

# Bildnerisches Gestalten

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	3	3	2	2			7
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Bildungsbereich „Bildnerisches Gestalten“ befähigt Studierende, Gesellschaftliches mit Individuellem, Aussenwelten mit Innenwelten, Vergangenes mit Gegenwärtigem zu verknüpfen. Es werden sowohl die Wahrnehmung als auch die Fähigkeit zu aktiver Mitgestaltung an der Umwelt gefördert.

Der praktische und theoretische Umgang mit Bild- und Dingwelten wird geschult. Die Studierenden erwerben und vertiefen Kompetenzen wie Innovationsbereitschaft, Teamfähigkeit und Mitteilungsbereitschaft. Sie entwickeln Spontaneität und Sensibilität sowie Reflexions- und Sprachfähigkeit in Bezug auf das eigene gestalterische Handeln und dessen Ergebnisse.

Zentrales Anliegen ist dabei die Eigentätigkeit der Studierenden, ihr spielerisches und zugleich forschendes Tun sowie die Aneignung gestalterischer Prinzipien über Form, Farbe und Materialien. Die prozesshafte Arbeitsweise befähigt die Jugendlichen, Ideen zu entwickeln, diese zu verbessern und zu konkretisieren bis zur Präsentation. Sie lernen die Resultate zu vergleichen, zu bewerten, können dabei ihren individuellen Standort erkennen und stärken so ihr Selbstvertrauen.

Neben ihren Aktivitäten in handlungsorientierten Arbeitsbereichen setzen sich die Jugendlichen mit dem theoretischen Hintergrund des Bereichs Gestaltung auseinander: die Begegnung mit zeitgenössischen und älteren Werken aus europäischen wie aussereuropäischen Kulturen befähigt sie, die Vielfalt menschlicher Ausdrucksformen zu schätzen und Andersartigkeit zu respektieren.

Die Einsicht in Funktion und Bedeutung von Medien sowie der gezielte Gebrauch derselben fördern den Erwerb zukunftsfähiger Kompetenzen. Veranstaltungen, Ausstellungen und Theateraufführungen lassen die Studierenden erfahren, dass sie an einer Belebung und Mitgestaltung der Schulkultur teilhaben können und führen zu einer Identifikation mit der Schule.

Bildnerisches Gestalten hilft den Studierenden bei der Entfaltung und Wahrnehmung der eigenen Persönlichkeit in einer Zeit des Übergangs vom Jugendlichen zum Erwachsenen und kann den Impuls geben, passives Freizeitverhalten in aktive Freizeitgestaltung umzuwandeln.

Der interdisziplinäre Charakter bildnerischer Gestaltung ermöglicht den Austausch, die Integration und Veranschaulichung von Untersuchungsgebieten angrenzender Fächer.

# Grundlagenfach Bildnerisches Gestalten

## Richtziele

### Kenntnisse

- Bedeutung und Funktion der menschlichen Wahrnehmung von der Natur und der gestalteten Umwelt in Theorie wie Praxis kennen
- Exemplarische Kenntnisse verschiedener Kulturen und Epochen besitzen
- Vertiefte Kenntnis der Kunstgeschichte des 20. Jahrhunderts haben, unter Einbezug der Entwicklung von Architektur, Design und Medien
- Gestalterische Grundbegriffe, Zeichen- und Farbtheorien sowie Methoden der Kunstbetrachtung und Bildanalyse kennen
- Über Materialkenntnis sowie Übung im Umgang mit Werkzeugen, Maschinen und Medien verfügen
- Zusammenhänge zwischen kulturellen und gesellschaftlichen Phänomenen kennen

### Fertigkeiten

- Die Fähigkeiten sehen, wahrnehmen, erfahren, erkennen, assoziieren, erfinden und visualisieren weiterentwickeln
- Medien- und Präsentationstechniken sinnvoll einsetzen
- Fähig sein zu urteilen, zu analysieren, zu kritisieren und zu reflektieren
- Eigenständigkeit und Fähigkeit zur Vertiefung des gestalterischen Ausdrucks besitzen
- Lösungsentwürfe komplexer Probleme selbständig strukturieren
- Projekte von der Ideenskizze über den Entwurf bis zu ihrer Realisation prozesshaft entwickeln unter sinnvollem, umweltschonendem Einsatz der Mittel
- Gestalterische Prinzipien anwenden und z. B. in Form, Farbe und Raum umsetzen

