vokalensemble bietet den Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufen 11 und 12 die Möglichkeit, sich über das Fach Musik hinaus mit dem Singen in intensiver Weise zu beschäftigen.

Voraussetzungen sind die chorischen Erfahrungen der vergangenen Jahre, eine gesunde Stimme und Bereitschaft und Motivation, sich auch neuen stimmtechnischen Anforderungen zu stellen. Neben der Arbeit am Chorklang werden auch stimmbildnerische, probentechnische und eigenverantwortliche Aufgaben im Vordergrund stehen.

Es empfiehlt sich, mit den Musiklehrern vorher ein Gespräch bzw. ein Vorsingen zwecks Eignung zu vereinbaren.

**Ansprechpartner:** OStR Krauß

**Belegung:** (11) oder (12) oder (11+12)