

## Einleitung

Der kantonale Lehrplan für die thurgauischen Maturitätsschulen (LTM 96) formuliert als Rahmenlehrplan den Bildungsauftrag für den maturitären Unterricht an den drei Kantonsschulen Frauenfeld, Kreuzlingen und Romanshorn, am Lehrerseminar Kreuzlingen sowie an der Thurgauisch-Schaffhauserischen Maturitätsschule für Erwachsene mit Sitz in Frauenfeld.

Er dient insbesondere folgenden Zwecken:

- Umsetzung des schweizerischen Rahmenlehrplans (RLP) und Erfüllung von Art. 8 des Maturitätsanerkennungsreglementes (MAR)
- Festlegung der Profile der Grundlagen-, Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer sowie des obligatorischen Faches Sport und der Maturaarbeit
- Referenzdokument für die Koordination mit der Sekundarstufe I und den Hochschulen
- Instrument der Aufsichtskommissionen sowie des Departementes für Erziehung und Kultur für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben
- Grundlage für die Schulentwicklung der einzelnen Maturitätsschulen und die Erarbeitung interner Lehrpläne in der Zuständigkeit der Konvente.

Der LTM 96 läuft zeitlich der Verwirklichung der neuen Ausbildungsstrukturen gemäss MAR voraus und kann sich darum in vielen Belangen nicht auf entsprechende Erfahrungen stützen. Deshalb tritt er provisorisch in Kraft und wird einer Erprobung unterzogen. Besondere Beachtung verdienen sowohl beim LTM 96 wie auch bei dessen Erprobung

- die Gliederung in Grundlagen-, Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer,
- die Neugliederung einzelner Fachbereiche,
- die Maturaarbeit,
- Arbeitstechniken, Koordinationsaufgaben sowie weitere damit zusammenhängende Fragen.

Bei der Formulierung des LTM 96 ist darauf geachtet worden, dass keine inhaltlichen Details vorweggenommen werden, die besser auf Schulebene formuliert werden können. Dementsprechend ist er allgemein gehalten und lässt viel Interpretationsspielraum offen.

# **Allgemeine Leitideen**

# **Leitideen für die thurgauischen Maturitätsschulen**

## **Bildungsauftrag nach MAR, Art. 5**

Auftrag der Maturitätsschulen ist es, Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf ein lebenslanges Lernen grundlegende Kenntnisse zu vermitteln sowie deren geistige Offenheit und die Fähigkeit zu selbständigem Urteil zu fördern. Die Schulen streben eine breit gefächerte, kohärente Bildung an. Schülerinnen und Schüler gelangen zu jener persönlichen Reife, die Voraussetzung für ein Hochschulstudium ist und die auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorbereitet. Die Schulen fördern gleichzeitig die Intelligenz, die Willenskraft, die Sensibilität in ethischen und musischen Belangen sowie die psychischen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler.

## **Bildungsziel nach MAR, Art. 5**

Maturandinnen und Maturanden sind fähig, sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen, ihre Neugier, ihre Vorstellungskraft und ihre Kommunikationsfähigkeit zu entfalten sowie allein und in Gruppen zu arbeiten. Sie sind nicht nur gewohnt, logisch zu denken und zu abstrahieren, sondern haben auch Übung im intuitiven, analogen und vernetzten Denken. Sie haben somit Einsicht in die Methodik wissenschaftlicher Arbeit.

Maturandinnen und Maturanden beherrschen eine Landessprache und erwerben sich grundlegende Kenntnisse in anderen nationalen und internationalen Sprachen. Sie sind fähig, sich klar, treffend und einfühlsam zu äussern, und lernen, Reichtum und Besonderheiten der mit einer Sprache verbundenen Kultur zu erkennen.

Maturandinnen und Maturanden finden sich in ihrer natürlichen, technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt zurecht, und dies in bezug auf die Gegenwart und die Vergangenheit, auf schweizerischer und internationaler Ebene. Sie sind bereit, Verantwortung gegenüber sich selbst, den Mitmenschen, der Gesellschaft und der Natur wahrzunehmen.

## **Leitideen zur Schulentwicklung der Maturitätsausbildungen**

Die Maturitätsschulen übernehmen in der Regel ihre Schülerinnen und Schüler aus der Volksschule. Die beiden Stufen koordinieren den Übergang und achten darauf, dass zwischen Lehr- und Lernmethoden kein Bruch entsteht.

Bildung ist ein dynamischer Vorgang, bei dem nicht nur das Ergebnis, sondern auch die Wege und die begleitenden Impulse wichtig sind.

Die Schulen bemühen sich mit Hilfe sachgemässer Lehr- und Lernmethoden um einen zielgerichteten Unterricht.

Die Lehrenden beraten die Auszubildenden bei der Wahl der Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer, der Gestaltung der längerfristigen Arbeiten sowie der Maturaarbeit.

Die Schülerinnen und Schüler sollen Zeit und Musse zum Nachdenken und persönlichen Verarbeiten der Eindrücke aus dem Unterricht sowie für selbständiges Arbeiten haben.

Gesellschaftliche, kulturelle und wissenschaftliche Entwicklungen stellen dauernd neue Ansprüche an die Maturitätsausbildung. Es ist nötig, diese Ansprüche auf ihre Berechtigung hin zu prüfen, unangemessene Forderungen zurückzuweisen und berechtigte Anliegen aufzunehmen. In der Häufung von Ansprüchen steckt die Gefahr der Überforderung. Dieser ist auch mit einer ständigen Überprüfung der Unterrichtsinhalte zu begegnen.

Das Schulleben und das Ansehen der Schule werden geprägt durch die Persönlichkeit der Lehrkräfte und die Art, wie Lehrende und Auszubildende einander begegnen.

Die Maturitätsschulen können ihren Bildungsauftrag am besten erfüllen, wenn auch die Schülerinnen und Schüler die Ziele ihrer Schule anstreben, Leistungsbereitschaft zeigen, mitarbeiten und den schulischen Alltag mitgestalten.

Die Maturitätsschulen sind Bestandteil des kulturellen Lebens in ihrer Region. Öffentliche Anlässe und Veranstaltungen der Schulen sowie das Einbeziehen der regionalen kulturellen Angebote in den Unterricht bereichern das Schulleben und fördern in der Bevölkerung das Verständnis für schulische Anliegen.

Die einzelnen Schulen verwirklichen den Bildungsauftrag entsprechend ihren spezifischen Profilen und Strukturen.

# **Leitideen für die Maturitätsabteilung der Kantonsschulen Frauenfeld, Kreuzlingen und Romanshorn**

## **Auftrag**

Hauptauftrag der Kantonsschulen ist es, ihre Absolventinnen und Absolventen, denen das MAR den allgemeinen Hochschulzugang gewährt, so an die Hochschulen zu entlassen, dass sie sich mit einem fachlich vielfältig angelegten Grundwissen und einem methodisch soliden Rüstzeug in jeder gewählten Studienrichtung rasch zurechtfinden können.

## **Struktur**

Die Schülerinnen und Schüler treten im Anschluss an das 8. Schuljahr aus der Sekundarstufe an die Maturitätsschule über.

Der Aufbau der maturitären Lehrgänge ist klar auf die stufenweise Erreichung der Bildungsziele ausgerichtet:

- Im ersten Jahr mit Orientierungscharakter werden alle Schülerinnen und Schüler nach gleicher Stundentafel in die Grundlagenfächer eingeführt und mit neuen Arbeitsmethoden vertraut gemacht.
- Mit dieser ersten Erfahrung und unterstützt durch individuelle Beratung wählen sie gegen Ende des ersten Jahres ihr Schwerpunktfach, mit dem sie ihrer Ausbildung während der oberen 3 Jahre das individuelle Profil geben.
- Aus einem vielfältigen Angebot wählen sie am Ende des zweiten Jahres zusätzlich ihr Ergänzungsfach, mit dem sie ihr Ausbildungsprofil während der obersten 2 Jahre vertiefen oder in anderer Richtung erweitern können.
- Etwas geringere Kursgrößen in den Schwerpunkt- und Ergänzungsfächern, aber auch die Durchführung verschiedenartiger Sonderwochen unterstützen die Förderung wichtiger Arbeitstechniken, der selbständigen Arbeit sowie der Teamarbeit. Fächergruppen innerhalb des Lehrplans erleichtern zudem interdisziplinären Unterricht.
- Ein vielseitiger Freifächerkatalog will auch in Zukunft den gymnasialen Charakter der Maturitätsschule unterstreichen und leistungsfähigen Schülerinnen und Schülern zusätzliche Möglichkeiten zur Entfaltung ihrer Persönlichkeit anbieten.

## **Leitideen für die Maturitätsausbildung am thurgauischen Lehrerseminar**

### **Auftrag**

Das Seminar Kreuzlingen erfüllt einen doppelten Auftrag. Einerseits richten sich die Lehrgänge der ersten vier Ausbildungsjahre nach dem MAR und schliessen mit einer Maturitätsprüfung ab. Andererseits ist das Seminar zusammen mit einem tertiären Ausbildungsteil eine Institution für die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern der Primarschule.

### **Struktur**

Das Seminar beginnt mit dem 10. Schuljahr, schliesst also an das 3. Jahr der Sekundarschule an. Der Weg zur Matura dauert ein Jahr länger als an den Kantonsschulen. Die zusätzliche Zeit wird für den Erwerb grundsätzlicher Qualifikationen für den Lehrerberuf eingesetzt.

Im System der thurgauischen Maturitätsschulen übernimmt das Seminar die Schwerpunktfächer "Pädagogik / Psychologie und Philosophie" und "Bildnerisches Gestalten und Musik". Wer in das Seminar eintritt, hat sich vorgängig für diese Schwerpunkte zu entscheiden.

Das Seminar strebt eine intensive Vernetzung der in den einzelnen Fächern vermittelten Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen an und pflegt eine lebendige Wechselwirkung mit nichtschulischen Bereichen. Eine zunehmende Übernahme der Verantwortung für die eigenen Lernprozesse ist während der ganzen Ausbildungszeit ein wichtiges Ziel. Längerfristige, selbständige Arbeiten, fächerübergreifende Projekte, Sonderveranstaltungen und Unternehmungen wie Landdienst, Betriebspraktikum, Wirtschaftswochen, Fremdsprachenaufenthalte u.a. gehören daher zur Ausbildungsstruktur. Durch verschiedene Lehr- und Lernformen mit Modellcharakter für die Berufspraxis soll eine persönliche Beteiligung und innere Anteilnahme der Schülerinnen und Schüler erreicht werden.

# **Leitideen für die Maturitätsschule für Erwachsene**

## **Auftrag**

Die Thurgauisch-Schaffhauserische Maturitätsschule für Erwachsene dient der Ausbildung auf dem Zweiten Bildungsweg. Sie ermöglicht unter Berücksichtigung der Anerkennungsvorschriften von Bund und Kantonen Berufstätigen den Zugang zu den Hochschulen sowie zu mannigfaltigen ausseruniversitären Ausbildungsgängen, welche eine breite Allgemeinbildung voraussetzen. Die Schule ist eine selbständige, öffentlich-rechtliche Anstalt mit Sitz in Frauenfeld. Sie wird aufgrund einer Vereinbarung gemeinsam von den Kantonen Thurgau und Schaffhausen geführt.

Die Bildungsziele der Thurgauisch-Schaffhauserischen Maturitätsschule für Erwachsene sind identisch mit denjenigen der thurgauischen Maturitätsschulen. Persönliche Reife und konkrete Zielvorstellungen der Studierenden sind dabei die Besonderheit eines Erwachsenengymnasiums, welche die Erfüllung des Bildungsauftrags erleichtern.

Der Zweite Bildungsweg ist primär ein Bildungsangebot des Kantons an junge Berufsleute, die im Anschluss an die Volksschule die Möglichkeit zum Eintritt in eine Maturitätsschule nicht ergreifen konnten oder wollten, im Anschluss an eine mehrjährige Berufstätigkeit aber nachträglich Ausbildungen anstreben, welche ein Maturitätszeugnis voraussetzen. Insofern kann die Maturitätsschule für Erwachsene nur beschränkt zu den Institutionen der Erwachsenenbildung gezählt werden.

## **Struktur**

Die reguläre Schulzeit beträgt sieben Semester. Der Ausbildungsgang besteht aus einer Kombination von Direktunterricht und Heimstudium. Der Direktunterricht erfolgt in zwei Blöcken am Samstag (ganzer Tag) und ab zweitem Semester am Mittwochabend. Dies ermöglicht in den unteren Semestern einen nebenberuflichen Schulbesuch, während in den oberen Semestern eine angemessene Reduktion der Berufstätigkeit erforderlich ist.

Fünf Schwerpunktfächer und ebenso viele Ergänzungsfächer erlauben eine individuelle Wahl von Ausbildungsprofilen und gewährleisten eine gezielte Vorbereitung auf die anvisierten Studienrichtungen. Die Schwerpunktfächer beginnen bereits im zweiten Semester, während die Ergänzungsfächer erst ab dem fünften Semester unterrichtet werden.

# Übersicht: Fächer und Fächergruppen

## Grundlagenfächer

Deutsch  
Französisch  
Englisch  
Mathematik  
Naturwissenschaften  
- Biologie  
- Chemie  
- Physik  
Geistes- und Sozialwissenschaften  
- Geschichte  
- Geographie  
- Wirtschaft und Recht  
Bildnerisches Gestalten  
Musik

## Schwerpunktfächer

Latein  
Italienisch  
Spanisch  
Physik und Anwendungen der Mathematik  
Biologie und Chemie  
Wirtschaft und Recht  
Philosophie / Pädagogik / Psychologie  
Bildnerisches Gestalten  
Musik

## Mögliche Ergänzungsfächer

Biologie  
Chemie  
Physik  
Anwendungen der Mathematik  
Geschichte  
Geographie  
Philosophie  
Wirtschaft und Recht  
Pädagogik / Psychologie  
Bildnerisches Gestalten  
Musik



## **Obligatorische Fächer**

Sport  
Religionslehre  
Informatik

## **Besonderheiten**

### **Schwerpunktfächer**

- Das Seminar beschränkt sich auf die beiden Schwerpunktfächer "Philosophie / Pädagogik und Psychologie" sowie "Bildnerisches Gestalten und Musik". Diese Schwerpunktfächer werden an den anderen Maturitätsschulen des Kantons Thurgau nicht angeboten.
- An der Maturitätsschule für Erwachsene entfällt Spanisch als Schwerpunktfach.

### **Ergänzungsfächer**

- Am Seminar können gewählt werden:
  - Pädagogik / Psychologie
  - Bildnerisches Gestalten
  - Musik
- An der Maturitätsschule für Erwachsene können gewählt werden:
  - Physik
  - Chemie
  - Biologie
  - Anwendungen der Mathematik
  - Geschichte

# **Fachlehrpläne**

# Deutsch

## Leitideen

Der Deutschunterricht dient den Schülerinnen und Schülern als Feld für den sprachlichen Umgang mit Wirklichkeiten der Welt und der eigenen Persönlichkeit sowie für die Verständigung bzw. Auseinandersetzung mit anderen Menschen.

Sie begegnen dabei den emotionalen, kognitiven, kommunikativen, ästhetischen sowie kulturellen und gesellschaftspolitischen Aspekten der Sprache. Sie lernen diese als einen existentiellen Bereich des menschlichen Lebens kennen, der einerseits grosse Beständigkeit aufweist, andererseits in stetigem Wandel begriffen ist. Die Auseinandersetzung berücksichtigt auch nonverbale Aspekte der Kommunikation und verschiedene Medien.

Der Deutschunterricht erweitert die sprachliche Kompetenz der Schülerinnen und Schüler, macht Möglichkeiten und Grenzen von Sprache erfahrbar und fördert ihr gegenüber sowohl Bewunderung als auch Skepsis.

Als Zuhörende und Lesende entwickeln die Schülerinnen und Schüler Fähigkeiten, Gesprochenes und literarische wie nichtliterarische Texte genau wahrzunehmen, zu interpretieren und kritisch zu betrachten. Als Sprechende und Schreibende lernen sie, ihre sprachlichen Mittel korrekt, kreativ und verantwortungsbewusst einzusetzen.

Der Deutschunterricht bietet Gelegenheit sowohl zu Erwerb und Einordnung, Diskussion und Beurteilung geistesgeschichtlicher Stoffe als auch zu Auseinandersetzung mit Gegenwartsfragen.

## Deutsch als Grundlagenfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- ausgewählte Themen der Sprachwissenschaft und erhalten Einblicke in Bau und Regelsysteme der deutschen Sprache.

- literarische Werke verschiedener Epochen und deren kulturgeschichtliche Einbettung, erhalten Einblicke in die Literaturgeschichte, werden mit literarischen Formen und Darstellungsweisen sowie verschiedenen Arten der Literaturbetrachtung vertraut.
- verschiedene Formen mündlicher und schriftlicher Äusserungen sowie Möglichkeiten zu deren Planung und Überarbeitung.
- fachspezifische Arbeitstechniken und Möglichkeiten der Informationserschliessung.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich im Zuhören und Sprechen, im Lesen und Schreiben sprachlich situations-, adressaten- und sachgerecht verhalten und dabei auch nonverbale Aspekte der Kommunikation berücksichtigen.
- Form, Inhalt und Wirkung mündlicher und schriftlicher Äusserungen beurteilen.
- Texte, insbesondere literarische Werke, in ihrem aktuellen und historischen Stellenwert, ihrer Wirkung und ihrer kulturellen und gesellschaftlichen Bedingtheit verstehen.
- mit verschiedenen Medien rezeptiv und produktiv umgehen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sind bereit,

- sich unvoreingenommen sprachlichen und anderen kulturellen Zeugnissen zu nähern.
- über den Bau der Sprache im Hinblick auf ihre Leistungen beim Handeln, Erkennen, Darstellen und Gestalten nachzudenken.
- Sprache als grundlegendes menschliches Ausdrucksmittel und als Experimentierfeld von Gefühl, Denken, Phantasie, Spielfreude zu erleben.
- sich mit dem eigenen und fremden Sprachgebrauch auseinanderzusetzen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Für einen Unterricht, in dem Schülerinnen und Schüler Eigenständigkeit gewinnen sollen, werden grundlegende, fächerübergreifende Arbeitstechniken eingeübt:

- Lese- und Notiertechnik
- kreative Arbeits- und Ideentechnik
- Möglichkeiten der Informationserschliessung und -verarbeitung

- Techniken der Textproduktion, insbesondere Textplanung und -überarbeitung.

