

# BIOLOGIE

im Neigungsschwerpunkt Klasse 7 bis 10

In Klasse 7 werden die Schwerpunktthemen *Gesundheit* und *Sucht* erarbeitet.

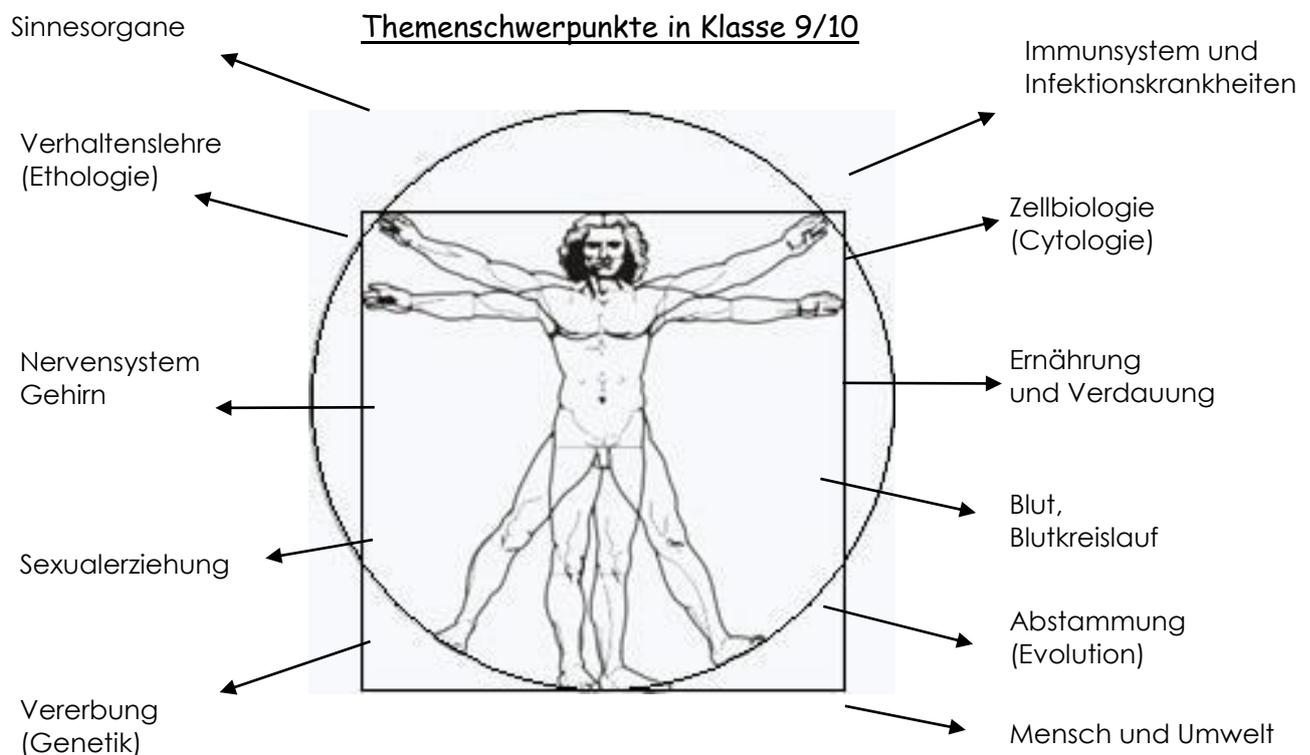
In Klasse 8 werden ökologische *Gesichtspunkte* in den Vordergrund gerückt (z. B. Ökosystem Wald oder/und Ökosystem Gewässer).

Im Neigungsschwerpunkt *Biologie* werden die für die Jahrgangsstufe obligatorischen Themen sehr ausführlich und detailliert erarbeitet. Es gelingt somit einen tiefen und fundierten Einblick in einzelne Fachgebiete der Biologie zu gewinnen.

Die Inhalte werden anschaulich mit Hilfe von realen Objekten, Folien, Filmen und Arbeitsblättern erarbeitet. Ergänzend werden die schuleigenen PC-Räume für Internetrecherche oder für die Präsentation von Arbeitsergebnissen genutzt.