### Haltungen

- Toleranz und Offenheit im Umgang mit Mensch und Umwelt zeigen
- Über Selbständigkeit und Ausdauer verfügen
- Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalterisch umsetzen
- Bereit sein, sich mit Kunst und Kultur auseinanderzusetzen
- Bereitschaft zeigen sowohl zur Auseinandersetzung mit sich selbst als auch zur Teamarbeit
- Ökologisch bewusst mit Materialien, Werkzeugen und Medien umgehen

# Grobziele und Inhalte

## Allgemein

### Grobziele

Die Grundlagen der Gestaltung kennen und anwenden lernen. Theoretische Kenntnisse über die visuelle Wahrnehmung erwerben.

Kunstgeschichtliche Zusammenhänge kennen. Den Stellenwert des bildnerischen Gestaltens in Kultur und Gesellschaft erkennen. Den Funktions- und Bedeutungswandel der Gestaltung im Übergang vom Industrie- zum Informationszeitalter wahrnehmen und bestimmen.

## 1. und 2. Klasse

### Grobziele

Grundlegende gestalterische Prinzipien kennen und anwenden können. Die eigene Wahrnehmung beobachten, hinterfragen, erweitern und für natürliche und künstliche Umwelt sensibilisieren. Sehkonventionen anhand von Bildern und kunstgeschichtlichen Themen unterscheiden lernen. Grundlagen der visuellen Kommunikation kennen. Verantwortung und Selbständigkeit innerhalb des gestalterischen Arbeitsprozesses erweitern.

### Inhalte

Gestaltung in natürlicher und künstlicher Umwelt.

Das Wahrnehmen und das Hervorbringen von Bildern.

Kenntnis der eigenen und bestehenden Bildwelten.

Die im Lehrplan aufgezählten Themen sind als Auswahlpektren zu verstehen, die je nach Klassengrösse und Lehrpräsenz anders zusammengesetzt sein können. Verbindlich ist der Aufbau vom ersten bis zum dritten Jahr: von der Wahrnehmung über Bild/Zeichen zu Raum & Plastik, ersten Erfahrungen in Kunstgeschichte (2.Jahr) sowie in Kunst-anwendung und neuen Medien (3.Jahr).

### Inhalte

#### AUGE UND GEHIRN

- Licht und Schatten, Positiv- und Negativformen
- Farbe, Farbtheorien, Farbenlehre Perspektive, Raumillusion, Raumdarstellung
- Wahrnehmung, ordnendes Sehen, Reduktion/Abstraktion, optische Phänomene

#### ZEICHEN UND BILD

- Zeichen und Piktogramme
- Bildsprache und Ikonologie
- Schriftentstehung und Grundlagen der Typografie
- Zeichen und Symbole erkennen lernen und ordnen. Eigene Zeichen erfinden. Reduktion am Beispiel von Piktogrammen erkennen.

## Grobziele

## Inhalte

Mit Kalligrafie und Schriftformen experimentieren. Kenntnisse und Gebrauch unterschiedlicher Bildformen (Skizze, Plan, Schema, Piktogramm, Zeichen, Plakat, Tafelbild, Tabelle etc.). Bilder analysieren und verändern. Veränderungen der Sehkonventionen anhand kunstgeschichtlicher Beispiele erarbeiten. Analogien und Gleichnisse in Bildern erkennen. Eigene gestalterische Formulierungen erproben. ( Im 2.Jahr werden die beschriebenen praktischen Arbeitsfelder durch eine zusätzliche Wochenstunde Kunstbetrachtung, Architektur- und Designgeschichte erweitert)

#### RAUM UND PLASTIK

- Körper, Mass, Proportion
  - Architektur, Design
  - Plastik, Skulptur, Raumgestaltung
- Raum erleben und darstellen: Raummodelle kennen lernen. Orientierung, Bewegung, Raum- und Zwischenraum. Raumkonstruktionen. Arbeiten mit plastischen Mitteln. Privater und öffentlicher Raum. Kunst im öffentlichen Raum. Architektur- und Designgeschichte. Raumerfahrung und zeitgenössische Kunst.