Der Anregung und Vertiefung des Deutschunterrichts dienen auch Begegnungen mit Kulturschaffenden und Besuche kultureller Veranstaltungen.

#### Querbezüge

Im Hinblick auf die grundlegende Bedeutung des muttersprachlichen Unterrichts für das Selbst- und Weltverständnis werden Zusammenhänge mit anderen Fachbereichen hergestellt.

# Moderne Fremdsprachen

## Leitideen

Kompetente Verwendung von Fremdsprachen erleichtert weltweit die Zusammenarbeit auf gesellschaftlichem, kulturellem, politischem und wirtschaftlichem Gebiet. Gute Sprachkenntnisse verhelfen den Schülerinnen und Schülern in Studium und Beruf zur oft notwendigen Mobilität.

Der Fremdsprachenunterricht ist ein Beitrag zur Verständigung zwischen den verschiedenen Kulturen, im Fremdsprachenunterricht wird die interkulturelle Kompetenz der Schülerinnen und Schüler gefördert.

Der Fremdsprachenunterricht fördert die Offenheit gegenüber anderen Kulturen und Mentalitäten, gleichzeitig macht er die Schülerinnen und Schüler auf die eigene kulturelle Identität aufmerksam.

Länder oder Sprachregionen durch die Anwendung ihrer Sprache kennenzulernen, bedeutet für viele Schülerinnen und Schüler eine Öffnung und eine Entfaltung der eigenen Persönlichkeit.

Die Beschäftigung mit einer Sprache fördert sowohl das logische als auch das poetische Denken.

Die Beschäftigung mit der Fremdsprache hilft, Eigenheiten der Muttersprache und der eigenen Kultur besser zu erkennen.

Zur Sprachkompetenz soll sich auch ein verantwortungsvoller Sprachgebrauch, ein Sinn für Grenzen (z.B. für die Interpretationsbedürftigkeit vieler Mitteilungen) und Gefahren (z.B. demagogischer Missbrauch) der Sprachverwendung gesellen.

Das Erlernen der Fremdsprache vermittelt zudem Einblicke in eines von mehreren Kommunikationssystemen, nämlich in die Sprache im engeren Sinne, welche aus Wörtern und Sätzen besteht. Daneben existieren andere Kommunikationssysteme oder "Sprachen" im weiteren Sinne, mit denen sich ein Vergleich lohnt (z.B. Gesten-, Bilder-, Filmsprache usw.).

Im Unterricht wird die Einsicht gefördert, dass sich Sprachen wandeln und gegenseitig beeinflussen, wodurch bei Schülerinnen und Schülern ein Sinn für Relativität und grössere Zusammenhänge wächst.

Das Erlernen einer Fremdsprache hilft mit, den Sinn für die ästhetischen Aspekte von Sprachen zu wecken oder zu verfeinern.

# **Französisch**

## **Leitideen**

Es gelten die Leitideen für moderne Fremdsprachen.

Spezifische Leitideen für das Fach Französisch:

Der Unterricht in Französisch als Zweit- und Landessprache trägt dazu bei, Fremdes und Gemeinsames der verschiedenen Sprachregionen der Schweiz zu erkennen und zu verstehen. Er übernimmt die wichtige Rolle der Übermittlung von kulturellen Werten, Inhalten und Denkformen des französischen Sprachraumes, an dem die Schweiz teilhat.

Der Französischunterricht soll den Schülerinnen und Schülern Gelegenheit bieten, in Kontakt mit der Wirklichkeit der französischsprachigen Welt zu treten. Dadurch erwerben sie die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation: das Hör- und das Leseverstehen, den mündlichen und den schriftlichen Ausdruck.

## **Französisch als Grundlagenfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- haben gründliche Kenntnisse des gesprochenen und geschriebenen Französisch.
- beherrschen den Grund- und Aufbauwortschatz.
- haben Einblick in die französischsprachige Literatur und kennen andere Aspekte der Kultur sowie der Geschichte der französischsprachigen Welt.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich differenziert mündlich und schriftlich ausdrücken.
- mündlich und schriftlich kreativ mit der Sprache umgehen.
- aktiv an einem längeren Gespräch teilnehmen.
- die verschiedenen Sprachebenen unterscheiden.
- Nachschlagewerke benützen und Unbekanntes aus Bekanntem erschliessen.

- komplexe Gedankengänge verfolgen und dazu persönlich argumentierend Stellung beziehen.
- Texte analysieren, umschreiben, vereinfachen, kommentieren.
- sich mit mündlichen und schriftlichen Zeugnissen und Werken der französischsprachigen Kulturen auseinandersetzen (Romane, Kurzgeschichten und Novellen, Theater, Gedichte, Presseartikel, Filme, Radio- und Fernsehsendungen, bandes dessinées usw.).

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- offen im Umgang mit anderen Kulturen und Mentalitäten sein sowie Interesse für französischsprachige Literatur haben.
- der Westschweizer Kultur als eigenständigem Ausdruck des französischen Kulturverständnisses den gebührenden Platz einräumen.
- Lernstrategien entwickeln aus der Einschätzung der eigenen Kompetenz und des noch zu Lernenden.
- Freude am phantasievollen Umgang mit der Sprache haben.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Unterrichtssprache ist Französisch. Zur Erreichung der Ziele des Französischunterrichts ist eine angemessene methodische Vielfalt anzustreben (neben lehrerzentriertem Unterricht selbständiges Arbeiten der Schülerinnen und Schüler: Gruppen- und Werkstattarbeiten, Vorträge, Diskussionen, Einsatz audiovisueller Hilfsmittel etc.). Die Auswahl der Methode obliegt den Lehrkräften.

Sprachpraktika fördern die Motivation und die Bereitschaft, Fremdsprachen zu erlernen. Aufenthalte der Schülerinnen und Schüler im französischen Sprachraum sind daher sinnvoll.

### Querbezüge

Die Zusammenarbeit mit anderen Fächern ist zu begrüßen. Es bieten sich hier insbesondere die andern Sprachfächer sowie Geographie (Landskunde), Geschichte, Bildnerisches Gestalten und Musik an.



# Englisch

## Leitideen

Es gelten die Leitideen für moderne Fremdsprachen.

Spezifische Leitideen für das Fach Englisch:

Der Englischunterricht vermittelt den Schülerinnen und Schülern Grundlagen einer Weltsprache, d.h. einer Sprache, die in Publikationen der Wissenschaft und Technik sowie in der internationalen Kommunikation zwischen verschiedenen sprachigen Partnern und Partnerinnen dominiert.

Der Englischunterricht macht die Schülerinnen und Schüler mit den Kulturen, den Lebensweisen und -bedingungen in den englischsprachigen Gebieten bekannt. Das Beherrschen der englischen Sprache ermöglicht einen unmittelbaren Zugang dazu.

Der Englischunterricht macht den Schülerinnen und Schülern anglo-amerikanische Lebensweisen und Subkulturen, Anglizismen in der Umgang- und Gruppensprache bei sich selbst und in ihrer Umgebung bewusst.

## Englisch als Grundlagenfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über grundlegende Kenntnisse der englischen Sprache (Wortschatz, Idiomatik, Grammatik), die auch eine umfassendere Kommunikation ermöglichen.
- kennen wesentliche Grundzüge und Ereignisse der Kultur und Literatur der englischsprachigen Länder.
- verfügen über historische und landeskundliche Kenntnisse verschiedener englischsprachiger Gebiete.
- gewinnen Einsicht in das Sozialverhalten anderer Völker und in die Eigenheiten ihrer Sprache.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über Kompetenz in mündlicher und schriftlicher Kommunikation.
- können mit Verstand, Vorstellungskraft und Einfühlungsvermögen eine vorhandene Kommunikationssituation in englischer Sprache meistern.
- entwickeln wirksame Strategien des Spracherwerbs und können sie selbständig anwenden.
- können sich auch englischsprachige Informationen beschaffen (Bibliotheken, Nachschlagewerke usw.), können sie ordnen und sie mündlich und schriftlich weitergeben.
- können sich mit verschiedenen Textarten inklusive Fachliteratur kritisch auseinandersetzen.
- können die Kultur der englischsprachigen Gebiete in ihrer aktuellen und historischen Dimension erfassen.
- entwickeln ein Bewusstsein für die reiche Idiomatik der englischen Sprache.
- können mit Hilfe anderer Sprachen (z.B. Deutsch, Französisch, Latein) ihren Wortschatz erweitern.
- können die wichtigsten Sprachebenen unterscheiden.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, aktiv zuzuhören, Gedanken auszutauschen und sich mit Selbstvertrauen und gedanklicher Logik auszudrücken.
- haben Interesse am kulturellen Leben englischsprachiger Völker und sind bereit, sich mit deren Kunst und Literatur auseinanderzusetzen.
- sind offen und tolerant gegenüber anderen Kulturen und Mentalitäten.
- setzen sich mit den anglo-amerikanischen Einflüssen auseinander.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Unterrichtssprache ist Englisch.

Zur Erreichung der Ziele des Englischunterrichts ist eine angemessene methodische Vielfalt anzustreben (neben lehrerzentriertem Unterricht selbständiges Arbeiten der Schülerinnen und Schüler: Gruppen- und Werkstattarbeiten, Vorträge, Diskussionen, Einsatz audiovisueller Hilfsmittel etc.). Die Auswahl der Methode obliegt den Lehrkräften.

Die im 1. Jahr vermittelten Arbeitstechniken sollen weiterverwendet und reflektiert werden.

Sprachpraktika fördern die Motivation und die Bereitschaft, Fremdsprachen zu erlernen. Aufenthalte der Schülerinnen und Schüler im englischen Sprachraum sind daher sinnvoll.

#### Querbezüge

Die Zusammenarbeit mit anderen Fächern ist zu begrüßen. Es bieten sich hier insbesondere die andern Sprachfächer sowie Geographie (Landskunde), Geschichte, Bildnerisches Gestalten (Kunstabstrachtung) und Musik an.

# Italienisch

## Leitideen

Es gelten die Leitideen für moderne Fremdsprachen.

Spezifische Leitideen zum Fach Italienisch:

Der Italienischunterricht als Zweit- und Landessprache trägt dazu bei, Fremdes und Gemeinsames in einem der verschiedenen Kulturräume der Schweiz zu erkennen und zu verstehen. Die Schülerinnen und Schüler werden sich auch des aktiven Beitrages der Schweiz zur italienischsprachigen Kultur des Tessins und der italienischsprachigen Täler Graubündens bewusst.

Der Italienischunterricht hilft den Schülerinnen und Schülern, den Kontakt zu italienischsprechenden Menschen in ihrer Umgebung herzustellen, und trägt dazu bei, bei der zweiten Generation der Eingewanderten das Verständnis für eine ihrer kulturellen Seiten zu wecken und zu erhalten.

Der Italienischunterricht bietet den Schülerinnen und Schülern Gelegenheit, in Kontakt mit der Wirklichkeit des italienischen Sprachraums zu treten und dadurch die vier Grundfertigkeiten jeder sprachlichen Kommunikation (das Hör- und das Leseverstehen, den mündlichen und den schriftlichen Ausdruck) zu erlernen.

## Italienisch als Schwerpunktfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Grundregeln des gesprochenen und geschriebenen Italienisch.
- verfügen über einen möglichst reichen und differenzierten Wortschatz.
- kennen die Geschichte, Geographie, Literatur, Kultur und Gesellschaft Italiens und der italienischsprachigen Schweiz.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- den Wortschatz mit Hilfe von Wortbildungsregeln erweitern.
- den Wortschatz und die Grammatikkenntnisse mit selbständigem Lernen erweitern.
- mit Nachschlagewerken umgehen und eigene Verständnis- und An eignungsmethoden entwickeln.
- mündlich wie schriftlich informieren und Äusserungen eines anderen wiedergeben sowie längere verbale Kontakte pflegen.
- eine Aussage, einen Text analysieren, kommentieren, umschreiben und zusammenfassen.
- eine Meinung ausdrücken und vertreten sowie literarische Werke kritisch angehen.
- die eigene sprachliche Kompetenz und die Lernperspektiven einschätzen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sind

- offen und tolerant gegenüber der italienischen Sprache, Kultur und Mentalität.
- bereit, Wertsysteme der verschiedenen italienischsprachigen Kulturen kennenzulernen.
- bereit, die Sprache auch als Experimentierfeld zu betrachten.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Die Unterrichtssprache soll Italienisch sein.

Der Arbeits- und Lerntechnik ist immer wieder Beachtung zu schenken.

Die Sprache soll erlernt, reflektiert, aber auch kreativ verwendet werden. Es ist wichtig, Texte zu analysieren, Stilfiguren zu erkennen, ihren Gebrauch oder Missbrauch, ihre Wirkung in Kunst und Propaganda zu erfassen; es ist aber auch wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler selber einmal z.B. ein Gedicht verfassen oder mit der Sprache spielen.

Zur Erreichung der Ziele des Italienischunterrichts ist eine angemessene methodische Vielfalt anzustreben (neben lehrerzentriertem Unterricht selbständiges Arbeiten der Schülerinnen und Schüler: Gruppen- und Werkstattarbeiten, Vorträge, Diskussionen, Einsatz audiovisueller Hilfsmittel etc.). Die Auswahl der Methode obliegt den Lehrkräften.

Kontakte mit Italienischsprachigen oder das Interesse am Phänomen der Emigration bzw. Immigration können motivierend wirken und sollen daher immer wieder im Unterricht einfließen.

#### Querbezüge

Die Koordination mit anderen Fächern ist wünschbar. Insbesondere ist bei thematischen Schwerpunkten die Zusammenarbeit mit den anderen Sprachfächern, mit Geschichte, Bildnerischem Gestalten, Musik und Geographie sinnvoll.

# Spanisch

## Leitideen

Es gelten die Leitideen für moderne Fremdsprachen

Spezifische Leitideen für das Fach Spanisch:

Das Erlernen der spanischen Sprache ermöglicht den Zugang zur weitläufigen und vielfältigen spanischsprachigen Welt und erlaubt den Schülerinnen und Schülern, menschliche, kulturelle und wirtschaftliche Kontakte mit Spanien und Hispanoamerika aufzubauen.

Der Spanischunterricht erleichtert den Schülerinnen und Schülern den Zugang zu den nicht-kastilischen (z.B. baskischen, katalanischen, präkolumbischen) Kulturen, welche sich im spanischen Sprachraum befinden. Die Beschäftigung mit den eigenständigen Kulturen des spanischen Sprachraumes erweitert den Horizont und trägt zur Offenheit und Toleranz bei.

Der Spanischunterricht erlaubt eine vertiefte Einsicht in die Literatur und Kunst der spanischsprachigen Gebiete.

Über den Spracherwerb soll auch ein Einblick ermöglicht werden in die Geschichte des Kolonialismus sowie in die Problematik der Dritten Welt und des Nord-Süd-Konfliktes. Die Beschäftigung mit diesen Themen schärft das Bewusstsein für die sozialen Auswirkungen verschiedener Gesellschaftssysteme und führt zu einer bewussteren Wahrnehmung des eigenen Standpunktes.

## Spanisch als Schwerpunktfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über grundlegende Kenntnisse der spanischen Sprache im mündlichen und schriftlichen Bereich.
- haben Kenntnisse der Landeskunde und Kultur Spaniens und Hispano-amerikas in ihren historischen und aktuellen Dimensionen.
- sind sich der Bedeutung bewusst, die Spanien in seiner Vermittlerrolle zwischen dem Orient und Europa spielte.

- haben einen Überblick über die verschiedenen Epochen der spanischen Literatur anhand ausgewählter Originaltexte. Besondere Bedeutung kommt der für den spanischen Sprachraum wichtigen Poesie zu.
- haben Einblick in die Literatur des spanischsprachigen Amerikas.
- sind sich der Wechselwirkungen der spanischen, beziehungsweise hispanoamerikanischen Kultur mit der gesamteuropäischen bewusst und kennen ihre geschichtlichen Voraussetzungen.

## **Fertigkeiten**

### Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen die gesprochene Standardsprache und können argumentierend Stellung nehmen sowie Zusammenhänge plausibel und klar darstellen.
- können schriftlich ihre Gedanken in grammatikalisch und orthographisch korrekter Form zum Ausdruck bringen.
- können einen mittelschweren Text lesen, verstehen und zusammengefasst mündlich und schriftlich wiedergeben.
- können sich mit verschiedenen Textarten auseinandersetzen.
- können einen literarischen Text angemessen analysieren und interpretieren.
- sind sich der verschiedenen Sprachebenen bewusst und haben eine Vorstellung von den Varianten des Spanischen in Hispanoamerika.
- können die besonderen Werte der spanischen und hispanoamerikanischen Kunstwerke wahrnehmen.
- sehen kulturelle Zusammenhänge zwischen Europa und Lateinamerika und können sie verstehen.

## **Haltungen**

### Die Schülerinnen und Schüler

- sind offen gegenüber der spanischsprachigen Welt und deren Mentalität und sind bereit, sich mit dieser vertieft auseinanderzusetzen.
- sind bereit, mit Spanischsprechenden in der Schweiz kulturellen Austausch zu pflegen.



## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Die Unterrichtssprache ist in der Regel Spanisch.

Zur Erreichung der Ziele des Spanischunterrichts ist eine angemessene methodische Vielfalt anzustreben (neben lehrerzentriertem Unterricht selbständiges Arbeiten der Schülerinnen und Schüler: Gruppen- und Werkstattarbeiten, Vorträge, Diskussionen, Einsatz audiovisueller Hilfsmittel etc.). Die Auswahl der Methode obliegt den Lehrkräften.

Nachschlagewerke und andere Hilfsmittel (Zeitschriften, audiovisuelle Medien) sollen von den Schülerinnen und Schülern während der gesamten Ausbildung immer wieder selbständig genutzt werden.