Neben der Arbeit im Plenum und der Einzelarbeit werden einzelne Themenbereiche in Gruppen- bzw. Partnerarbeit erschlossen. Die Ergebnisse werden anschließend von der Gruppe oder den Partnern vorgestellt und im nachfolgenden Unterrichtsgespräch gesichert.

Im Mittelpunkt der Jahrgangsstufen 9 und 10 steht der Mensch, wobei bei der Behandlung der einzelnen Themen die Ebene des Sichtbaren verlassen wird und es mehr um den zellulären Aufbau beteiligter Strukturen bis hin zu den molekularen Prozessen innerhalb der Zellen geht. In diesen Zusammenhängen wird im Wesentlichen an Modellen gearbeitet und das Abstraktionsniveau ist deutlich erhöht.



Aus den Ergebnissen der Unterrichtsreihen werden die Klassenarbeiten (7/8 drei, 9/10 zwei Arbeiten je Halbjahr) ein- bis zweistündig erstellt.

Im Rahmen der Unterrichtsschwerpunkte werden nach Möglichkeit auch aktuelle Themen aufgegriffen wie z. B.: BSE, Vogelgrippe, Gentechnik (Stammzellenforschung).

Bemerkungen zum Fach

# FRANZÖSISCH

im Wahlpflichtunterricht I

Zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 wählen die Schülerinnen und Schüler im Wahlpflichtunterricht I, entsprechend den unterschiedlich ausgeprägten Neigungen, ihr Wahlpflichtfach. Französisch muss als zweite Fremdsprache in der Realschule angeboten werden.

Realschulabsolventinnen und –absolventen mit Qualifikationsvermerk brauchen beim Besuch der Sekundarstufe II (gymnasiale Oberstufe) keine zweite Fremdsprache zu belegen, wenn sie in den Jahrgangsstufen 6 – 10 am Französischunterricht teilgenommen und am Ende der Jahrgangsstufe 10 mindestens die Note „ausreichend“ erreicht haben.

In den Jahrgangsstufen 7 bis 10 verbessern die Schülerinnen und Schüler ihre Fähigkeiten weiter, die französische Sprache in Unterrichtssituationen einzusetzen. Die systematische Arbeit an Redemitteln wird fortgesetzt.

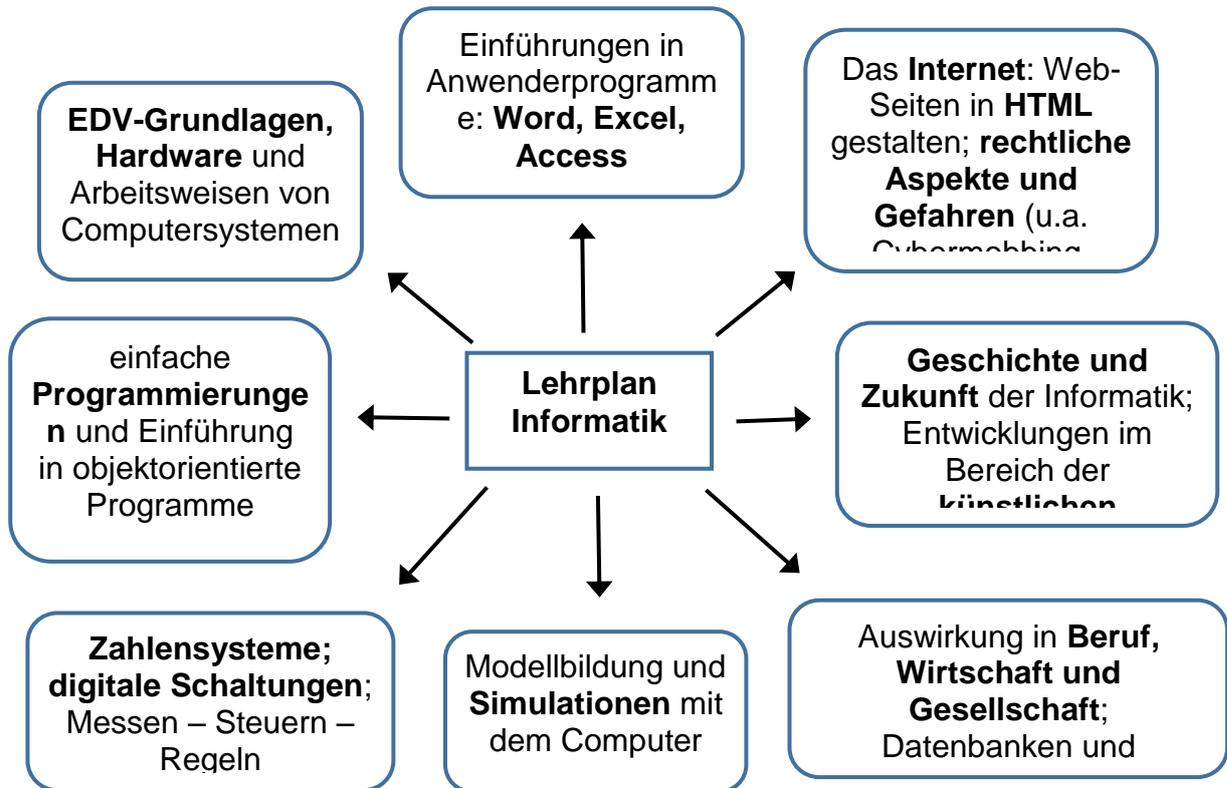
Die Schülerinnen und Schüler gewinnen zunehmend Sicherheit bei der Anwendung von Redemitteln für bestimmte Situationen. Sie erweitern ihren Wortschatz in Bereichen formaler Sprache und privater sowie öffentlicher Kontakte.