### 3. Jahr

#### Grobziele

Bildsprache der Medien kennen- und analysieren lernen. Projekte im Bereich der Gestaltung selbständig formulieren und realisieren; Technische Kompetenzen zur gestalterischen Umsetzung erwerben (Material-, Konstruktions- und Maschinenkenntnisse); Umsetzungen auf Nachhaltigkeit prüfen lernen; Erfindungskraft über gestalterische Übungen freisetzen;

Eigene Kenntnisse und vertiefte persönliche Begabungen in Projekte einbringen können; Längerfristiges prozesshaftes Schaffen ausüben können (Semesterarbeiten, konkrete Problemlösungen, Projektarbeiten, Arbeiten in thematischen Bereichen etc.).

#### Inhalte

##### MEDIEN

Typografie, Fotografie, Film und Video. Bildwelten. Einblicke in Funktionsweise und kulturelle Bedeutung der Medien. Kunst des 20. Jahrhunderts. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres

##### KUNST

Malerei und Skulptur. Kunst des 20. Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres

### Querverbindungen

#### Allgemein

Bildnerisches Gestalten lässt sich unter einer Vielzahl gesellschaftlicher Aspekte betrachten. Es beinhaltet die Auseinandersetzung mit Bildern, Texten und Theorien zu Themen wie Naturbeobachtung, Kunstgeschichte, Ästhetik, Medien etc. Bildnerische Gestaltung bietet sich deshalb als Schnittstelle für interdisziplinären Unterricht an.

#### 1. und 2. Klasse

##### AUGE UND GEHIRN

#### Erkennen und Darstellen von Formprinzipien

Biologie, Geografie

#### Visualisieren von Prozessen

Deutsch, Biologie, Physik

#### Optische Phänomene

Physik, Chemie

#### Farbe, Farbtheorien

Chemie, Physik, Biologie, Psychologie

#### Perspektivkonstruktionen

Angewandte Mathematik

#### Perspektive in Renaissance, Barock etc.

Geschichte

##### ZEICHEN UND BILD

#### Symbolik

Religion, Geschichte, Psychologie

#### Kunstaberachtung

Deutsch, Italienisch, Geschichte

#### Schriftherkunft und -entwicklung

Deutsch, Geschichte

#### Semiotik (eher im 2. Jahr)

Deutsch

#### Zeichen und Werbung

Deutsch, Psychologie

##### RAUM UND PLASTIK

#### Theater, Improvisation, Performance

Sprache, Musik

#### Körper, Tanz, Choreografie

Musik, Sport

#### Stadt, Stadtentwicklung

Geografie, Geschichte

**Raumplanung**  
Geografie  
**Räumliches Denken**  
Mathematik, Biologie

### 3. Klasse

#### **Werbung/Medienkunde**

Sprachen, Wirtschaft, Geschichte

#### **Filmanalyse**

Sprachen

#### **Produktdesign, Mediendesign**

Wirtschaft, Psychologie, Deutsch

#### **Architektur (Konzepte, Pläne, Bauten)**

Geografie, Geschichte, Deutsch

#### **Visuelle Poesie**

Deutsch, Französisch, Italienisch

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### **Allgemein**

Theorie und Praxis durchdringen sich im Unterricht: durch gestalterisches Handeln Sachverhalte begreifen und theoretisch und analytisch vertiefen.

Die Umsetzungstechniken umfassen Zeichnung, Malerei, dreidimensionales Gestalten bis hin zu Drucktechniken, Fotografie, Film, Video, Medien und deren Kombination(en).

### **1. und 2. Jahr**

Thematische Vorgaben, Einzel- und Gruppenarbeiten, Kunstbetrachtung, Zeichnung, Skizze, Malerei, Druck, Monotypie, Montage, Collage, plastische Zeichen, Schrift, Schrifttypen etc.

### **3. Jahr**

Thematisches individuelles Arbeiten (Labor, Werkstatt, Atelier). Projektarbeit. Medien und Filmanalyse. Methoden der Ideensuche. Einführung in analoge Fotografie (Labor und Bildgestaltung). Erste Erfahrungen mit Computerlayout. Digitale Bildbearbeitung. Reproduzierende Techniken (Hoch- und Tiefdruck, Fotokopie etc.).

Umsetzungstechniken des 1. und 2. Jahres.