### Querbezüge

Die Zusammenarbeit mit anderen Fächern ist zu begrüßen. Es bieten sich insbesondere die anderen Sprachfächer, Geschichte, Geographie, Religionslehre und Bildnerisches Gestalten an.

Spanisch zeichnet sich durch eine klare Struktur aus und ermöglicht Querbezüge insbesondere zu den anderen romanischen Sprachen und zum Latein.

# Latein

## Leitideen

In der Antike waren die verschiedenen Lebensbereiche, die sich heute auseinanderentwickelt haben, noch eng verbunden. Der Unterricht in den alten Sprachen macht den Jugendlichen durch das Denken über die Fachgrenzen hinaus und durch Zusammenarbeit mit anderen Fächern diese Zusammenhänge wieder bewusst.

Der Lateinunterricht gibt Einblick in die römische Kultur und ihre Funktion, die griechische und die christliche Antike an die moderne europäische Kultur weiterzugeben. Durch die Auseinandersetzung mit zeitlich weit entferntem und oft ungewohntem Denken und Handeln, das doch für die spätere Entwicklung bis zur Gegenwart grundlegend geworden ist, vermittelt er ein Bewusstsein geistesgeschichtlicher Kontinuität.

Der Lateinunterricht fördert die Sprachreflexion und das analytische Denken ebenso wie den Sinn für ästhetische und formale Aspekte einer Sprache. Damit legt er die Basis für das Verständnis moderner Fremdsprachen. Die Schüler sollen die Kenntnisse und Fähigkeiten entwickeln, die nötig sind, um in der Antike wurzelnde Erscheinungen unserer Zeit als solche zu erkennen und zu verstehen.

## Latein als Schwerpunktfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- besitzen ausreichende Kenntnisse der lateinischen Sprache, um Originaltexte übersetzen zu können.
- verfügen über ein Instrumentarium zur Beschreibung von sprachlichen Strukturen.
- haben Einblick in die Entwicklung von Sprachen.
- kennen und verstehen Erscheinungen der griechisch-römischen Kultur und ihr Fortleben.
- erkennen die Bezüge der griechisch-römischen Kultur zur Gegenwart und wissen, dass zum Erbe der Antike auch das Christentum gehört.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Texte der lateinischen Literatur mit verschiedenen Methoden interpretieren, das heißt
  - formale, ästhetische und literarische Merkmale entdecken,
  - historischen Zusammenhängen und biographischen Bezügen nachgehen,
  - die Intention des Autors ergründen.
- Beziehungen zur eigenen Gegenwart erkennen und diese Erkenntnisse treffend darstellen.
- verschiedene Übersetzungen vergleichen und beurteilen.
- sich leichter in modernen (auch nichtromanischen) Fremdsprachen und wissenschaftlichen Fachsprachen zurechtfinden.
- Sprachen in ihrer Struktur miteinander vergleichen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, unvoreingenommen einer vorerst fremden Kultur und ihren Wertvorstellungen zu begegnen.
- sind empfänglich für die Schönheit von (sprachlichen) Kunstwerken und können sich an ihnen freuen.
- sind neugierig auf Unbekanntes, ohne den unmittelbaren Nutzen in den Vordergrund zu stellen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Die Themen sollten im Blick auf andere Disziplinen und in Zusammenarbeit mit anderen Fächern angegangen werden, um so zu einer ganzheitlichen Betrachtung zu kommen.

Methodische Basis ist das traditionelle Erlernen der Sprache, Übersetzen und Interpretieren der Texte; daneben zur Ergänzung Unterrichtsformen wie Referate, Gruppenarbeiten u. a.

Hochschuleintritt

Die vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten müssen mindestens den jeweiligen Anforderungen derjenigen Fakultäten an der Hochschule genügen, die Lateinkenntnisse voraussetzen.

# Mathematik

## Leitideen

Der Mathematikunterricht vermittelt den Schülerinnen und Schülern Einblick in ein formales intellektuelles Gedankengebäude, das primär in Naturwissenschaften und Technik, aber auch in anderen Lebensbereichen zur modellhaften Beschreibung und Quantifizierung verschiedener Sachverhalte dient.

Der Mathematikunterricht vermittelt den Schülerinnen und Schülern einen Einblick.

- in die Mathematik in ihrer reinen Form, das heisst in eine axiomatisch aufgebaute Wissenschaft, in der die Aussagen zwingend beweisbar und damit objektiv nachvollziehbar sind.
- in eine formale Sprache, die exakte quantitative Beschreibungen, Folgerungen und Voraussagen erst möglich macht.
- in eine Integrationswissenschaft, in der Grundlagen für die Modellbildung in verschiedenen anderen Wissensbereichen und damit für deren Verständnis gelegt werden.
- in die Ideengeschichte der Mathematik und deren Einbettung in die Kulturgeschichte und in die Entwicklung von Wissenschaft und Technik.

Der Mathematikunterricht leistet auch einen Beitrag

- zur Entfaltung von Kreativität und Phantasie zusammen mit der Verantwortungsbereitschaft zur steten Überprüfung der Aussagen und Gedankengänge.
- zur Stärkung des Selbstvertrauens durch die Möglichkeit, eigene Ideen durch logische und zwingende Schlüsse zu vertreten.

## Mathematik als Grundlagenfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- fundamentale Ideen der Mathematik.
- Probleme des Modellbildens, Messens und Quantifizierens.
- die Fach- und Formelsprache sowie die wichtigsten Rechentechniken.
- Arbeitstechniken, welche das Problemlösen und das mathematische Denken begünstigen.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Probleme des Modellbildens, Messens und Quantifizierens systematisch bearbeiten.
- die Fach- und Formelsprache sowie die wichtigsten Rechentechniken anwenden und ihre Benutzung kritisch beurteilen.
- Fachliteratur für den eigenen Lernprozess einsetzen.
- mathematische Maschinen stufengerecht einsetzen und beurteilen.
- die Stärke der mathematischen Ausdrucksformen zur Darstellung von abstrakten und komplexen Zusammenhängen erkennen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- schätzen mathematisches Denken als eine der Möglichkeiten der Auseinandersetzung mit der Welt.
- sind offen für die Anwendung von und das Experimentieren mit mathematischen Begriffen und Modellen in verschiedenen Lebensbereichen.
- haben Vertrauen in die eigenen Möglichkeiten, einen Sachverhalt formal zu erfassen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

zur Orientierungsstufe / erstes Jahr

Kenntnisse

- Die mathematischen Grundbegriffe, Ergebnisse und Arbeitsmethoden der elementaren Algebra und Geometrie kennen und verstehen.

Fertigkeiten

- Mathematische Objekte und Beziehungen erkennen, einordnen und darstellen.
- Mathematische Sachverhalte stufengerecht mündlich und schriftlich darstellen.
- Einfache Beweismethoden verstehen.

Haltungen

- Bereit sein, mathematische Probleme zu erkennen und sich mit ihnen zielstrebig auseinanderzusetzen.

# Biologie

## Leitideen

Der Biologieunterricht trägt dazu bei, dass Schülerinnen und Schüler die Natur in ihrer Vielfalt und Schönheit wahrnehmen. Im respektvollen Umgang mit der belebten Natur werden Neugierde und Entdeckerfreude geweckt.

Der Biologieunterricht führt bei Schülerinnen und Schülern durch fragend-experimentelle Annäherung und Kenntnis von Systemzusammenhängen in der Natur sowie durch das Wissen um die historischen Erkenntnisse der Biologie zu einem vertieften Verständnis der Lebensformen.

Der Unterricht hilft den Schülerinnen und Schülern bei der persönlichen Sinnsuche, indem er naturwissenschaftliche Aspekte zum Weltbild und Orientierungshilfen zum verantwortungsbewussten Umgang mit der Natur vermittelt. Ebenso betont er das Wissen über die Vernetzung des Menschen mit seiner Umwelt. Er leistet damit einen Beitrag zur Gesunderhaltung von Mensch und Mitwelt.

Der Biologieunterricht will neben exemplarischer Tiefe Einsicht in die grossen Zusammenhänge in der Natur vermitteln. Der Biologieunterricht arbeitet darauf hin, dass Schülerinnen und Schüler selbständig Fragen entwickeln, Lösungsstrategien und Szenarien überlegen und vor allem durch die Praxis erfahren, wie Resultate gewonnen werden.

Biologie als Schwerpunktfach (zusammen mit Chemie) soll den naturwissenschaftlich interessierten Schülerinnen und Schülern Gelegenheit geben, sich in die beiden Fächer Biologie und Chemie zu vertiefen und die in den Grundlagenfächern erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten jeweils im andern Fach nutzbringend zu verwenden.

## Biologie als Grundlagenfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen sich aus in den Schwerpunkten

- Vielfalt der Organismen (Formenkenntnis eingeschlossen).
- Merkmale des Lebendigen wie z.B. Stoffwechsel, Fortpflanzung, Wachstum und Entwicklung.
- Grundlagen der Vererbung und Evolution.
- Zusammenhänge der allgemeinen und angewandten Ökologie.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Zustände und Prozesse entdecken, beobachten und dokumentieren.
- sammeln und ordnen: sie können Ordnungs- und Unterscheidungskriterien erarbeiten und Formen bestimmen.
- Arbeitshypothesen entwickeln.
- Experimente planen, durchführen, protokollieren, sprachlich und graphisch darstellen; sie können Methoden und Ergebnisse kritisch beurteilen.
- naturwissenschaftliche Aussagen hinterfragen und werten, darüber diskutieren und sich ein Urteil bilden.
- Modelle als Denkhilfen einsetzen.
- einfache wissenschaftliche Texte verstehen.
- technische Hilfsmittel anwenden.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sind bereit,

- sich in ein kausales, vernetztes, vergleichend systembetrachtendes und genetisch - evolutives Denken einzulassen.
- im Bewusstsein, dass der Mensch ein Teil der Natur ist, ethisch verantwortlich zu handeln.
- sich ausdauernd und gründlich mit Phänomenen der belebten Natur auseinanderzusetzen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

- Experimentelles Arbeiten - auch im Freiland - soll nach Möglichkeit gefördert werden.
- Unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen, auch im Team, sollen ermöglicht werden.
- Synergieeffekte, die sich mit naturwissenschaftlichen und anderen Fächern ergeben, sind, wo immer möglich, auszunutzen.

## Angaben zur Orientierungsstufe / erstes Jahr

Ausgehend von Fragestellungen, die Schülerinnen und Schüler betreffen, soll schon zu Beginn des Biologieunterrichtes Freude am Lebendigen erhalten und entwickelt werden. Sie sind imstande, beobachtete Phänomene sorgfältig zu beschreiben und einfache Erklärungsmöglichkeiten zu formulieren. Als Übungsbeispiele dienen dazu makro- und mikroskopische Strukturen. Es wird erwartet, dass am Schluss der Orientierungsstufe einfache Experimente auf Grund von Vorschriften selbständig ausgeführt werden können.

## **Biologie als Schwerpunktfach (zusammen mit Chemie)**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- ausgewählte Stoffgebiete der Biologie ausführlich.
- ausgewählte instrumentelle Methoden.
- ökologische und biochemische Zusammenhänge.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Kenntnisse aus der Biologie mit denen der Chemie und anderen Naturwissenschaften vernetzen.
- selbständige, auch experimentelle Arbeiten planen, durchführen und auswerten (unter Einbezug moderner Hilfsmittel).
- Feldarbeiten ausführen, welche biologische Methoden beinhalten.
- wissenschaftliche Texte selbständig bearbeiten.

#### **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- erlangen Achtung vor dem Lebendigen, verstehen, dass nicht alles, was gemacht werden könnte, auch gemacht werden muss.
- sind sich im klaren, dass Ressourcen endlich sind und sind bereit, über Möglichkeiten zur Erhaltung der Lebensgrundlagen nachzudenken.



- sehen ein, dass eine naturwissenschaftliche Teildisziplin allein nicht imstande ist, unsere Probleme zu lösen.

### **Didaktisch-methodische Hinweise**

Selbständigkeit und Bereitschaft zur Arbeit im Team sind wichtige Elemente des Biologieunterrichts. Es soll den Schülerinnen und Schülern daher genügend Gelegenheit geboten werden, im Team und selbständig arbeiten zu können.

Feldarbeiten und praktische Laborarbeiten sollen sich ergänzen. Naturwissenschaftliche Methoden aus Physik, Chemie, Mathematik (Statistik) usw. werden vertieft angewendet. Dabei tauchen neue Fragestellungen auf, welche sich für Maturaarbeiten ausgezeichnet eignen.

## **Biologie als Ergänzungsfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- ausgewählte Stoffgebiete der Biologie ausführlich.
- ausgewählte instrumentelle Methoden.
- ökologische Zusammenhänge.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen können

- die Kenntnisse aus der Biologie mit denen anderer Naturwissenschaften vernetzen.
- selbständige Arbeiten planen, durchführen und darstellen.
- im Team arbeiten.
- wissenschaftliche Texte lesen, verwerten und beurteilen.
- moderne Hilfsmittel einsetzen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- erlangen Freude am Grossen und Kleinen in der Natur.
- erleben die Welt mit "offenen Augen".
- sehen ein, dass die Artenvielfalt zu unserem Leben gehört.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Verlangt wird Neugierde, Selbständigkeit und Bereitschaft zur Arbeit im Team. Das beobachtende und experimentelle Arbeiten erfordert zudem eine gewisse Ausdauer und Hartnäckigkeit.

# Chemie

## Leitideen

Der Chemieunterricht vermittelt den Schülerinnen und Schülern Erklärungsmöglichkeiten für einen Teil der alltäglichen Erscheinungen und Vorgänge, er fördert so das Interesse und die Freude an chemischen Phänomenen, er regt zu Neugierde und forschendem Fragen an.

Im Chemieunterricht erhalten die Schülerinnen und Schüler durch Experimente sowie mit Hilfe geeigneter Modelle grundlegende Kenntnisse über den Aufbau, die Eigenschaften und die Umwandlungen der Stoffe der belebten und unbelebten Natur. Dabei wird Gewicht gelegt auf die Deutung dieser Erscheinungen mit Vorstellungen auf der Teilchenebene.

Der Chemieunterricht führt zur Einsicht in die wesentliche Bedeutung chemischer Eigenschaften und chemischer Verfahren für die Menschen und zeigt auf, in welcher Weise menschliche Tätigkeit in stoffliche Kreisläufe und Gleichgewichte der Natur eingebunden ist und in sie eingreift. Er weist auf die Folgen von Produktion und Verbrauch von Gütern bezüglich Umweltbelastung hin und zeigt die Notwendigkeit, den Einfluss des Menschen auf die Umwelt einzuschränken.

Der Chemieunterricht vermittelt den Schülerinnen und Schülern historische, ethische sowie kulturelle Aspekte der Chemie und leistet einen Beitrag zur Einsicht, dass transdisziplinäre Zusammenarbeit zur Lösung der globalen Probleme notwendig ist.

Chemie als Schwerpunktfach (zusammen mit Biologie) soll den naturwissenschaftlich interessierten Schülerinnen und Schülern Gelegenheit geben, sich in die beiden Fächer Chemie und Biologie zu vertiefen und die in den Grundlagenfächern erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten jeweils im anderen Fach nutzbringend zu verwenden.

# Chemie als Grundlagenfach

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- verschiedene Modelle des Aufbaus und des chemischen Verhaltens der Materie und erfahren die Grenzen dieser Modellvorstellungen.
- einfache quantitative Zusammenhänge.
- und verstehen die Bedeutung der Chemie für wichtige menschliche Tätigkeitsbereiche.
- und verstehen die Bedeutung der Chemie für wichtige Erscheinungen z.B. in den Bereichen Geochemie, Atmosphärenkunde, Biochemie.

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- chemische Zusammenhänge in der Fachsprache und mit Hilfe von chemischen Formeln ausdrücken.
- erkennen, dass der Weg zu naturwissenschaftlicher Erkenntnis über Fragestellungen, Hypothesen und reproduzierbare Experimente führt.
- zur Lösung von chemischen Fragestellungen Fachliteratur einbeziehen.
- mit Hilfe von Modellvorstellungen konkrete chemische Fakten voraussagen.
- chemische Experimente nach Anleitung planen, ausführen und auswerten.
- chemische Fragestellungen aus dem Alltag analysieren und bearbeiten.
- im Team arbeiten.

### Haltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, Aussagen in den Massenmedien über Umwelt, Rohstoffe, Energie, Ernährung usw. zu verstehen, zu prüfen und sich eine eigene Meinung zu bilden.

- gewinnen Klarheit darüber, dass die Chemie mit den anderen Wissensgebieten eng verknüpft ist, und dass deshalb naturwissenschaftliche Erkenntnis nur in Zusammenarbeit mit Technik und Geisteswissenschaften zur Lösung der Probleme unserer Zivilisation beitragen kann.
- sind bereit, aufgrund solider chemischer Kenntnisse zu Lösungen beizutragen, die auch ökologische und ethische Aspekte berücksichtigen.

## Didaktisch-methodische Hinweise

### Arbeitsweise

Experimentelles Arbeiten soll nach Möglichkeit gefördert und der Zugang zu verschiedenen Lern- und Arbeitsformen ermöglicht werden.

Neben dem Verarbeiten von naturwissenschaftlichen Texten soll im Chemieunterricht immer wieder Bezug auf populärwissenschaftliche Texte genommen werden, die von den Schülerinnen und Schülern einer kritischen Beurteilung unterzogen werden.

Synergieeffekte durch Absprachen mit den Fächern Biologie, Geographie, Physik und anderen Fächern sollen ausgenutzt werden.

### Angaben zur Orientierungsstufe / erstes Jahr

Lebendiges und Verständliches zu erleben, so dass sie Freude am Entdecken und Neugierde auf Fremdes entwickeln können. Im folgenden sind einige Kenntnisse und Fertigkeiten angeführt, welche am Ende der Orientierungsstufe erreicht werden sollen.