Für viele Menschen ist Französisch Mutter-, Amts- und Verkehrssprache nicht nur in Europa, sondern auch in Afrika, Amerika, Asien und Polynesien.

Zusätzlich kommt dem Französischen neben Englisch als offizielle Amtssprache in der EU besondere Bedeutung zu.

# INFORMATIK

im Wahlpflichtunterricht I



Aufgabenstellungen in **Klassenarbeiten** können sein unter anderem:

- Lösung von Aufgaben mit Hilfe von Standardsoftware (Office-Programme);
- Beschreibung von (Teil-)Lösungen bei Programmieraufgaben;
- Erklärung informationstechnischer Begriffe;
- Entwerfen oder Beschreiben von Skizzen oder Struktogrammen;
- Lösungen von Aufgaben zu Zahlensystemen und digitalen Schaltungen;
- Darstellung der Funktionsweisen von Hardware;
- Beschreibung und Einschätzung der Hardware-Entwicklung;
- Darstellung von historischen Entwicklungen;
- Bewertung gesellschaftlicher Auswirkungen durch neue Technologien;
- Bewertung oder Darstellung von Fallbeispielen zu Gefahren im Umgang mit neuen Medien.

# SOZIALWISSENSCHAFTEN

im Wahlpflichtunterricht I der Klassen 7, 8, 9 und 10

Das Fach Sozialwissenschaften will die Schüler dazu befähigen, gesellschaftliche Gegebenheiten, Vorgänge und Entwicklungen besser zu verstehen und gesellschaftlich verantwortungsvoll zu handeln.

Die Sozialwissenschaften sind Gesellschaftswissenschaften, das heißt, man beschäftigt sich mit einem großen, komplizierten und manchmal schwer durchschaubaren System, dessen Teil man selbst ist.

Der Einzelne, also auch die Schülerin, der Schüler, gestaltet die gesellschaftliche Gesamtheit mit, während diese gleichzeitig auf sie oder ihn einwirkt.

## **DER EINZELNE MENSCH, DIE SCHÜLERIN, DER SCHÜLER**

hat Existenz- und Sicherheitsbedürfnisse, soziale und Persönlichkeitsbedürfnisse, z. B. nach Kontakten, Freundschaft, Anerkennung, Entfaltung der Persönlichkeit. Er bzw. sie verfügt also über ein gewisses Vorwissen, eine eigene Erfahrungswelt.

Er oder sie muss Entscheidungen treffen, z. B. individuelle Entscheidungen (Berufswahl, Freizeit), wirkt an Entscheidungen mit, etwa in Gruppen, Vereinen, Verbänden, nimmt an staatlichen Entscheidungen teil (Wahlen).

Die Schüler sollen dabei lernen,

- eigene Standpunkte zu entwickeln
- Verantwortung für eigene Entscheidungen zu übernehmen
- Beziehungen zu Mitmenschen aufzubauen, die durch Zusammenarbeit und Toleranz, Solidarität und Kompromissbereitschaft bestimmt sind.