# **Schwerpunktfach Bildnerisches Gestalten**

## **Richtziele**

### **Kenntnisse**

- Bedeutung und Funktion menschlicher Wahrnehmung bezüglich Natur und gestalteter Umwelt in Theorie und Praxis kennen.
- Über exemplarische Kenntnisse verschiedener Kulturen und Epochen verfügen.
- Vertiefte Kenntnis der Kunstgeschichte des 20. Jahrhunderts haben, unter Einbezug der Entwicklung von Architektur, Design und Medien.
- Gestalterische Grundbegriffe, Zeichen- und Farbtheorien sowie Methoden der Kunstbetrachtung und Bildanalyse kennen und anwenden können.
- Materialkenntnis, Übung im Umgang mit Werkstoffen, Werkzeugen und Maschinen erworben haben.
- Zusammenhänge zwischen kulturellen und gesellschaftlichen Phänomenen kennen

### **Fertigkeiten**

- Weiterentwickeln der Fähigkeiten: sehen - wahrnehmen - erfahren - erkennen - assoziieren - erfinden und visualisieren
- Den Gebrauch und sinnvollen Einsatz von Medien- und Präsentationstechniken kennen
- Medien gezielt einsetzen können.
- Lernen zu urteilen, zu analysieren, zu kritisieren und zu reflektieren
- Eigenständigkeit und Fähigkeit zur Vertiefung des gestalterischen Ausdrucks erwerben
- Selbstständiges Strukturieren von Lösungsentwürfen komplexer Probleme
- Befähigung zu prozesshaftem Entwickeln von einer Ideenskizze zu Entwurf und Realisation unter sinnvollem, umweltschonendem Einsatz der Mittel
- Gestalterische Prinzipien kennen, anwenden und z. B. in Form, Farbe, Raum umsetzen können.

### **Haltungen**

- Toleranz und Offenheit im Umgang mit Mensch und Umwelt zeigen.
- Selbstständigkeit und Ausdauer weiterentwickeln.
- Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalterisch umsetzen lernen.
- Bereitschaft entwickeln, sich mit Kunst und Kultur auseinander zu setzen.
- Bereitschaft zeigen zur Auseinandersetzung mit sich selbst, aber auch zur Teamarbeit.
- Bewusster ökologischer Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Medien.

## Grobziele und Inhalte

Allgemein: Das Schwerpunktfach Bildnerische Gestaltung teilt sich in eine Einführungsjahr (3.Jahr) und ein Ausführungsjahr (4.Jahr) ein. Es eignet sich für gestalterisch interessierte Schülerinnen und Schüler, und solche, die eine gestalterische Laufbahn ins Auge fassen. Die Themenschwerpunkte bilden die beiden Hauptbereiche Kunst und Medien.

### Grobziele

Überblick über gestalterische Techniken und Ausdrucksweisen haben. Gestalterische Kenntnisse für längerfristige prozesshafte Projekte einsetzen können Erforschen und Fördern des eigenen Stils. Anwendung und Erweiterung gestalterischer Grundlagen im Bereich Kunst und Medien kennen. Eigene gestalterische Projekte entwerfen, erarbeiten und ausführen können.

### Inhalte

MEDIEN  
Fotografie, Film- und Videopraxis. Film- und Medientheorie. Einblicke in Funktionsweise und kulturelle Bedeutung der Medien. Fototheorie und -praxis. Digitale Bildbearbeitung. Typografie & Grafiklayout (Analog und digital). Multimediale Projekte. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Multimediale Kunst.

KUNST  
Malerei und Skulptur. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres. Kunstprojekte. Kunstbetrachtung. Kunst-, Architektur- und Designgeschichte. Atelier- und Ausstellungsbesuche.

## Querverbindungen

Interdisziplinäres: siehe 1-3.Jahr Grundlagenfach.  
Spezifikationen je nach Arbeitsbereichen und -themen.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Theoretische und praktische Einführungen (Diavortrag, Vorlesungen, Labor- und Werkstattarbeit). Individuelle Projekte, Gruppenarbeiten. Projektarbeiten. Prozessorientierte Arbeiten. Atelier- und Werkstattarbeit. Theorie- und Arbeitstagebuch. Dokumentationen, Projektarbeit, Arbeitsmappe.  
Visuelle und dreidimensionale Umsetzungen; Präsentationstechniken und Ausstellungsarchitekturen (Ausstellung, Layout, Bild und Text, Dokumentation, Mappe etc.) ; Video, Videoschnitt, Fotografie, Computerlayout, Digitale Bildbearbeitungstechniken, reproduzierende Techniken (sowie alle angegebenen Medien in Kombination mit den Umsetzungstechniken des 1. bis 3.Jahres).

## Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten

Das Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten eignet sich für interessierte Schülerinnen und Schüler. Die Themenschwerpunkte bilden die beiden Hauptbereiche Kunst und Medien.

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Überblick über gestalterische Techniken und Ausdrucksweisen haben. Anwendung und Erweiterung gestalterischer Grundlagen im Bereich Kunst und Medien kennen. Eigene gestalterische Projekte entwerfen, erarbeiten und ausführen können.

#### Inhalte

MEDIEN  
Fotografie, Film- und Videopraxis. Film- und Medientheorie. Fototheorie und -praxis. Kunst des 20.Jahrhunderts. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres  
KUNST  
Malerei und Skulptur. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Kunstprojekte. Kunstbetrachtung. Kunst-, Architektur- und Designgeschichte.

## Querverbindungen

Interdisziplinäres: siehe 1-3.Jahr Grundlagenfach.  
Spezifikationen je nach Arbeitsbereichen und -themen.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Visuelle und dreidimensionale Umsetzungen. Präsentationstechniken (Ausstellung, Layout, Bild und Text, Dokumentation, Mappe etc.). Analoge und digitale Videobearbeitung. Analoge und digitale Fotografie. Reproduzierende Techniken (sowie alle angegebenen Medien in Kombination mit den Umsetzungstechniken des 1. bis 3. Jahres).

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2	2	2			6
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Biologieunterricht trägt dazu bei, die Natur bewusst wahrzunehmen. Dabei spielen die praktische Arbeit und die damit erworbene Erfahrung eine entscheidende Rolle. Im respektvollen Umgang mit Lebewesen und Lebensgemeinschaften sollen Vielfalt und Schönheiten in der Natur erlebt, Neugierde und Entdeckerfreude geweckt sowie der Wille gefördert werden, sich für eine intakte Umwelt einzusetzen.

Eine fragende und experimentelle Annäherung an biologische Phänomene sowie das Wissen um die historischen Erkenntnisse der Biologie führen zu einem vertieften Verständnis des Lebendigen.

Der Biologieunterricht hilft, sich der Mitwelt und sich selbst gegenüber verantwortungs- und gesundheitsbewusst zu verhalten, indem er die Zusammenhänge in der Natur aufzeigt, entscheidende Fragen formuliert, Risiken abschätzt und Alternativen diskutiert.

Der Biologieunterricht leistet einen wichtigen Beitrag zur persönlichen Sinnsuche im Leben. Er vermittelt naturwissenschaftliche Aspekte zum Aufbau eines Weltbildes und Orientierungshilfen für aktuelle Zeit- und Gesellschaftsfragen. Er zeigt Möglichkeiten und Grenzen der naturwissenschaftlichen Forschung auf.

In seiner Integrationsfunktion fördert der Biologieunterricht die Fähigkeit, Erkenntnisse aus verschiedenen Disziplinen miteinander zu verknüpfen.

## Grundlagenfach Biologie

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Allgemeine Zusammenhänge in der Natur erkennen
- Vielfalt und Variabilität der Organismen (Formenkenntnisse eingeschlossen) kennen
- Merkmale des Lebendigen kennen (molekularer und zellulärer Aufbau der Lebewesen; Stoffwechsel, Fortpflanzung, Wachstum, Entwicklung; Informationsverarbeitung und Verhalten; Krankheiten, Altern und Tod)
- Zusammenhänge der allgemeinen und angewandten Ökologie erkennen
- Über Grundlagen der Humanbiologie verfügen
- Einblick haben in die klassische Genetik und die Grundlagen der molekularen Vererbung
- Mechanismen und Gesetzmässigkeiten der Evolution kennen

#### Fertigkeiten

- Zustände und Prozesse entdecken, beobachten und dokumentieren
- Sammeln und ordnen: Ordnungs- und Unterscheidungskriterien erarbeiten, Formen bestimmen
- Für die Biologie relevante technische Geräte anwenden und bedienen
- Arbeitshypothesen entwickeln und überprüfen
- Experimente planen, durchführen und protokollieren, sprachlich und graphisch darstellen sowie die Ergebnisse und Methoden kritisch beurteilen
- Modelle als Denkhilfen einsetzen
- Informationsquellen erschliessen
- Einfache wissenschaftliche Texte verarbeiten
- Über gesellschaftsrelevante biologische Themen diskutieren
- Biologische Sachverhalte sprachlich korrekt formulieren und Fachbegriffe klar definieren