### Kenntnisse

- Die Grundbegriffe der Chemie kennen.
- Stoffliche Phänomene genau beobachten und mit Hilfe von Teilchenmodellen deuten können.
- Über erste Zugänge zur quantitativen Behandlung von chemischen Fragestellungen verfügen.

### Fertigkeiten

- Chemische Vorgänge und Prozesse erkennen und einordnen.
- Alltagserfahrungen und experimentelle Ergebnisse mit theoretischem Wissen verknüpfen.
- Mit einfacher Laborausrüstung verantwortungsvoll umgehen und einfache Experimente aufgrund einer Vorschrift selbständig ausführen.

# Chemie als Schwerpunktfach (zusammen mit Biologie)

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- weitere Bereiche im Stoffgebiet Chemie.
- ausgewählte instrumentelle Methoden.
- ökologische Zusammenhänge.
- biochemische Zusammenhänge.

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Kenntnisse in der Chemie mit denen in den anderen Naturwissenschaften vernetzen.
- selbständige Arbeiten durchführen.
- chemische Experimente planen, ausführen und auswerten (unter Einbezug von modernen Hilfsmitteln).
- Feldarbeiten ausführen, welche chemische Methoden beinhalten.
- wissenschaftliche Texte verstehen.

### Haltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, Aussagen in den Massenmedien über Umwelt, Rohstoffe, Energie, Ernährung usw. zu verstehen, zu prüfen und sich eine eigene Meinung zu bilden.
- gewinnen Klarheit darüber, dass die Chemie mit den anderen Wissensgebieten eng verknüpft ist und dass deshalb naturwissenschaftliche Erkenntnis nur in Zusammenarbeit mit Technik und Geisteswissenschaften zur Lösung der Probleme unserer Zivilisation beitragen kann.
- sind bereit, aufgrund solider chemischer Kenntnisse zu Lösungen beizutragen, die auch ökologische und ethische Aspekte berücksichtigen.
- sind sich bewusst, dass sich viele biologische und medizinische Phänomene nur mit Hilfe von chemischen Vorgängen erklären lassen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Die Durchführung von Feldarbeiten und praktischer Laborarbeit ist ein wichtiger Aspekt des Chemieunterrichts. Die in Laborexperimenten und Feldarbeiten gemachten Erfahrungen sollen den Schülerinnen und Schülern aufzeigen, wie Erkenntnisse gewonnen werden können. Des Weiteren wird die praktische Tätigkeit im Labor zu verbesserten manuellen Fähigkeiten führen.

Der Einbezug von Methoden und Kenntnissen aus den Fächern Physik (Messmethoden), Mathematik (Statistik und Quantenchemie) sowie der Sozialwissenschaften (Verhalten) sind anzustreben.

Der Einbezug von innerschulischen und außerschulischen Experten ist wünschenswert.

### Querbezüge

Chemie ist ein Fach, welches viele Querbezüge zu anderen naturwissenschaftlichen Fächern aufweist. Im besonderen ist ein moderner Biologieunterricht ohne den Einbezug von chemischen Erkenntnissen kaum mehr denkbar (Genetik, Physiologie, Ökologie). Die Zusammenlegung dieser beiden Fächer in ein gemeinsames Schwerpunktfach ist deshalb gut geeignet, um fächerübergreifend zu unterrichten. Der Chemieunterricht wird somit einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung des Verständnisses biologischer Phänomene liefern.

Um Doppelspurigkeiten zu vermeiden, ist die sorgfältige Abgrenzung zu den gleichzeitig stattfindenden Grundlagenfächern Chemie und Biologie unerlässlich.

## **Chemie als Ergänzungsfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- weitere Bereiche im Stoffgebiet Chemie.
- ausgewählte instrumentelle Methoden.
- ökologische Zusammenhänge.
- biochemische Zusammenhänge.



## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Kenntnisse in der Chemie mit denen in den anderen Naturwissenschaften vernetzen.
- selbständige Arbeiten durchführen.
- chemische Experimente planen, ausführen und auswerten (unter Einbezug von modernen Hilfsmitteln).
- Feldarbeiten ausführen, welche chemische Methoden beinhalten.
- wissenschaftliche Texte verstehen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, Aussagen in den Massenmedien über Umwelt, Rohstoffe, Energie, Ernährung usw. zu verstehen, zu prüfen und sich eine eigene Meinung zu bilden.
- gewinnen Klarheit darüber, dass die Chemie mit den anderen Wissensgebieten eng verknüpft ist und dass deshalb naturwissenschaftliche Erkenntnis nur in Zusammenarbeit mit Technik und Geisteswissenschaften zur Lösung der Probleme unserer Zivilisation beitragen kann.
- sind bereit, aufgrund solider chemischer Kenntnisse zu Lösungen beizutragen, die auch ökologische und ethische Aspekte berücksichtigen.
- sind sich bewusst, dass sich viele biologische und medizinische Phänomene nur mit Hilfe von chemischen Vorgängen erklären lassen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Die Durchführung von Feldarbeiten und praktischer Laborarbeit ist ein wichtiger Aspekt des Chemieunterrichts. Die in Laborexperimenten und Feldarbeiten gemachten Erfahrungen sollen den Schülerinnen und Schülern aufzeigen, wie Erkenntnisse gewonnen werden können. Des Weiteren wird die praktische Tätigkeit im Labor zu verbesserten manuellen Fähigkeiten führen.

Der Einbezug von Methoden und Kenntnissen aus den Fächern Physik (Messmethoden), Mathematik (Statistik und Quantenchemie) sowie der Sozialwissenschaften (Verhalten) sind anzustreben.

Der Einbezug von innerschulischen und ausserschulischen Experten ist wünschenswert.

Durch selbständiges Arbeiten haben die Schülerinnen und Schüler Möglichkeiten, sich im Lösen von Problemen zu üben. Sie gewinnen dadurch die Erfahrung, dass es oft mehrere Anläufe braucht, um zu befriedigenden Lösungen zu kommen.

### Querbezüge

Chemie ist ein Fach, welches viele Querbezüge zu anderen naturwissenschaftlichen Fächern aufweist. Zum Beispiel ist ein moderner Biologieunterricht ohne den Einbezug von chemischen Erkenntnissen kaum mehr denkbar (Genetik, Physiologie, Ökologie).

# Physik

## Leitideen

Der Physikunterricht vermittelt Wissen über die experimentellen und theoretischen Methoden zur Erfassung und mathematischen Beschreibung der Naturvorgänge. Er fördert zusammen mit den anderen Naturwissenschaften das Verständnis und die Einsicht für die Natur, den Respekt vor ihr und die Freude an ihr.

Im Physikunterricht erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass die physikalische Betrachtungsweise nur einen Teil der Wirklichkeit beschreiben kann. Anhand ausgewählter Entwicklungsstadien der Physik werden die Grenzen, die Möglichkeiten und die Veränderbarkeit der Wirklichkeitserklärung gezeigt.

Der Physikunterricht zeigt den Schülerinnen und Schülern, dass die physikalische Betrachtungsweise der Natur andere Naturwissenschaften und viele Zweige der Mathematik beeinflusst hat. Zugleich erfahren sie, dass andere naturwissenschaftliche Betrachtungsweisen und mathematische Arbeitsmethoden die Physik beeinflussen.

Der Physikunterricht regt bei Schülerinnen und Schülern die Selbständigkeit des Denkens im Rahmen der Problemstellung und der Lösung praxisnaher Aufgaben an. Er fördert das korrekte sprachliche Erfassen von Phänomenen, die daraus resultierenden qualitativen Modellvorstellungen und das Denken in kausalen Zusammenhängen. Er befähigt die Schülerinnen und Schüler, die Gesetzmässigkeiten der Naturvorgänge sowie technischer Anwendungen auch quantitativ zu bearbeiten.

Der Physikunterricht trägt dazu bei, dass Schülerinnen und Schüler sich über gesellschaftlich wichtige Fragen der Technik und des Verhältnisses zwischen Mensch und Natur eine Meinung bilden können.

Der Physikunterricht diskutiert anhand von Beispielen Möglichkeiten und Grenzen des physikalisch-technischen Handelns und reflektiert die damit verbundenen Risiken auch aus ethischer Sicht. Er lädt dazu ein, gesellschaftlich relevante Probleme technischer Anwendungen zu erörtern und den fachspezifischen Standpunkt mit anderen Betrachtungsweisen in Verbindung zu bringen. Dadurch hilft er, dass sich die Schülerinnen und Schüler in der heutigen Welt besser zurechtfinden.

Physik als Schwerpunktfach vermittelt - in Ergänzung zu den Grundlagen - weitergehende Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen. Es eröffnet auch neue Gebiete und Themen, welche im Rahmen des Grundlagenunterrichts nur gestreift werden können.

Es werden fächerübergreifend verschiedene Anwendungen physikalischer und mathematischer Gesetzmässigkeiten behandelt. Dabei lernen Schülerinnen

und Schüler, wie spezifische Methoden, Instrumente und Techniken in einem breiten Umfeld genutzt werden.

## **Physik als Grundlagenfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen und verstehen Naturphänomene.
- kennen physikalische Arbeitsweisen (Beobachtung, Beschreibung, Experiment, Hypothese, Modell, Gesetz).
- kennen und verstehen einfache technische Anwendungen physikalischer Prinzipien.
- kennen verschiedene physikalische Deutungen von Naturphänomenen und sind sich dadurch bewusst, dass sich die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse der Physik dauernd weiterentwickeln und dass die Physik vergangene und gegenwärtige Weltbilder mitgeprägt hat und mitprägt.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Naturabläufe und technische Vorgänge beobachten und beschreiben.
- physikalische Zusammenhänge umgangssprachlich formulieren und verständlich erklären.
- einen Sachverhalt auf die wesentlichen Grössen reduzieren.
- einfache Problemstellungen erfassen, analysieren und lösen.
- mathematische Beziehungen formulieren und damit Lösungen erarbeiten.
- einfache Experimente selbständig durchführen und auswerten.
- selbständig aus verschiedenem Informationsmaterial neues Wissen erarbeiten.
- sowohl selbständig wie auch im Team arbeiten.
- Verbindungen zu anderen Fächern erkennen und entsprechende physikalische Kenntnisse sinnvoll einbringen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- bringen Interesse und Verständnis für Natur und Technik auf.
- sind bereit, sich die notwendigen Kenntnisse zu einem verantwortungsbewussten Handeln zu erarbeiten.
- sind in der Lage, mögliche Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf Natur, Wirtschaft und Gesellschaft abzuschätzen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Die Lehrperson soll die Fachsprache der Physik aus der Umgangssprache entwickeln. Schulphysik soll von den Erfahrungen und Vorkenntnissen der Schülerinnen und Schüler ausgehen und dabei auf die unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen Rücksicht nehmen. Die Befähigung zum physikalischen Denken kann nicht vorausgesetzt, sie muss zuerst erarbeitet werden.

Das Experiment ist im Unterricht von entscheidender Bedeutung, weil an ihm die Besonderheiten des physikalischen Denkens in anschaulicher Weise aufgezeigt werden können. Schülerinnen und Schüler können nur durch eigene Erfahrungen an die Physik herangeführt werden. Das Experiment fördert die Phantasie der Lernenden, wenn sie selber raten, spüren, suchen, irren und sich berichtigen dürfen. Gleichzeitig verlangen Planung und Durchführung einen verantwortungsvollen und vorsichtigen Umgang mit experimentellen Anordnungen. Reine Demonstrationen genügen nicht; persönliche Erfahrungen im Schülerexperiment sind notwendig.

Querbezüge

Unsere Verantwortung gegenüber der Um- und Nachwelt soll auch im Physikunterricht bewusst werden. Sie lässt sich nicht allein aus der Physik und den anderen Naturwissenschaften ableiten. In Verbindung mit Wissens- und Tätigkeitsbereichen wie Philosophie, Religion, Wirtschaft und Recht, Geschichte, Sprache und Kunst kann naturwissenschaftliches Denken jedoch für den Menschen eine wichtige Orientierungshilfe sein.

# **Physik als Schwerpunktfach (zusammen mit Anwendungen der Mathematik)**

## **Richtziele**

### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die physikalischen Grunderscheinungen und wichtige technische Anwendungen, verstehen die entsprechenden Zusammenhänge und verfügen über die zu ihrer Beschreibung notwendigen Begriffe.
- kennen die Ergebnisse der physikalischen Grundlagenforschung und ihren Einfluss auf die Veränderung und Erweiterung des physikalischen Weltbildes.
- haben in ausgewählten Bereichen Einblicke in die Theorien der modernen Physik.
- erfahren divergentes Denken anhand offener Problemstellungen, unter- oder überbestimmter Probleme, qualitativer Aufgabenstellungen usw.
- kennen numerische Aspekte und ihre Einbettung in die Mathematik.
- kennen heuristische Methoden.

### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- können beurteilen, welche Phänomene einer mathematisch-physikalischen Betrachtungsweise zugänglich sind.
- können zwischen Fakten und Hypothesen, Beobachtung und Interpretation, Voraussetzung und Folgerung unterscheiden.
- können Widersprüche und Lücken, Zusammenhänge und Entsprechungen erkennen und sind in der Lage, Bekanntes im Neuen wiederzuentdecken.
- können mit Experimentiermaterial, technischen Geräten und Instrumenten umgehen.
- können die Messgenauigkeit experimenteller Methoden abschätzen.
- haben Erfahrung in Planung und Bau einfacher technischer Geräte oder Instrumente.
- haben Erfahrung in der Planung, Durchführung, Auswertung und Interpretation grösserer Experimente.
- können komplexe Zusammenhänge analysieren, als vereinfachende Modelle beschreiben, mathematisch formulieren und damit arbeiten.
- können eigene Systematiken zu Modellen und Methoden entwickeln.
- können Projektmethoden anwenden.

- können in interdisziplinären Projekten kommunizieren (verstehen und sich verständlich machen), im Team arbeiten, diese organisieren und die Arbeit beurteilen.
- können mit mathematischen Maschinen umgehen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sind bereit,

- ihr mathematisches, naturwissenschaftliches und technisches Interesse an ausgewählten Themen einzubringen.
- an mathematisch/physikalischen Problemstellungen genau, ausdauernd und systematisch zu arbeiten.
- mit offenen Situationen umzugehen.
- mit Hilfe von Diskussionen Lösungen zu finden.
- zuzuhören und sich mitzuteilen.
- anderen Fachbereichen gegenüber offen zu sein.
- sich in interdisziplinäre Teams einzufügen und darin effizient zu arbeiten.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Physik ist integrierender Bestandteil unseres Kulturlebens wie auch Bindeglied zwischen Mensch und Technik. Das zugrunde liegende Denken gilt als Modell für naturwissenschaftliches Erfassen von Wirklichkeit, das auch in anderen Fachbereichen von Bedeutung ist. Die Art, wie innerhalb der Physik Teilgebiete ineinandergreifen, und die Wechselwirkungen der Physik mit anderen Wissensgebieten (Mathematik, Biologie, Chemie, Medizin, Technik, Philosophie usw.) erfordern vernetztes Denken.

## **Physik als Ergänzungsfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die physikalischen Grunderscheinungen und wichtige technische Anwendungen, verstehen die entsprechenden Zusammenhänge und verfügen über die zu ihrer Beschreibung notwendigen Begriffe.

- wissen, dass die Ergebnisse der physikalischen Grundlagenforschung das physikalische Weltbild dauernd erweitern und verändern.
- haben in ausgewählten Bereichen Einblicke in die Theorien der modernen Physik.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- können beurteilen, welche Phänomene einer physikalischen Betrachtungsweise zugänglich sind.
- können zwischen Fakten und Hypothesen, Beobachtung und Interpretation, Voraussetzung und Folgerung unterscheiden.
- können Widersprüche und Lücken, Zusammenhänge und Entsprechungen erkennen und sind in der Lage, Bekanntes im Neuen wiederzuentdecken.
- können komplexe Zusammenhänge analysieren, als vereinfachende Modelle beschreiben und damit arbeiten.
- können mit Experimentiermaterial und technischen Geräten und Instrumenten umgehen.
- können die Messgenauigkeit experimenteller Methoden abschätzen.
- haben Erfahrung in Planung und Bau einfacher technischer Geräte oder Instrumente.
- haben Erfahrung in der Planung, Durchführung, Auswertung und Interpretation grösserer Experimente.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sind bereit,

- ihr mathematisches, naturwissenschaftliches und technisches Interesse an ausgewählten Themen einzubringen.
- an mathematisch-physikalischen Problemstellungen genau, ausdauernd und systematisch zu arbeiten.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Die Physik ist integrierender Bestandteil unseres Kulturlebens wie auch ein Bindeglied zwischen Mensch und Technik. Das ihr zugrunde liegende Denken gilt als Modell für naturwissenschaftliches Erfassen von Wirklichkeit, das auch in anderen Fachbereichen von Bedeutung ist. Die Art, wie innerhalb der Physik Teilgebiete ineinandergreifen, und die Wechselwirkungen der Physik mit anderen Wissensgebieten (Mathematik, Biologie, Chemie, Medizin, Technik, Philosophie usw.) erfordern vernetztes Denken.



# Anwendungen der Mathematik

## Leitideen

Der Unterricht im Fach "Anwendungen der Mathematik" vermittelt anhand exemplarischer Unterrichtsmodule und Projekte aus verschiedenen mathematischen und aussermathematischen Wissenschaftsbereichen Konzepte für Modellbildungen, -anwendungen und -beurteilungen.

Er untersucht systematisch Methoden zur Behandlung numerischer und heuristischer Aspekte von Problemlösungsprozessen und fördert die Kompetenz zur Anwendung mathematischer Maschinen.

Der Unterricht betrachtet Mathematik als Integrationsfach, in dem durch einen starken interdisziplinären Bezug grundsätzliche Probleme verschiedenster Bereiche behandelt und systematisiert werden können.

Er vermittelt Methoden, durch deren Einsatz komplexe Systeme so reduziert werden können, dass sie einer formalen Beschreibung und Bearbeitung zugänglich werden, und er zeigt die Gefahren und Grenzen dieser Reduktionen auf.