Ob es in den Themen um Bereiche wie Arbeit und Beruf geht oder um Probleme der Freizeitgestaltung, um neue Technologien oder um Fragen der Ökologie, um politischen Extremismus oder Entwicklungen in der Dritten Welt, die Schüler können Bezüge zu ihrer gegenwärtigen oder zukünftigen Wirklichkeit herstellen.

## **DIE GESELLSCHAFT**

ist nicht nur ein großes, schwer zu begreifendes System, das man möglichst genau kennenlernen sollte, sie ändert sich auch ständig, und sie stellt an uns alle große Herausforderungen. Die demokratische Gesellschaft, in der wir leben, die technologische Gesellschaft, die soziale, die multikulturelle oder die ökologische Gesellschaft sind nicht als Gegebenheiten zu verstehen, sondern als Herausforderungen an uns alle, denen wir uns stellen müssen, wenn wir die Zukunft bewältigen wollen.

## **IM UNTERRICHT**

wählen wir in den Klassen 7, 8, 9 und 10 aus diesen Bereichen Themen aus, die möglichst viel mit der Erfahrungswelt, also dem Leben der Schüler zu tun haben.

Dabei gehen wir grundsätzlich, wenn wir uns in ein Thema einarbeiten, den Weg vom Besonderen zum Allgemeinen (Fallprinzip, Fallanalyse), d. h., Ausgangspunkt unserer Arbeit sind meistens aktuelle Berichte über bestimmte Ereignisse. Die Schüler sollen hierzu Fragen stellen, die Meinung anderer hören und eigene Standpunkte entwickeln und vertreten. Wir wollen sie auch dazu befähigen, durch eigenes „Forschen“ selbst die Wirklichkeit zu untersuchen mittels der Erkundung, der Befragung, des Interviews. Sie sollen Konflikte erkennen, analysieren und nach Möglichkeiten der Problemlösung suchen.

Zu den handlungsorientierten Methoden, die im Unterricht bevorzugt werden, gehören auch Diskussionsspiele (Pro und Contra), Rollen-, Konferenz- und Planspiele mit und ohne Computerunterstützung sowie sog. Zukunftswerkstätten, in denen kreative Lösungen in Form positiver Utopien erarbeitet und auf ihre Realisierungschancen hin bewertet werden.

Im Fach Sozialwissenschaften sollen die Schüler also nicht nur ihr gesellschaftliches Wissen vermehren, sondern auch Methoden erlernen, mit denen sich Problemlösungen erarbeiten lassen.

**Sowohl Selbständigkeit wie auch die Fähigkeit, im Team zu arbeiten, sind wichtige Voraussetzungen für das heutige Berufsleben.**

## Informationen zum Fach

# Technik (TC)

## im Wahlpflichtunterricht

Der Neigungsschwerpunkt Technik (TC) besteht aus sechs Themenkreisen:

1.	2.	3.	4.	5.	6.
Arbeit und Produktion	Transport und Verkehr	Energie und Maschinen	Versorgung und Entsorgung	Informationen und Kommunikation	Automation

### mögliche Unterrichtsinhalte:

Technisches Zeichnen	Transportmittel	Umwandlung von Energie in Maschinen	Energieversorgung	Sammeln und Auswerten von Informationen	Konstruktion einer Steuerung
Nutzung von Werkzeugen und Maschinen	Brücken	Prinzip der Stromerzeugung	Müll –und Abfallbeseitigung	Nachrichtenübertragung	Erstellen von Blockschaltplänen und Regelkreisen
Kenntnis von Werkstoffarten	Verkehrsmittel	Spannungsarten	De –und Remontage eines Elektrogerätes	Aufnahme von Informationen (Elektronik)	
Planung und Herstellung eines handwerklichen Produkts	Entwurf und Bau verschiedener Funktionsmodelle	Schaltpläne		Lehrgang: Löten	

Alle Technik-Themen sollen generell Möglichkeiten zum eigenen praktischen Handeln bieten, d.h. Theorie und Praxis werden aufeinander bezogen. Eine praktische Arbeit kann eine Kursarbeit ersetzen.