Im Fach "Anwendungen der Mathematik" können in Ergänzung zu den Grundlagen vertiefte Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen im Fach Mathematik erworben werden. Zudem werden neue Gebiete und Themen erschlossen, welche im Rahmen des Grundlagenunterrichtes höchstens gestreift werden können. Im weiteren werden fächerübergreifend verschiedene Anwendungen mathematischer Gesetzmässigkeiten behandelt. Das Schwerpunktfach "Anwendungen der Mathematik" spricht vor allem mathematisch, naturwissenschaftlich und technisch interessierte Jugendliche an.

## Anwendungen der Mathematik als Schwerpunktfach (zusammen mit Physik)

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen numerische Aspekte und ihre Einbettung in die Mathematik.
- kennen heuristische Methoden.
- haben Einblick in einige mathematische Strukturen und Modelle.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- mit Modellen arbeiten und selbst Modelle bilden.
- Projektmethoden anwenden.
- in interdisziplinären Projekten kommunizieren (verstehen und sich verständlich machen).
- mit mathematischen Maschinen umgehen.
- zwischen Fakten und Hypothesen, Beobachtung und Interpretation, Voraussetzung und Folgerung unterscheiden.
- Widersprüche und Lücken, Zusammenhänge und Entsprechungen erkennen.
- komplexe Zusammenhänge analysieren, sie als vereinfachende Modelle beschreiben, mathematisch formulieren und mit diesen arbeiten.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sind bereit,

- mit offenen Situationen umzugehen.
- mit Hilfe von Diskussionen Lösungen zu finden.
- sich in interdisziplinäre Teams einzufügen und darin effizient zu arbeiten.
- an mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Themen interessiert zu sein.
- an Problemstellungen genau, ausdauernd und systematisch zu arbeiten.

## **Anwendungen der Mathematik als Ergänzungsfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen numerische Aspekte und ihre Einbettung in die Mathematik.
- kennen heuristische Methoden.
- haben Einblick in einige mathematische Strukturen und Modelle.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- mit Modellen arbeiten und selbst Modelle bilden.
- Projektmethoden anwenden.
- in interdisziplinären Projekten kommunizieren (verstehen und sich verständlich machen).
- mit mathematischen Maschinen umgehen.
- zwischen Fakten und Hypothesen, Beobachtung und Interpretation, Voraussetzung und Folgerung unterscheiden.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sind bereit,

- mit offenen Situationen umzugehen.
- mit Hilfe von Diskussionen Lösungen zu finden.
- sich in interdisziplinäre Teams einzufügen und darin effizient zu arbeiten.

# Geschichte

## Leitideen

Der Geschichtsunterricht, verstanden als

- historische Anthropologie, eröffnet durch die Auseinandersetzung mit Vergangenheit und Gegenwart den Schülerinnen und Schülern ein erweitertes Menschenbild;
- Kultur- und Mentalitätsgeschichte, eröffnet den Schülerinnen und Schülern das Verständnis für Kulturen und Lebensformen, die ihnen primär fremd sind;
- politische Geschichte, eröffnet den Schülerinnen und Schülern den Zugang zu den Begriffen Macht, Machtkontrolle und Teilnahme der Bürgerinnen und Bürger an der Macht im Staat. Er vermittelt ihnen Einsichten in die Problematik der Konflikte und der Konfliktlösung, die auch an aktuellen Problemen überprüft werden;
- Wirtschafts- und Sozialgeschichte, eröffnet den Schülerinnen und Schülern die Einsicht in ökonomische und soziale Mechanismen und deren Veränderbarkeit, hilft ihnen aber auch, die Möglichkeiten und Grenzen von Handlungsspielräumen zu erkennen.

Der Geschichtsunterricht vermittelt den Schülerinnen und Schülern ein breites Orientierungswissen, welches ihnen hilft, Traditionen zu überprüfen, Konstanten von zeitbedingten Erscheinungen zu unterscheiden, Sinn für Vielfalt und Verschiedenheit wie auch Sensibilität für Prozesse, Differenzen und Ähnlichkeiten zu entwickeln.

Der Geschichtsunterricht gewährt den Schülerinnen und Schülern Einsichten in gesellschaftliche Entwicklungen und befähigt sie, Handlungsspielräume realistisch einzuschätzen und in ihrem politischen und sozialen Umfeld handlungsfähig zu sein.

## Geschichte als Grundlagenfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- verschiedene Epochen der Geschichte, unter Berücksichtigung der Schweizergeschichte, exemplarisch und mit Aktualitätsbezügen, in folgenden Bereichen:
  - politische Strukturen und ihre Veränderungen
  - soziale und ökonomische Grundlagen

- kulturelle Prägungen (Kunst, Religion, Wissenschaft, Technik)
- Mentalitäten und Lebensformen europäischer und nichteuropäischer Völker.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen

- gesellschaftliche Grundstrukturen
- die politischen Organisationsformen auf den verschiedenen Ebenen (Gemeinde, Kanton, Bund, Europa)
- die in Gesellschaft und Staat wirksamen wichtigsten Kräfte in ihrer Entwicklung und ihren Wirkungsweisen (Staatskunde).

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- selbständig Informationen (Quellen und Literatur) sammeln und erschliessen und diese kritisch in ihrem Kontext verstehen und sachgerecht verarbeiten.
- aktuelle politische gesellschaftliche und kulturelle Entwicklungen auch aus ihren historischen Bedingungen begreifen.
- historische und aktuelle Phänomene adäquat in Worte fassen und miteinander verknüpfen.
- Sachverhalte differenziert darstellen und einen eigenen Standpunkt erarbeiten.
- die Veränderbarkeit der Strukturen über längere Zeit hinweg erfassen.
- Chancen und Gefahren politischen, wirtschaftlichen und sozialen Handelns erfassen.
- Konflikte und Formen der Konfliktbewältigung analysieren und beurteilen.
- gesellschaftliche Entwicklungen verstehen, Handlungsspielräume realistisch einschätzen und sind in ihrem sozialen und politischen Umfeld handlungsfähig.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, sich mit den vielfältigen Möglichkeiten menschlicher Existenzbewältigung auseinanderzusetzen.
- sind bereit, kontroverse Meinungen und Theorien zu respektieren.
- sind offen für andere Kulturen und Mentalitäten, Wertsysteme und Lebenshaltungen.
- sind bereit, den in der Geschichte sich offenbarenden Wandel der Kulturen wahrzunehmen.

- sind verankert in den Traditionslinien der eigenen Kultur und sind sich deren historischer Bedingtheit bewusst.
- sind bereit, aus einem geschichtlichen Verständnis heraus Verantwortung zu übernehmen und ihr gesellschaftliches Umfeld mitzugestalten.
- sind sich der Zeit- und Standortgebundenheit historischer Aussagen und der Gefahr des politischen Missbrauchs historischer Argumente bewusst.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Im Fach Geschichte ist eine grosse Vielfalt in der Art der Stoffvermittlung, Stoffbearbeitung wie auch bei den zu vermittelnden Arbeitstechniken anzustreben. Wichtig ist, dass die Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Aspekte der Geschichte kennen lernen und verschiedene Methoden erarbeiten, wie sie ein Wissensgebiet erschliessen und zu interessanten Fragestellungen kommen können.

Die Schülerinnen und Schüler sollen ihre Fähigkeiten und ihr Wissen an praktischen Aufgaben erweitern und vertiefen. Von einfachen Recherchen ausgehend, lernen sie anhand verschiedener Medien (Druckmedien, Ton-Bilddokumente etc.) mit reichhaltigen, komplexen Informationen zu arbeiten und mit der Informationsflut produktiv umzugehen. Dazu können vorhandene Institutionen (Schulbibliothek, Archive usw.) in den Unterricht einbezogen werden. Auch für die Darstellung und Vermittlung des Erarbeiteten sind die Schülerinnen und Schüler mit den adäquaten Techniken (EDV u.a.) vertraut zu machen.

### Querbezüge

Jedes Fach verfügt über eine historische Dimension, denn die Geschichte befasst sich mit allen Wissens- und Erfahrungsbereichen, sobald sie sich gesellschaftlich niederschlagen. Zudem wird im Fach Geschichte mit vielfältigen Fragestellungen und methodischen Ansätzen gearbeitet. Deshalb eignet es sich besonders für fächerübergreifenden Unterricht, insbesondere wenn schülerzentrierte, projektorientierte Arbeitsformen gewählt werden.

Der Koordination und Zusammenarbeit innerhalb der Fächergruppe der Sozialwissenschaften (Geographie, Wirtschaft und Recht) wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

# Geschichte als Ergänzungsfach

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- erarbeiten mehrere Themen vertieft, sie kennen sich in diesen Themen aus, d.h. sie begreifen die Interaktion verschiedener Bereiche wie politische Strukturen, soziale und ökonomische Grundlagen, kulturelle Prägungen, Mentalitäten und Lebensformen und können die daraus resultierende Dynamik erklären.

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler sind fähig,

- eigene Themen zu finden und zu gestalten, d.h. sie können adäquate Fragen stellen, wesentliche Aspekte herausarbeiten und darstellen.
- die ihnen zur Verfügung stehenden Informationen und Arbeitstechniken selbständig und themengerecht einzusetzen und verstehen es, verschiedene Aspekte zu vernetzen.

### Haltungen

Die Schülerinnen und Schüler sind bereit,

- sich mit einem Thema ausdauernd und vertieft auseinanderzusetzen und die Erkenntnisse in geeigneter Form weiterzuvermitteln.
- ihre eigenen Sichtweisen zu hinterfragen und sich einen eigenen fundierten Standpunkt zu erarbeiten.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Bei der Planung eines Kurses ist darauf zu achten, dass die grosse Vielfalt, die die Geschichte beinhaltet, ihren Niederschlag findet:

- Der Rahmen der behandelten Themen soll weit gespannt sein (z.B. auch nichteuropäische Themen).
- Es sollen unterschiedliche Lebensbereiche angesprochen werden.
- Innerhalb eines Kurses sollen unterschiedliche Arbeits- und Vorgehensweisen zum Zuge kommen.
- Auch lokale Themen oder solche aus dem Lebens- und Erfahrungsbereich der Schülerinnen und Schüler sollen bearbeitet werden können.

- Die Schülerinnen und Schüler sollen über längere Zeit an einem Thema arbeiten können.
- Die Schülerinnen und Schüler sollen bei der Auswahl der Themen wie auch bei deren Ausgestaltung nach Möglichkeit miteinbezogen werden.



# Geographie

## Leitideen

Der Geographieunterricht weckt bei den Schülerinnen und Schülern das Verständnis für raumprägende Abläufe. Sie gelangen zur Einsicht, dass alles Tun des Menschen eine räumliche und eine zeitliche Komponente aufweist und lernen, die Zusammenhänge dieser Komponenten zu interpretieren.

Der Geographieunterricht fördert den verantwortungsbewussten Umgang mit den einzelnen Lebensräumen. Die Auseinandersetzung mit der Veränderung unseres Lebensraumes ist ein zentrales Anliegen.

Der Geographieunterricht befähigt die Schülerinnen und Schüler, sich auf unserer Erde zu orientieren. Er verschafft Verständnis für die vielfältigen Strukturen und Offenheit gegenüber den verschiedenen Kulturen.

## Geographie als Grundlagenfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- die fachspezifischen Grundbegriffe und verfügen über ein topographisches Grundwissen.
- Landschaftselemente und ihre raumprägenden Faktoren.
- wichtige Grundzüge der Geographie der Schweiz.

#### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich im Gelände orientieren sowie Karten lesen und interpretieren.
- Landschaftselemente, ihre Wechselwirkungen und Strukturen beobachten erkennen, interpretieren und beurteilen (z.B. Oberflächenformen, Klima, Vegetation etc.).
- geographische Prozesse (z.B. Gebirgsbildungsvorgänge, Wetterentwicklung, Veränderung von Besiedlungsstrukturen etc.) erkennen und verstehen.
- Prozesse des Landschaftswandels erfassen.
- durch Vergleiche mit anderen Menschen, Kulturen und Landschaften die eigene Umwelt besser verstehen.

- geographische Darstellungsmethoden anwenden und erarbeitete Themen überzeugend präsentieren (durch Texte, Graphiken, Vorträge etc.).
- mit Modellen und Fallbeispielen umgehen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- erfahren die Begegnung mit anderen Menschen, Kulturen und Landschaften als Bereicherung.
- werden sich durch persönliche Erlebnisse und Erfahrungen vorhandener Probleme bewusst und setzen sich für deren Lösung ein.
- sind bereit, verantwortungsbewusst zu handeln und sich so gezielt raumwirksam zu verhalten (z.B. sinnvoller Umgang mit der Rohstoffabhängigkeit, Abfallproblematik, Klimaprobleme, Raumplanung etc.).

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Exkursionen und Projektveranstaltungen sind Bestandteile des Geographieunterrichtes. Sie sollen in diesen integriert werden.

Die Geographie lebt auch von der Aktualität. Aktuelle Ereignisse sollen nach Möglichkeit in den Unterricht einbezogen werden.

Die Arbeitsweise im Unterricht ist u.U. auf die Situation abzustimmen, dass ein Teil der Schülerinnen und Schüler gleichzeitig Geographie als Ergänzungsfach besucht.

Querbezüge

Der Geographieunterricht verbindet naturwissenschaftliche und humanwissenschaftliche Elemente. Er eignet sich für fächerübergreifenden Unterricht. Querverbindungen zu anderen Naturwissenschaften in Themengebieten wie Ökologie, Meteorologie, Geologie etc. sind nicht weg zu denken. Die Humangeographie erstellt Verbindungen zu sprachlich-historischen Fächern und zu Wirtschaftsfächern (z.B. Entwicklung verschiedener Lebensräume und Kulturen, politische Veränderungen, Wirtschaftsgeographie etc.).

# Geographie als Ergänzungsfach

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- erfassen die verschiedenen Abläufe, die unseren Lebensraum beeinflussen.
- kennen und verstehen die Zusammenhänge zwischen Vorgängen, die in der Erde, auf und über der Erdoberfläche ablaufen (Beispiele: Geologie, Geomorphologie, Bodenkunde, Klimatologie, Meteorologie, Humangeographie etc.)

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- das Zusammenspiel menschlicher Tätigkeit mit naturgeographischen Elementen analysieren und interpretieren.
- geographische Probleme eigenständig bearbeiten und sind fähig, dazu verschiedene Arbeitsmethoden anzuwenden.
- interdisziplinäre Verknüpfungen problembezogen erkennen und bearbeiten.
- sich in unserer komplexen Welt orientieren und zurechtfinden.
- Fertigkeiten, die in anderen Fächern erlernt wurden (z.B. Statistik, Geobotanik, Gewässeranalytik, Ökologie, Industriestandortmodelle, Atmosphärenphysik, Politologie etc.), anwenden.

### Haltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- erfahren die Begegnung mit anderen Menschen, Kulturen und Landschaften als Bereicherung.
- werden sich durch persönliche Erlebnisse und Erfahrungen vorhandener Probleme bewusst und setzen sich für deren Lösung ein.
- sind bereit, verantwortungsbewusst zu handeln und sich so gezielt raumwirksam zu verhalten (z.B. sinnvoller Umgang mit der Rohstoffabhängigkeit, Abfallproblematik, Klimaprobleme, Raumplanung etc.).

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Exkursionen und Projektveranstaltungen sind Bestandteile des Geographieunterrichtes. Sie sollen in den Geographieunterricht integriert werden. Die Geographie lebt auch von der Aktualität. Aktuelle Ereignisse sollen nach Möglichkeit in den Unterricht einbezogen werden.

### Querbezüge

Der Geographieunterricht verbindet naturwissenschaftliche und humanwissenschaftliche Elemente. Er eignet sich für fächerübergreifenden Unterricht. Querverbindungen zu anderen Naturwissenschaften in Themengebieten wie Ökologie, Meteorologie, Geologie etc. sind nicht weg zu denken. Die Humangeographie erstellt Verbindungen zu sprachlich-historischen Fächern und zu Wirtschaftsfächern (z.B. Entwicklung verschiedener Lebensräume und Kulturen, politische Veränderungen, Wirtschaftsgeographie etc.).

# Wirtschaft und Recht

## Leitideen

Wirtschaft und Recht als Teil der Sozialwissenschaften vermittelt grundlegende Kenntnisse, Einstellungen und Fertigkeiten, welche notwendig sind, um ökonomische sowie rechtliche Fragen in ihren gesellschaftlichen, politischen und kulturellen Zusammenhängen zu erkennen, zu beurteilen und zu gestalten.

Ökonomische und rechtliche Probleme sind einerseits Aspekte des Alltagslebens, andererseits Gegenstand von Forschung und Entwicklung. Die Schülerinnen und Schüler sollen befähigt werden, ökonomisch-rechtliche Zusammenhänge in ihrem Alltag, im Wirtschafts- und Sozialleben wahrzunehmen und nach fachspezifischen und ethischen Gesichtspunkten zu gewichten. Darüber hinaus sollen sie vor allem im Schwerpunkt- und Ergänzungsfach vertiefte Einblicke ins Recht und die Ökonomie erhalten und zunehmend fähig werden, die Phänomene des Wandels auf diesen Gebieten zu erkennen und mitzugestalten.

## Wirtschaft und Recht als Grundlagenfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- erhalten Einblick in rechtliche und ökonomische Zusammenhänge ihres Alltags und lernen wichtige Aspekte der Unternehmungen und des Rechts kennen.
- kennen die Wirkung verschiedener Normenarten (Recht / Moral / Sitten) und die Einteilung des schweizerischen Rechtes. Sie werden sensibilisiert für rechtliche Fragestellungen, insbesondere anhand des Vertragsrechtes.
- erkennen mit Hilfe eines Unternehmungsmodells die leistungswirtschaftlichen, finanzwirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Aspekte des Unternehmungsgeschehens und deren Vernetzung mit anderen gesellschaftlichen Vorgängen. Die finanzielle Situation soll anhand der Bilanz und Erfolgsrechnung in einfachen Situationen dargestellt werden.

- erkennen wichtige Grundfragen der Volkswirtschaft, indem mit Hilfe eines volkswirtschaftlichen Modells Geld- und Güterströme dargestellt und die Rolle des Jugendlichen als Subjekt und Objekt verdeutlicht werden.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- orientieren sich an der Bundes- und Kantonsverfassung sowie am Obligationenrecht. Sie sind fähig, in ihrem Lebensumfeld einfache vertragliche Rechtsfragen, insbesondere jene des Kaufvertrages, zu beurteilen.
- analysieren ausgewählte Unternehmungen bezüglich ihrer Produkte und Dienstleistungen, ihrer Finanzen und ihrer Mitarbeiter und entwickeln für einfachere Problemstellungen selbständige Lösungsvorschläge. Anhand konkreter Wirtschaftsdaten für einzelne Unternehmungen werden Bilanz und Erfolgsrechnung erstellt und verglichen.
- verstehen anhand des volkswirtschaftlichen Kreislaufes einfachere wirtschaftliche Zusammenhänge und erkennen die zentralen Fragen einer Volkswirtschaft.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sind bereit, wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten zu befragen und im eigenen Lebensumfeld verantwortlich zu gestalten. Sie anerkennen die ökonomischen und rechtlichen Konsequenzen des eigenen Handelns und werden sich zunehmend der Abhängigkeit und Vernetzung von rechtlichen, betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Fragestellungen bewusst.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Folgende Arbeitstechniken können eingeführt und eingesetzt werden: Feed-Back-Diagramm, Denken in kybernetischen Diagrammen und Modellen, Mind-Map.

Gezielt eingesetzte Gruppenarbeit, Exkursionen und der Einbezug aktueller Geschehnisse können den Lernerfolg fördern.

# Wirtschaft und Recht als Schwerpunktfach

## Richtziele

### Kenntnisse

### Recht

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Gliederung und die Grundlagen des schweizerischen Rechtes. Sie verfügen zudem über Grundlagen ausgewählter Gebiete des internationalen Rechtes, insbesondere des Europarechtes.
- sind mit den Besonderheiten des öffentlichen Rechtes vertraut. Sie kennen sich in staatsrechtlichen, steuerrechtlichen, und verwaltungsrechtlichen Fragestellungen aus. Grundlagen des Prozessrechtes sind ihnen soweit bekannt, als sie zur Verfolgung der eigenen Rechtsansprüche von Bedeutung sind.
- können Problemstellungen des Zivilrechtes systematisch bearbeiten. Sie kennen sich in den Grundlagen des Persönlichkeitsrechtes, Familien- und Erbrechtes aus. Fragestellungen des Vertragsrechtes (insbesondere Arbeitsvertrag und Mietvertrag), Gesellschaftsrechtes und ausgewählte Bereiche des Wertpapierrechtes können von ihnen analysiert werden.

### Betriebswirtschaft und Rechnungswesen

Das im Grundlagenfach erarbeitete Wissen bezüglich der Unternehmung und ihrer verschiedenen Anspruchsgruppen vermittelt den Schülerinnen und Schülern den Zugang zu Fragestellungen des Bank- und Versicherungswesens. Grundsätzliche Überlegungen zum Personalbereich der Unternehmungen erschliessen ihnen sozialpolitische Fragestellungen.

Vertiefte Kenntnisse der Finanzbuchhaltung, Auswertung und Interpretation von Bilanz und Erfolgsrechnung, Beurteilung von Kapitalfluss- und Betriebsabrechnungen ermöglichen den Schülerinnen und Schülern, das Unternehmungs- und Wirtschaftsgeschehen aus einer differenzierten finanziellen Sicht zu beurteilen.

## **Volkswirtschaft**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über vertiefte Kenntnisse in allen wichtigen Bereichen der Volkswirtschaftslehre, insbesondere in den Mechanismen der Marktwirtschaft, ergänzt durch ordnungs-, struktur- und sozialpolitische Instrumente, Geld-, Konjunktur- und Wachstumstheorie, Finanzwirtschaft und Sozialpolitik, Aussenwirtschaftstheorie und -politik, wirtschaftspolitische Tagesfragen.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, aktuelle gesellschaftliche, volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und rechtliche Vorgänge in ihrem Zusammenspiel zu analysieren und zu beurteilen. Die juristische, betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Arbeits- und Denkweise ermöglichen ihnen, komplexe Probleme mit verschiedenen Methoden zu bearbeiten.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, ökonomische und juristische Probleme mit anderen Fachbereichen zu verbinden.
- sind bereit, wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten verantwortlich in Frage zu stellen und - sofern nötig - nach neuen Lösungen zu suchen.
- sind bereit, rechtens zustande gekommene Normen und Entscheide anzunehmen und sich um deren zeitgemässe Gestaltung mitzube-mühen.
- sind sich der Gefahren des Missbrauchs wirtschaftlicher und politi-scher Macht bewusst.
- sind sich der Vorläufigkeit wirtschaftlicher und rechtlicher Entschei-dungen, Strukturen und Erklärungen bewusst und realisieren, dass das angestrebte Ziel auf unterschiedlichen Wegen erreicht werden kann.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitstechnik

Betriebswirtschaftliche Problemlösetechnik, juristische Fall-Lösung, Denken in Regelkreisen, Feed-Back-Diagramme, Morphologie, Mind-Map, Simulationstechnik in volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Modellen.

Neue Lehr- und Lernformen: Gruppenarbeiten, Werkstattunterricht, Projekte, Planspiele.



## Querbezüge

Vor allem der Unterricht in Volkswirtschaftslehre gibt viele Möglichkeiten für Querbezüge zu Naturwissenschaften, Anwendungen der Mathematik, Geographie und Geschichte.

Je nach Thematik sind im Rechtskundeunterricht Querbezüge zu Geschichte und teilweise Biologie denkbar.

## Wirtschaft und Recht als Ergänzungsfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

#### Recht

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Gliederung und die Grundlagen des schweizerischen Rechtes. Sie verfügen zudem über Grundlagen ausgewählter Gebiete des internationalen Rechtes, insbesondere des Europarechtes.
- sind mit den Besonderheiten des öffentlichen Rechtes vertraut. Sie kennen sich in staatsrechtlichen, steuerrechtlichen, und verwaltungsrechtlichen Fragestellungen aus. Grundlagen des Prozessrechtes sind ihnen soweit bekannt, als sie zur Verfolgung der eigenen Rechtsansprüche von Bedeutung sind.
- können Problemstellungen des Zivilrechtes systematisch bearbeiten. Sie kennen sich in den Grundlagen des Persönlichkeitsrechtes, des Familien- und Erbrechtes aus. Fragestellungen des Vertragsrechtes (insbesondere Arbeitsvertrag und Mietvertrag), Gesellschaftsrechtes und ausgewählte Bereiche des Wertpapierrechtes können von ihnen analysiert werden.

## **Volkswirtschaft**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über vertiefte Kenntnisse in allen wichtigen Bereichen der Volkswirtschaftslehre, insbesondere in den Mechanismen der Marktwirtschaft, ergänzt durch ordnungs-, struktur- und sozialpolitische Instrumente, Geld-, Konjunktur- und Wachstumstheorie, Finanzwirtschaft und Sozialpolitik, Aussenwirtschaftstheorie und -politik, wirtschaftspolitische Tagesfragen.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, aktuelle gesellschaftliche, volkswirtschaftliche und rechtliche Vorgänge in ihrem Zusammenspiel zu analysieren und zu beurteilen. Die juristische und volkswirtschaftliche Arbeits- und Denkweise ermöglichen ihnen, komplexe Probleme mit verschiedenen Methoden zu bearbeiten.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, juristische Probleme mit anderen Fachbereichen zu verbinden.
- sind bereit, wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten verantwortlich in Frage zu stellen und - sofern nötig - nach neuen Lösungen zu suchen.
- sind bereit, rechtens zustande gekommene Normen und Entscheide anzunehmen und sich um deren zeitgemässe Gestaltung mitzubemühen.
- sind sich der Gefahren des Missbrauchs wirtschaftlicher und politischer Macht bewusst.
- sind sich der Vorläufigkeit wirtschaftlicher und rechtlicher Entscheidungen, Strukturen und Erklärungen bewusst und realisieren, dass das angestrebte Ziel auf unterschiedlichen Wegen erreicht werden kann.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### **Arbeitstechnik**

Betriebswirtschaftliche Problemlösetechnik, juristische Fall-Lösung, Denken in Regelkreisen, Feed-Back-Diagramme, Morphologie, Mind-Map, Simulationstechnik in volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Modellen.

Neue Lehr- und Lernformen: Gruppenarbeiten, Werkstattunterricht, Projekte, Planspiele.

## Querbezüge

Vor allem der Unterricht in Volkswirtschaftslehre gibt viele Möglichkeiten für Querbezüge zu Naturwissenschaften, Anwendungen der Mathematik, Geographie und Geschichte.

Je nach Thematik sind im Rechtskundeunterricht Querbezüge zu Geschichte und teilweise Biologie denkbar.

# **Pädagogik / Psychologie**

## **Leitideen**

Der Unterricht in Pädagogik / Psychologie ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, das eigene und fremde Erleben und Verhalten, die Entwicklung des Menschen sowie das Erziehungsgeschehen besser zu verstehen und darauf zu reagieren.

Dieses pädagogisch / psychologische Verständnis fördert die Entscheidungs- und Kritikfähigkeit gleichermaßen wie Toleranz sich selber und den Mitmenschen, ihren Weltanschauungen und Verhaltensweisen gegenüber.

Der Unterricht in Pädagogik / Psychologie trägt dazu bei, die Vielfalt der Mitwelt wahrzunehmen und Verantwortung zu tragen sowie konstruktiv mit Menschen und der Welt in Dialog zu treten.

## **Pädagogik / Psychologie als Schwerpunktfach (zusammen mit Philosophie)**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- erhalten Grundkenntnisse (im Rahmen eines systematischen und historischen Überblicks) über wichtige pädagogische und psychologische Fragestellungen und Theorien.
- vertiefen sich exemplarisch in Bereiche oder Themen wie:
  - Persönlichkeits- und Erziehungstheorien und deren philosophische und anthropologische Grundlagen;
  - entwicklungspsychologische Konzepte und Bedingungen, welche die individuelle und soziale Entwicklung beeinflussen und für die Erziehung relevant sind;
  - soziokulturelle, sozialpsychologische und sozialpädagogische Aspekte, insbesondere konstituierende, dynamisierende und normative Einflüsse von Medien, Institutionen und Gruppen;
  - Bedeutung und Relativität eigener und fremder Wahrnehmung;
  - Bedeutung des lebenslangen Lernens und Leistens für die Entwicklung lebender Wesen und ihrer Beziehung zueinander;
  - Bedingungen und Auswirkungen von auffälligem, abweichendem Verhalten und Erleben sowie daraus sich ergebende sonderpädagogische Überlegungen.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- psychologische und pädagogische Sachverhalte und Probleme aus unterschiedlichen Perspektiven analysieren und Lösungsmöglichkeiten suchen.
- verschiedene Theorien an eigenen Erfahrungen und Beobachtungen prüfen.
- psychologische und pädagogische Kenntnisse verbinden, im Erziehungsprozess anwenden und auf ihre Wirkung hin überprüfen.
- konstruktiv zusammenarbeiten und mit Konflikten umgehen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- betrachten jeden Menschen als wertvolles und entwicklungsfähiges Wesen.
- sind bereit, sich mit sich selber, den Mitmenschen und der Umwelt verantwortungsvoll auseinanderzusetzen, und sie sind sich der großen Bedeutung des eigenen Verhaltens bewusst.
- sind offen gegenüber sozialen und kulturellen Gegebenheiten und Veränderungen.
- betrachten individuelle und zwischenmenschliche Konflikte und Krisen als zum Leben gehörend und begreifen sie auch als Chance.
- interessieren sich für die Belange Benachteiligter und sind bereit, sich für diese einzusetzen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Wo es möglich ist, nimmt der Unterricht Bezug auf Erlebnisse und Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler sowie auf aktuelle gesellschaftliche und kulturelle Verhältnisse, Fragestellungen, Probleme und Begebenheiten.

## Querbezüge

Der Unterricht in Pädagogik / Psychologie eignet sich in besonderem Maße zur interdisziplinären Vernetzung mit anderen Fächern. Offensichtlich sind diese Verbindungen zur Philosophie, aus der sich Pädagogik und Psychologie mit ihren spezifischen Fragestellungen und Anwendungsbereichen entwickelt haben. Weiter finden sich Querverbindungen zum Geschichts- und Deutschunterricht sowie zum musischen und naturwissenschaftlichen Fachbereich (insbesondere Biologie).

## **Pädagogik / Psychologie als Ergänzungsfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- erhalten Grundkenntnisse (im Rahmen eines systematischen und historischen Überblickes) über wichtige pädagogische und psychologische Fragestellungen und Theorien.
- vertiefen sich exemplarisch in Bereiche oder Themen wie:
  - Persönlichkeits- und Erziehungstheorien und deren philosophische und anthropologische Grundlagen;
  - entwicklungspsychologische Konzepte und Bedingungen, welche die individuelle und soziale Entwicklung beeinflussen und für die Erziehung relevant sind;
  - soziokulturelle, sozialpsychologische und sozialpädagogische Aspekte, insbesondere konstituierende, dynamisierende und normative Einflüsse von Medien, Institutionen und Gruppen;
  - Bedeutung und Relativität eigener und fremder Wahrnehmung;
  - Bedeutung des lebenslangen Lernens und Leistens für die Entwicklung lebender Wesen und ihrer Beziehung zueinander;
  - Bedingungen und Auswirkungen von auffälligem, abweichendem Verhalten und Erleben sowie daraus sich ergebende sonderpädagogische Überlegungen.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- psychologische und pädagogische Sachverhalte und Probleme aus unterschiedlichen Perspektiven analysieren und Lösungsmöglichkeiten suchen.
- verschiedene Theorien an eigenen Erfahrungen und Beobachtungen prüfen.

- psychologische und pädagogische Kenntnisse verbinden, im Erziehungsprozess anwenden und auf ihre Wirkung hin überprüfen.
- konstruktiv zusammenarbeiten und mit Konflikten umgehen.

## **Haltungen**

### Die Schülerinnen und Schüler

- betrachten jeden Menschen als wertvolles und entwicklungsfähiges Wesen.
- sind bereit, sich mit sich selber, den Mitmenschen und der Umwelt verantwortungsvoll auseinanderzusetzen, und sie sind sich der großen Bedeutung des eigenen Verhaltens bewusst.
- sind offen gegenüber sozialen und kulturellen Gegebenheiten und Veränderungen.
- betrachten individuelle und zwischenmenschliche Konflikte und Krisen als zum Leben gehörend und begreifen sie auch als Chance.
- interessieren sich für die Belange Benachteiligter und sind bereit, sich für diese einzusetzen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Wo es möglich ist, nimmt der Unterricht Bezug auf Erlebnisse und Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler sowie auf aktuelle gesellschaftliche und kulturelle Verhältnisse, Fragestellungen, Probleme und Begebenheiten.

### Querbezüge

Der Unterricht in Pädagogik / Psychologie eignet sich in besonderem Maße zur interdisziplinären Vernetzung mit anderen Fächern. Offensichtlich sind diese Verbindungen zur Philosophie, aus der sich Pädagogik und Psychologie mit ihren spezifischen Fragestellungen und Anwendungsbereichen entwickelt haben. Weiter finden sich Querverbindungen zum Geschichts- und Deutschunterricht sowie zum musischen und naturwissenschaftlichen Fachbereich (insbesondere Biologie).

# Philosophie

## Leitideen

Der Philosophieunterricht fördert die Fähigkeit und die Bereitschaft, für sich und im Dialog mit anderen - auch mit Denkern aus Vergangenheit und Gegenwart - selbständig, kritisch, offen, unerschrocken redlich und mit der nötigen begrifflichen Klarheit

- Strukturen und Prinzipien der Wirklichkeit und des Denkens zu ergründen;
- die Folgen zu bedenken, die sich aus Wirklichkeitsannahmen und Wertsetzungen für unser Tun und Lassen ergeben;
- nach einer Orientierung in den Grundfragen individuellen und gesellschaftlichen Lebens zu suchen.

## Philosophie als Schwerpunktfach (zusammen mit Pädagogik / Psychologie)

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- sind mit grundlegenden philosophischen Begriffen und Unterscheidungen vertraut.
- kennen wichtige philosophische Fragestellungen, Argumentationsweisen und Lösungsvorschläge.
- kennen die Hauptgedanken einiger grosser Philosophen.

#### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- philosophische und andere Texte philosophisch analysieren und interpretieren.
- Dinge und Geschehnisse, Erfahrungen und Anschauungen begrifflich klären.
- auch komplexe Zusammenhänge begrifflich klar, folgerichtig und kohärent darlegen.



## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, Dingen und Ereignissen, Verhaltensweisen, Meinungen und Mentalitäten fragend zu begegnen.
- sind bereit, auch das scheinbar Selbstverständliche und Augenscheinliche kritisch zu überprüfen.
- sehen, dass das Menschsein wesentliche Fragen aufwirft, die wissenschaftlich unentscheidbar sind; sie sind bereit, diesen Fragen im eigenen Denken Raum zu geben.
- kapitulieren nicht vor schwierigen Problemen, sondern wagen den Versuch, ihnen in beharrlicher Denkarbeit nachzugehen.
- sind bereit, an eigenes und fremdes Denken den Anspruch der Genauigkeit und der intellektuellen Redlichkeit zu stellen.
- sind bereit zum dialektischen Diskurs als Form der Wahrheitssuche.
- sind bereit, über die eigene Denkarbeit als Bedingung persönlicher Freiheit und über den Wert der öffentlichen Diskussion als Bedingung politischer Freiheit nachzudenken.
- stellen an Denk- und Verhaltenssysteme, Techniken und Sozialstrukturen den Anspruch, dem Menschen angemessen und in bezug auf die Folgen verantwortbar zu sein.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Die beiden Organisationsformen philosophischen Unterrichts (Schwerpunkt- und Ergänzungsfach) unterscheiden sich - was Richtziel und angestrebte Lernhaltung betrifft - nur durch gesteigerte Ansprüche und grössere Vollständigkeit im Verhältnis der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit.

Wo der Philosophieunterricht Grund- und Orientierungswissen vermittelt, eignet er sich in besonderem Masse zur interdisziplinären Vernetzung mit anderen Fächern. Diese interdisziplinäre Vernetzung ist dort unabdingbar, wo Philosophie als Schwerpunktfach zusammen mit Pädagogik / Psychologie ein Integrationsfach bildet.

# Philosophie als Ergänzungsfach

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- sind mit grundlegenden philosophischen Begriffen und Unterscheidungen vertraut.
- kennen einige wichtige philosophische Fragestellungen, Argumentationsweisen und Lösungsvorschläge.
- kennen die Hauptgedanken einiger grosser Philosophen.

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- philosophische und andere Texte philosophisch analysieren und interpretieren.
- Dinge und Geschehnisse, Erfahrungen und Anschauungen begrifflich klären.
- auch komplexe Zusammenhänge begrifflich klar, folgerichtig und kohärent darlegen.

### Haltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, Dingen und Ereignissen, Verhaltensweisen, Meinungen und Mentalitäten fragend zu begegnen.
- sind bereit, auch das scheinbar Selbstverständliche und Augenscheinliche kritisch zu überprüfen.
- sehen, dass das Menschsein wesentliche Fragen aufwirft, die wissenschaftlich unentscheidbar sind; sie sind bereit, diesen Fragen im eigenen Denken Raum zu geben.
- kapitulieren nicht vor schwierigen Problemen, sondern wagen den Versuch, ihnen in beharrlicher Denkarbeit nachzugehen.
- sind bereit, an eigenes und fremdes Denken den Anspruch der Genauigkeit und der intellektuellen Redlichkeit zu stellen.
- sind bereit zum dialektischen Diskurs als Form der Wahrheitssuche.
- sind bereit, über die eigene Denkarbeit als Bedingung persönlicher Freiheit und über den Wert der öffentlichen Diskussion als Bedingung politischer Freiheit nachzudenken.
- stellen an Denk- und Verhaltenssysteme, Techniken und Sozialstrukturen den Anspruch, dem Menschen angemessen und in bezug auf die Folgen verantwortbar zu sein.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Die beiden Organisationsformen philosophischen Unterrichts (Schwerpunkt- und Ergänzungsfach) unterscheiden sich - was Richtziel und angestrebte Lernhaltung betrifft - nur durch gesteigerte Ansprüche und grössere Vollständigkeit im Verhältnis der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit.

Wo der Philosophieunterricht Grund- und Orientierungswissen vermittelt, eignet er sich in besonderem Masse zur interdisziplinären Vernetzung mit anderen Fächern. Diese interdisziplinäre Vernetzung ist dort unabdingbar, wo Philosophie als Schwerpunktfach zusammen mit Pädagogik / Psychologie ein Integrationsfach bildet.

## **Philosophie als obligatorisches Fach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind mit einigen grundlegenden philosophischen Begriffen und Unterscheidungen vertraut.
- kennen einige wichtige philosophische Fragestellungen, Argumentationsweisen und Lösungsvorschläge.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- philosophische und andere Texte philosophisch analysieren und interpretieren.
- Dinge und Geschehnisse, Erfahrungen und Anschauungen begrifflich klären.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, Dingen und Ereignissen, Verhaltensweisen, Meinungen und Mentalitäten fragend zu begegnen.
- sind bereit, auch das scheinbar Selbstverständliche und Augenscheinliche kritisch zu überprüfen.
- sehen, dass Menschsein wesentliche Fragen aufwirft, die wissenschaftlich unentscheidbar sind; sie sind bereit, diesen Fragen im eigenen Denken Raum zu geben.
- sind bereit, an eigenes und fremdes Denken den Anspruch der Genauigkeit und der intellektuellen Redlichkeit zu stellen.

# **Bildnerisches Gestalten**

## **Leitideen**

Bildnerisches Gestalten befasst sich mit Kunst, Medien, Architektur, Design und Kunsthandwerk in ihren aktuellen und historischen Dimensionen.

Die Auseinandersetzung in diesen Bereichen geschieht neben der Werkbetrachtung hauptsächlich durch die praktische Arbeit an ästhetischen und formal- funktionalen Fragestellungen.

Der Unterricht im Bildnerischen Gestalten bietet den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, die Wahrnehmungsfähigkeit zu üben, ihr kreatives Potential einzusetzen und differenzierte Vorstellungen in geeigneter Form umzusetzen.

Bildnerisches Gestalten führt die Schülerinnen und Schüler in verschiedene Ausdrucks- und Gestaltungsmöglichkeiten im visuellen Bereich ein und öffnet damit Zugänge zu einer neben der Sprache wichtigen Kommunikationsform.

Der Unterricht bildet die Schülerinnen und Schüler im visuellen und gestalterischen Bereich zu offenen, kritischen und für ästhetische Fragen sensibilisierte Menschen heran.

Im Bildnerischen Gestalten befassen sich die Schülerinnen und Schüler mit der sichtbaren Aussenwelt und erhalten Einblick in kulturelle Zusammenhänge.

Ebenso sind die inneren Bilder der Schülerinnen und Schüler (Vorstellungen, Gefühle, Phantasien, Gedanken) Gegenstand des Unterrichts.

Im Fach Bildnerisches Gestalten werden Experimentierfreude, Risikobereitschaft sowie geduldiges und diszipliniertes Arbeiten gefördert. Da die Schülerinnen und Schüler durch persönliche Lösungen oft in unbekannte, neue Bereiche vorstossen, entdecken sie ihre Grenzen und erleben, dass diese erweitert werden können.

# Bildnerisches Gestalten als Grundlagenfach

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- gestalterische Grundlagen der bildnerischen Arbeit.
- theoretische Grundlagen der visuellen Wahrnehmung.
- methodische Grundlagen der Werkbetrachtung.

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- erleben Gestaltung als ganzheitlichen Prozess.
- können Farbe, Form und Raum differenziert wahrnehmen.
- können Beobachtungen und innere Bilder differenzieren und diese zwei- und dreidimensional umsetzen.
- können gestalterische Probleme erkennen und sind in der Lage, eigenständige Lösungsmöglichkeiten zu finden.
- können verschiedene Medien und Verfahren in den Gestaltungsprozess integrieren und mit Werkzeugen und Materialien angemessen umgehen.
- können Werke aus dem Kunst- und Alltagsbereich als Inspirationsquelle für eigenes Tun erkennen.

### Haltungen

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- mit Offenheit, Freude, Phantasie, Humor und Ernsthaftigkeit an eine bildnerische Aufgabe herantreten.
- mit Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalten und die eigenen kreativen Möglichkeiten nutzen.
- intensiv und ausdauernd die gestalterischen Aufgaben angehen.
- die eigene Arbeit als Prozess erfahren und befriedigend erleben, sie sollen bereit sein, über den Arbeitsprozess und das Produkt zu reflektieren.
- sich auf kulturelle Werke der Vergangenheit und Gegenwart einlassen.
- bei Werkbetrachtungen, Gruppen- und Klassenarbeiten gegenüber anderen Auffassungen und Entwicklungsstadien offen und tolerant sein, aber auch Kritik üben.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Wesentliche Bedingungen für einen kreativen, zielgerichteten Unterricht sind zweckmässig eingerichtete Räume und genügend Zeit.

Klar formulierte Aufgaben, die gezielt herausfordern, ohne Lösungen vorwegzunehmen, regen die Schülerinnen und Schüler zu eigenständigen Problemlösungen an.

Aufgabenstellungen können den Lerninhalten, den Themenbereichen oder den Techniken entspringen. Es sollen anregende Wechselwirkungen verschiedener Arten von Aufgabenstellungen angestrebt werden.

## **Bildnerisches Gestalten als Schwerpunktfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- gestalterische Mittel der bildnerischen Arbeit.
- die Theorie der visuellen Wahrnehmung.
- die Entwicklung der bildnerischen Kunst in Europa.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- ganzheitlich sehen und anschaulich denken.
- Farbe, Form und Raum differenziert wahrnehmen.
- Beobachtungen und innere Bilder differenzieren und diese zwei- und dreidimensional umsetzen.
- gestalterische Probleme erkennen und eigenständige Lösungen finden.
- persönliche gestalterische Ausdrucksmöglichkeiten angemessen anwenden.
- verschiedene Medien und Techniken in den Gestaltungsbereich integrieren.
- aktuelle Bildmedien nutzen, ihre Möglichkeiten und ihre Grenzen einschätzen.
- bildende Kunst in Zusammenhängen und als Abbild gesellschaftlicher Strukturen wahrnehmen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- mit Offenheit, Freude, Phantasie, Humor und Ernsthaftigkeit an eine bildnerische Aufgabe herantreten.
- mit Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalten.
- die eigenen kreativen Möglichkeiten ergründen und entfalten.
- intensiv und ausdauernd die gestalterischen Aufgaben angehen.
- in Gruppen aufbauend und verantwortungsvoll zusammenarbeiten.
- sich auf kulturelle Werke der Vergangenheit und Gegenwart einlassen.
- eigene Werke und diejenigen der Mitschülerinnen und Mitschüler kritisch beurteilen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Wesentliche Bedingungen für einen kreativen, zielgerichteten Unterricht sind zweckmässig eingerichtete Räume und genügend Zeit.

Klar formulierte Aufgaben, die gezielt herausfordern, ohne Lösungen vorwegzunehmen, regen die Schülerinnen und Schüler zu eigenständigen Problemlösungen an.

Aufgabenstellungen können den Lerninhalten, den Themenbereichen oder den Techniken entspringen. Es sollen anregende Wechselwirkungen verschiedener Arten von Aufgabenstellungen angestrebt werden.

### Querbezüge

Im Sinne eines ganzheitlichen Unterrichts sind Verbindungen zu anderen Fächern wünschenswert. Querbezüge zu allen anderen Fächern sind möglich.



# Bildnerisches Gestalten als Ergänzungsfach

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- gestalterische Mittel der bildnerischen Arbeit nuanciert.
- die Theorie der visuellen Wahrnehmung.
- die Entwicklung der bildnerischen Kunst in Europa.

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- ganzheitlich sehen und anschaulich denken.
- Farbe, Form und Raum differenziert wahrnehmen.
- Beobachtungen und innere Bilder differenzieren und diese zwei- und dreidimensional umsetzen.
- gestalterische Probleme erkennen und eigenständige Lösungen finden.
- persönliche gestalterische Ausdrucksmöglichkeiten angemessen anwenden.
- verschiedene Medien und Techniken in den Gestaltungsbereich integrieren.
- aktuelle Bildmedien nutzen, ihre Möglichkeiten und ihre Grenzen einschätzen.
- bildende Kunst in Zusammenhängen und als Abbild gesellschaftlicher Strukturen wahrnehmen.

### Haltungen

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- mit Offenheit, Freude, Phantasie, Humor und Ernsthaftigkeit an eine bildnerische Aufgabe herantreten.
- mit Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalten.
- die eigenen kreativen Möglichkeiten ergründen und entfalten.
- intensiv und ausdauernd die gestalterischen Aufgaben in Gruppen aufbauend und verantwortungsvoll zusammenarbeiten.
- sich auf kulturelle Werke der Vergangenheit und Gegenwart einlassen.
- eigene Werke und diejenigen der Mitschülerinnen und Mitschüler kritisch beurteilen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Wesentliche Bedingungen für einen kreativen, zielgerichteten Unterricht sind zweckmässig eingerichtete Räume und genügend Zeit.

Klar formulierte Aufgaben, die gezielt herausfordern, ohne Lösungen vorwegzunehmen, regen die Schülerinnen und Schüler zu eigenständigen Problemlösungen an.

Aufgabenstellungen können den Lerninhalten, den Themenbereichen oder den Techniken entspringen. Es sollen anregende Wechselwirkungen verschiedener Arten von Aufgabenstellungen angestrebt werden.

### Querbezüge

Im Sinne eines ganzheitlichen Unterrichts sind Verbindungen zu anderen Fächern wünschenswert. Querbezüge zu allen anderen Fächern sind möglich.

# Musik

## Leitideen

Musikunterricht ist in umfassendem Sinn zu verstehen. Er bewegt sich im Umkreis von Rezeption, Interpretation und eigenschöpferischem Tun.

Der Musikunterricht arbeitet an der Entwicklung und Verfeinerung der Wahrnehmungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler. Zudem werden Grundlagen vermittelt und Fertigkeiten geübt, die es ermöglichen sollen, musikalische Sachverhalte zu benennen, Musik zu interpretieren und eigene Vorstellungen in angemessener Form mit geeigneten Mitteln umzusetzen.

Der Musikunterricht bietet den Schülerinnen und Schülern Gelegenheit, sich - praktisch und theoretisch - als Musizierende, Hörende und Reflektierende mit Musik auseinanderzusetzen. Er vermittelt so Einblicke in verschiedene musikalische Gestaltungs- und Ausdrucksformen, in kulturelle und geschichtliche Zusammenhänge.

Im Musikunterricht befassen sich die Schülerinnen und Schüler mit der akustischen Umwelt ebenso wie mit eigenen musikalischen Vorstellungen. Der Musikunterricht hilft mit, dass sie in einer vielfältigen, oft von akustischen Reizen überfluteten Umgebung auswählen und sich orientieren können.

Der Musikunterricht fördert den respektvollen Umgang mit dem Kulturgut Musik und das experimentierfreudige Spiel mit der Kreativität; er fördert die Freude an der Musik.

Der Musikunterricht bietet Rahmen und Anlass für die konzentrierte, kontinuierliche und disziplinierte Einzelarbeit ebenso wie für das gemeinsame Musizieren in Klein- und Grossgruppen.

## Musik als Grundlagenfach

### Richtziele

#### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- Strukturen und Prinzipien der Musik.
- unterschiedliche Musikarten und Musikstile durch das Hören von Musikbeispielen.
- musikalische Erscheinungen in den geistesgeschichtlichen Zusammenhängen.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- differenziert hören.
- verschiedene Ausdrucks- und Äusserungsformen (Stimme und Sprache, Instrument, Bewegung, Mimik und Gestik) gebrauchen.
- die eigenen kreativen Möglichkeiten ausschöpfen (improvisieren, interpretieren, komponieren).
- Wechselwirkungen zwischen gelebter Musikkultur und umgebender Gesellschaft erkennen.

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- interessieren und engagieren sich für privates und öffentliches Musikleben.
- sind bereit, sich auf Experimente und Risiken
- sind offen für die verschiedenen Stilrichtungen und Epochen der abendländischen Musik sowie für die Musik anderer Kulturen (auch für ungewohnte und fremdartige Erscheinungen der Musik).

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Arbeitsweise

Die Förderung des praktischen Musizierens ist in vielfältiger Form möglich, so in übergreifenden Musikprojekten (Orchester, Kammermusik, Big-Band u.a.), im Chorgesang und in der Förderung individueller Begabungen (Instrument und Sologesang).

Fächerübergreifender Unterricht wird angestrebt (z.B. mit Deutsch, Geschichte, Bildnerischem Gestalten, Sport).

# Musik als Schwerpunktfach

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- Strukturen und Prinzipien ausgewählter musikalischer Werk
- unterschiedliche Musikarten und Musikstile durch das Hören Musikbeispielen.
- musikalische Erscheinungen in den geistesgeschichtlichen Zusammenhängen.

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- differenziert hören.
- verschiedene Ausdrucks- und Äusserungsformen (Stimme und Sprache, Instrument, Bewegung, Mimik und Gestik).
- die eigenen kreativen Möglichkeiten ausschöpfen (improvisieren, interpretieren, komponieren).
- Grundprinzipien der Tonerzeugung anwenden.
- Wechselwirkungen zwischen gelebter Musikkultur und umgebender Gesellschaft erkennen.
- durch reflektierten Unterricht und exemplarisches Lernen Musik vermitteln.
- auch pädagogische Aufgaben im Bereich Musik lösen.
- Zusammenhänge von Theorie und Praxis.
- Methoden zur Erarbeitung der musikalischen Parameter anwenden.

### Haltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- interessieren und engagieren sich für privates und öffentliches Musikleben.
- sind bereit, sich auf Experimente und Risiken einzulassen.
- sind offen für die verschiedenen Stilrichtungen und Epochen der abendländischen Musik sowie für die Musik anderer Kulturen (auch für ungewohnte und fremdartige Erscheinungen der Musik).
- sind bereit, sich intensiv, kontinuierlich und selbständig mit Musik zu beschäftigen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Die Förderung des praktischen Musizierens ist in vielfältiger Form möglich, so in übergreifenden Musikprojekten (Orchester, Kammermusik, Big-Band u.a.), im Chorgesang und in der Förderung individueller Begabungen (Instrument und Sologesang).

Fächerübergreifender Unterricht wird angestrebt (z.B. mit Deutsch, Geschichte, Bildnerischem Gestalten, Sport).

Als Ergänzung zum Musikunterricht dient der Besuch von musikalischen Veranstaltungen sowie die Mitwirkung bei Chorkonzerten, Musiktheateraufführungen, Schülervorspielen.

## **Musik als Ergänzungsfach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- Strukturen und Prinzipien ausgewählter musikalischer.
- unterschiedliche Musikarten und Musikstile durch das Hören von Musikbeispielen.
- musikalische Erscheinungen in geistesgeschichtlichen Zusammenhängen.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- differenziert hören.
- verschiedene Ausdrucks- und Äusserungsformen (Stimme und Sprache, Instrument, Bewegung, Mimik und Gestik) gebrauchen.
- die eigenen kreativen Möglichkeiten ausschöpfen (improvisieren, interpretieren, komponieren).
- Grundprinzipien der Tonerzeugung anwenden.
- Wechselwirkungen zwischen gelebter Musikkultur und umgebender Gesellschaft erkennen.

- Zusammenhänge von Theorie und Praxis erkennen:
  - durch vokales und instrumentales Musizieren
  - durch Hören und Reflektieren von Musik verschiedener Stilrichtungen und Epochen.
- Methoden zur Erarbeitung der musikalischen Parameter anwenden.
- vermehrt die eigene Kreativität im Interpretieren, Improvisieren und Komponieren einsetzen.

## **Haltungen**

### Die Schülerinnen und Schüler

- interessieren und engagieren sich für privates und öffentliches Musikleben.
- sind bereit, sich auf Experimente und Risiken.
- sind offen für die verschiedenen Stilrichtungen und Epochen der abendländischen Musik sowie für die Musik anderer Kulturen (auch für ungewohnte und fremdartige Erscheinungen der Musik).
- sind bereit, sich intensiv, kontinuierlich und selbständig mit Musik zu beschäftigen.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Arbeitsweise

Die Förderung des praktischen Musizierens ist in vielfältiger Form möglich, so in übergreifenden Musikprojekten (Orchester, Kammermusik, Big-Band u.a.), im Chorgesang und in der Förderung individueller Begabungen (Instrument und Sologesang).

Fächerübergreifender Unterricht wird angestrebt (z.B. mit Deutsch, Geschichte, Bildnerisches Gestalten, Sport).

Als Ergänzung zum Musikunterricht dient der Besuch von musikalischen Veranstaltungen sowie die Mitwirkung bei Chorkonzerten, Musiktheateraufführungen, Schülervorspielen.

# Sport

## Leitideen

Die Bewegung ist ein Wesensmerkmal des Menschen und dient zur ganzheitlichen Entfaltung seiner geistigen, seelischen und körperlichen Kräfte. Mit all ihren positiven Auswirkungen auf unsere Existenz und unsere Befindlichkeit kann sie als Lebensprinzip verstanden werden.

Der Bewegungs- und Sportunterricht hat somit die psychomotorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Jugendlichen und jungen Erwachsenen weiter zu entwickeln und ihre Selbst- und Sozialkompetenzen zu fördern. Zusätzlich soll er einen Beitrag zur Gesundheitsbildung und zum allgemeinen Wohlbefinden leisten und für die Bewältigung von Alltagsbelastungen befähigen. Neben diesem Ausbildungs- und Erziehungsauftrag im Rahmen des Schulsportes erfüllt die Bewegung in einer bewegten Schule auch eine Ausgleichsfunktion, die integriert erlebbar werden kann.

Dies bedeutet, dass im gesamten Lebensraum Schule mit einem vielseitigen Angebot Erfahrungs- und Lerngelegenheiten geschaffen werden müssen, in denen die Jugendlichen und jungen Erwachsenen ihren Bewegungsraum selbständig gestalten und "ihren Sport" als sinnerfülltes Handeln erleben können. Bewegung und Sport soll vielfältige Sinnmotive anbieten:

- erfahren und lernen
  - Vielfältige Körper-, Sach- und Naturerfahrungen sammeln;
  - Bewegungsabläufe erleben, lernen, verbessern und verstehen;
  - Sportarten kennen und ausüben lernen; den Körper wahrnehmen und spüren lernen.
  
- gestalten und darstellen
  - Bewegungsabläufe gestalten und darstellen; sich mit dem Körper und mit Bewegung ausdrücken;
  - Bewegungsabläufe qualitativ verbessern;
  - Wirkung und Ästhetik eigener Bewegungen erkenne und verändern können.
  
- trainieren und leisten
  - Gezielt üben und etwas systematisch lernen; Leistungen messen und auswerten;
  - sich Herausforderungen stellen;
  - Leistungsgrenzen erfahren und akzeptieren.



- herausfordern und wetteifern
  - Sich und andere übertreffen; mit- und gegeneinander spielen und wetteifern;
  - Herausforderungen und Abenteuer suchen;
  - die Spiel- und Wettkampfspannung erleben.
  
- dabei sein und dazugehören
  - Gemeinsam etwas unternehmen und erleben;
  - dabei sein, mitmachen und dazugehören;
  - den Teamgeist genießen und mittragen;
  - aufeinander eingehen und zusammenarbeiten.
  
- sich fit, wohl und gesund fühlen
  - Aus Lust und Freude Sport treiben;
  - die Bewegungslust ausleben;
  - einen Ausgleich zum Alltag finden;
  - die eigene Fitness verbessern; für das eigene Wohlbefinden etwas tun.

## **Sport als obligatorisches Fach**

### **Richtziele**

#### **Kenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- lernen die motorischen Möglichkeiten und Bedürfnisse des Körpers kennen.
- erkennen und beurteilen körperliche Belastungen, Bewegungsgesetze, Ursache und Wirkung von Kräften.
- entwickeln selbst Spielregeln oder übernehmen auch überlieferte; sie kennen Strukturen, Grundmuster und Zusammenhänge von Sportspielen und Sportarten.
- erkennen die sportliche Leistungsfähigkeit als Teil der Gesundheit und des Wohlbefindens.

#### **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- können Lern-, Übungs- und Trainingsprogramme zusammenstellen und durchführen.
- vertiefen durch gezieltes Bewegungshandeln die Funktion der Körperwahrnehmung und fördern die Funktion der motorischen Fähig-

- keiten und die diesen zugrunde liegenden Organsysteme (Bewegungsapparat, Nervensystem, Stoffwechselsystem).
- können Zusammenhänge zwischen Sport und Umfeld beurteilen:
    - Wechselwirkung zwischen sporttreibenden Menschen und Natur.
    - Stellenwert des Sportes in der Gesellschaft (Sportartikelindustrie, Medien, Sponsoring, Sport als Kulturgut).
  - erweitern ihre eigenen sportlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten und wenden sie vielseitig an.
  - können Bewegungen räumlich und zeitlich gestalten und die Kraft angepasst einsetzen.
  - machen vom Körper und von der Bewegung als Ausdrucksmittel Gebrauch.
  - sammeln körperliche und soziale Erfahrungen beim Spielen, Wettfeiern und Gestalten.
  - bewegen sich rücksichtsvoll in der Natur (z.B. in Feld und Wald, auf Schnee und Eis, in Wasser und Gebirge).
  - integrieren Bewegungs-, Entspannungs- und Regenerationsformen in eine gesunde Lebensführung.

## **Haltungen**

### Die Schülerinnen und Schüler

- sehen und erleben sich selbst als körperlich-seelisch-geistige Einheit.
- begreifen Bewegung, Spiel und Sport als Teil des kulturellen Lebens.
- entwickeln Bereitschaft und Wille zu aktivem Handeln, zur Überwindung von Widerständen und zu fairem und kooperativem Verhalten.
- werden sich ihrer Gefühle und deren Wirkung auf andere bewusst und können damit umgehen.
- übernehmen Verpflichtungen bei der Planung und Durchführung von Sportveranstaltungen (z.B. Lagern, Kursen, Wettkämpfen, Sporttagen).
- respektieren Begabungs- und geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich Motivation, Neigung und Einstellung zum Sport.
- schätzen und halten sportartspezifische Sicherheitsregeln, aber auch eigene psycho-physische Grenzen ein.
- beobachten die Bedeutung des Sportes in unserer Gesellschaft und beurteilen seine Entwicklung kritisch.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### Querbezüge

Eine Zusammenarbeit ist mit folgenden Fächern sinnvoll:

- Biologie (Anatomie, Physiologie, Ernährung),
- Musik (Rhythmus, Akzent, Tempo, Agogik, Dynamik, Phrasierung, Form, Melodie),
- Physik (Sportmechanik, Kalorik),
- Psychologie (mentales Training, Auswirkungen sportlichen Tuns auf unsere Befindlichkeit, präventiver und therapeutischer Stellenwert der Bewegung),
- Deutsch (Poesie und Bewegung).

# Religionslehre

## Allgemeines

An Maturitätsschulen werden Schülerinnen und Schüler unterrichtet, die verschiedensten religiösen und weltanschaulichen Einflüssen ausgesetzt sind. Es gehört deshalb zum Auftrag dieser Schulen, ihre Schülerschaft mit unterschiedlichen Welt- und Lebensinterpretationen zu konfrontieren und die verschiedensten Weltansichten miteinander in einen Dialog zu bringen. Dazu ist die vertiefte Kenntnis der religiösen, areligiösen und antireligiösen Kräfte und Grundideen, welche die Vergangenheit und Gegenwart geprägt haben und prägen, eine Notwendigkeit.

## Leitideen

Der Unterricht im Fach Religionslehre fördert und begleitet die Schülerinnen und Schüler angesichts des steten Wertewandels bei der Identitätssuche. Die Diskussion über die Grundfragen individuellen und gesellschaftlichen Lebens übt ein tolerantes Verhalten ein und zeigt Möglichkeiten der Sinngebung sowie der ganzheitlichen Entfaltung und menschlichen Selbstbestimmung auf.

Der Unterricht fördert die Fähigkeit, religiöse Phänomene als wesentliche Dimensionen des menschlichen Lebens in seiner individuellen und sozialen Existenz wahrzunehmen und sie zu verstehen.

Er erschliesst die religiöse Symbolsprache in ihren vielfältigen Erscheinungsformen (Erleben, Vorstellungen, Riten, Traditionen, Texte, Gegenstände, usw.) und verbindet sie mit rationalem Denken und verantwortlichem Handeln.

Er vergegenwärtigt und erklärt die religiösen Überlieferungen und Institutionen, die in unserem Kulturkreis wirksam sind.

Er weckt die Bereitschaft, sich mit Religionen und ihren Welt- und Lebensdeutungen auseinanderzusetzen und sie als Teile einer pluralistischen Weltkultur zu akzeptieren.

Er vermittelt den Schülerinnen und Schülern kritisch den Beitrag der Religionen zur Erschließung der Wert- und Normenprobleme im eigenen Leben und in der Gesellschaft.

Er hilft den Jugendlichen, ihre religiöse Sozialisation, die sehr verschieden sein kann, zu klären, Vorurteile aufzuarbeiten und eine eigene Stellungnahme zu Religion und Glauben zu verantworten.

Er führt zu einer Haltung, die einem anderen religiösen Bekenntnis beziehungsweise einer anderen Weltanschauung gegenüber von einer grundsätzlichen Offenheit geprägt ist.

# Religionslehre als obligatorisches Fach

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- verschiedene Ansätze der Menschen- und Weltdeutung.
- grundlegende Anschauungen nichtchristlicher Religionen und begreifen sie als Ausdruck unterschiedlicher menschlicher.
- prägende religiöse Traditionen und ihre Einflüsse auf die Entwicklung des Abendlandes.
- religiöse Phänomene in ihren historischen Bedingungen und ihren kontextuellen Bezügen.

### Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können die Religion als fundamentales, allgemein menschliches Phänomen erkennen.
- werden sich der eigenen religiösen Erfahrungs- und Vorstellungswelt bewusst.
- können die religiöse Symbolsprache erschliessen, verstehen und sie im Alltag erkennen.
- können elementare Aussagen religiöser Traditionen in heutigen Denkkategorien ausdrücken und auf das eigene Erfahren anwenden.
- können ideologische Erscheinungsformen von Religiosität kritisch hinterfragen.
- können Fragen nach den Werten und Normen im Leben stellen und in Übereinstimmung mit den menschlichen Grundgegebenheiten nach Antworten suchen.
- können die Dimension der Stille und Tiefe im eigenen Leben erahnen, erleben und verschiedene Wege des Zuganges begehen.

## Haltungen

### Die Schülerinnen und Schüler

- sind sich der Verschiedenartigkeit religiöser und rational-naturwissenschaftlicher Weltsicht bewusst und lassen sich auf Wege der integrierenden Zusammenschau kritisch ein.
- sind offen für verschiedenartige religiöse Erfahrungen
- leben in allen Auseinandersetzungen Toleranz- und Dialogbereitschaft als menschliche Grundhaltungen und sind bereit, sich für eine weltweite Zusammenarbeit aller Menschen einzusetzen.
- bedenken eigene und fremde Entscheidungssituationen; sie sind bereit, mögliche Lösungen im Rahmen religiöser Traditionen zu reflektieren und konkrete Entscheidungen zu verantworten.
- sind bereit, sich in der Begegnung mit überlieferten und zeitgenössischen Deutungsentwürfen im eigenen Leben immer wieder neu zu orientieren.

# Informatik

## Leitideen

Der Unterricht in Informatik ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, sich in unserer von Informations- und Kommunikationstechnologien geprägten Gesellschaft zurechtzufinden und fördert den Umgang mit Lern-, Arbeits- und Informationstechniken. Damit leistet er einen transdisziplinären Beitrag und weckt bei Schülerinnen und Schülern die Neugier und den Willen, die persönliche Handlungsfähigkeiten laufend zu erweitern.

Die rasante Entwicklung der Informatik sensibilisiert Schülerinnen und Schüler für die Prozesse in unserer Lebens- und Arbeitswelt.

Schliesslich ermöglicht es der Informatikunterricht den Schülerinnen und Schülern auch, Kenntnisse in der konkreten Anwendung von Computern und Programmen zu erwerben.

## **Informatik als obligatorisches Fach und integrierte Weiterführung in anderen Fächern**

## Richtziele

### Kenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- erhalten Grundkenntnisse über die Informations- und Kommunikationstechnologie.
- erhalten Einsicht in die Prinzipien der Informationsverarbeitung.
- kennen Auswirkungen der Informatik auf Gesellschaft, Arbeitswelt und Kultur.
- können Chancen und Risiken der Informatik-Technologien beurteilen.
- kennen Problemtypen und Lösungsansätze.
- werden für Vergleichsmöglichkeiten zwischen menschlichem Denken und Denkmodellen sensibilisiert.
- können Unterschiede und Beziehungen zwischen der Wirklichkeit und ihren Modellen (z.B. durch Simulation von Vorgängen) nachvollziehen.
- entwickeln Sinn für abstrakte Strukturen, welche für den Einsatz des Computers (z.B. Algorithmen interpretieren bzw. entwerfen oder Ab-

läufe bei der Benützung von Anwenderprogrammen erfassen) nötig sind.

## **Fertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Informatikkenntnisse praxisbezogen in einem Projekt anwenden.
- sich schnell Überblick über die Anwendungsmöglichkeiten des technischen Hilfsmittels Computer verschaffen.
- sich in neue Programme und Techniken (Transfer) einarbeiten.
- neue Techniken und Programme beurteilen sowie Aufwand und Ertrag abschätzen.
- Probleme analysieren und richtige Mittel zu deren Lösung wählen und anwenden (Problemanalyse).
- vorgegebene Aufgaben selbständig mit geeigneten Mitteln lösen.
- Arbeitsabläufe planen, insbesondere auch im Team.
- den Computer als Hilfsmittel in verschiedenen Bereichen einsetzen (z.B. Textverarbeitung, Graphikprogramme, Tabellenkalkulation, Datenbanken, Telekommunikation, Benutzung von Unterrichtssoftware und Spezialprogramme wie Mathematik- und Statistik-Programme).
- im eigenen Arbeits- und Verantwortungsbereich entscheiden, wann es möglich, vernünftig und zweckmässig ist, die verfügbaren Informatikmittel für die Datenverarbeitung und die Kommunikation einzusetzen (z.B. für selbständige Arbeiten).

## **Haltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- haben Freude am Analysieren von Problemen.
- haben Freude am Sammeln, Verarbeiten, Reduzieren und Darstellen von Informationen.
- sind weltoffen, kommunikativ, neugierig.
- sind bereit, im Team zu arbeiten .
- stehen Veränderungen neugierig, aber auch kritisch gegenüber.
- sind bereit, mit den neuen Informationstechniken verantwortungsvoll umzugehen.



## Didaktisch-methodische Hinweise

### Arbeitsweise

Ein den technologischen Anforderungen der Informatik angepasstes Arbeitsumfeld (z.B. Informatikarbeitsplätze) erhöht die Effizienz und den Wirkungsgrad des Informatikunterrichts. Ebenso wichtig ist, dass für die Schülerin und den Schüler in den anderen Fächern und im schulischen Umfeld allgemein Möglichkeiten bestehen, die Informatikkenntnisse anzuwenden.

Das Lösen von Problemen und das Erarbeiten von praxisbezogenen Projekten stehen im Vordergrund; systematische Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich des Programmierens sind nicht Teil des einführenden Informatikunterrichtes.

### Querbezüge

Die in Schreibmaschinenkursen oder im Schreibmaschinenunterricht erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten sind eine gute Grundlage für den Informatikunterricht.

Der Informatikunterricht bietet zahlreiche Hilfestellungen: Einsatz des Computers bei Semester- und Maturaarbeiten, beim Herstellen von Schülerzeitungen und in Sonderwochen. Er dient dabei als Instrument der Informationsbeschaffung und ihrer Verarbeitung (Verfassen von Berichten, Herstellung von Folien etc.). Im Mathematikunterricht können Mathematikprogramme angewendet werden (Algebra, Geometrie, Analysis, Statistik etc.). Im naturwissenschaftlichen Unterricht und bei Erhebungen (Wirtschaft und Recht, Geschichte etc.) dient er bei der Auswertung von Versuchen beziehungsweise von Umfrageergebnissen. In verschiedenen Fächern (z.B. im Sprachunterricht) lassen sich Lern- und Übungsprogramme einsetzen.

# **Maturaarbeit**

## **Maturaarbeit**

Ein Bestandteil der Maturitätsausbildung ist die Maturaarbeit.

Schülerinnen und Schüler müssen allein oder in einer Gruppe eine grössere eigenständige Arbeit erstellen und mündlich präsentieren. Diese soll zeigen, dass sie fähig sind,

- ein eigenes Thema mit klaren Konturen zu erarbeiten,
- innerhalb des Themas relevante Fragestellungen zu formulieren,
- den ausgewählten Stoff gedanklich zu durchdringen und zu strukturieren,
- sich mit dem entsprechenden Grundlagenmaterial auseinanderzusetzen und differenzierte, eigenständige Aussagen zu machen, die belegt und nachvollziehbar sind,
- die Aussagen sprachlich und formal korrekt zu präsentieren.

Die Maturaarbeit kann eine mehr theoretisch oder mehr praktisch ausgerichtete Studie sein. Neben fachspezifischen können auch interdisziplinäre Fragestellungen bearbeitet werden.

Das Thema wird in Absprache zwischen den Betreuungspersonen und den Schülerinnen oder Schülern festgelegt.