#### Haltungen

- Verantwortungsbewusst im persönlichen und gesellschaftlichen Bereich handeln im Wissen, dass der Mensch Teil der Natur ist
- Sich mit Phänomenen der belebten Natur gründlich auseinandersetzen
- Eigene Standpunkte kritisch hinterfragen

## Grobziele und Inhalte

### 1. und 2. Klasse

#### Grobziele

Biologische Arbeitsmethoden kennen und anwenden können.

Experimentieren können

Die Abhängigkeit der Lebewesen voneinander und von ihrer unbelebten Umwelt verstehen und die Bedeutung einer intakten Umwelt für den Menschen abschätzen lernen.

Die Formenvielfalt erkennen und eine gewisse Artenkenntnis besitzen

Eine Übersicht über die Tier- und Pflanzenwelt haben. Entwicklungstendenzen erfassen.

Nutzen / Schaden für die Natur und den Menschen von ausgewählten Arten kennen.

Aufbau und Bedeutung von Zellen beschreiben können, Unterschiede zwischen pflanzlichen und tierischen Zellen verstehen. Prinzipien der Fortpflanzung und Vermehrung kennen

Die Grundprozesse: Photosynthese und Zellatmung charakterisieren können, ihr Vorkommen und ihre Bedeutung kennen.

Abläufe bei der Gestaltsbildung beschreiben können.

Grenzen und ethische Fragen der Forschung diskutieren, den sachgerechten Umgang mit Fachliteratur kennen.

#### Inhalte

Biologisches Praktikum ( Mikroskopieren, Bestimmungen, Exkursionen, Experimente).

Planen, beobachten, durchführen, protokollieren, vergleichen, beurteilen und darstellen

Allgemeine Ökologie (Grundlagen und Grundbegriffe: Biotop, Biozönose, Ökosystem, Umweltfaktoren, Energiefluss und ökologisches Gleichgewicht, Bestimmungsübungen).

Vertreter einzelner Pflanzenabteilungen und ausgewählter Tierstämme.

Prokaryonten und Viren (z. B. Bakterienkulturen zur Lebensmittelherstellung oder virale Infektionskrankheiten wie Grippe).

Allgemeine Cytologie (unterschiedliche Zellen und Zellorganellen, Mitose, Meiose, Replikation, Erbsubstanz, DNS, RNS, Diffusion und Osmose).

Photosynthese, Zellatmung.

Entwicklungsbiologie (u. a. Gastrulation, Neurulation, Induktion).

Aktuelle Themen aus biologischer Forschung und Medizin.

### 3. Klasse

#### Grobziele

Gesetzmässigkeiten bei der Vererbung verstehen, Notwendigkeit und Zufälligkeit genetischer Veränderungen begreifen.

Lebensprozesse auf molekularer Ebene modellhaft beschreiben und verstehen. Grundzüge der Gentechnologie, Anwendungsmöglichkeiten und Risiken kennen.

Indizien für die Annahme der gemeinsamen Abstammung der Lebewesen kennen, unterschiedliche Theorien über den Ursprung des Lebens beurteilen können. Die Vielfalt der Lebewesen als Ergebnis evolutionsgeschichtlicher Prozesse erkennen.

Grundlegende Funktion menschlicher Organe kennen.

Bau und Funktion miteinander in Beziehung bringen können. Kenntnisse für die Wertschätzung und Gesunderhaltung des eigenen Körpers erwerben. Biologische Grundlagen ausgewählter menschlicher Erkrankungen verstehen.

Verständnis für den eigenen Körper und den des andern Geschlechts entwickeln.

Selbstverantwortung und gesellschaftliche Verantwortung erkennen.

Grundlagen der Informationsübermittlung kennen, Reiz, Reizaufnahme, Weiterleitung und Verarbeitung als Lebensvoraussetzung verstehen, Beeinflussungsmöglichkeiten erkennen.

Grenzen und ethische Fragen der Forschung diskutieren, den sachgerechten Umgang mit Fachliteratur kennen.

#### Inhalte

Genetik (Klassische Genetik. Chromosomentheorie der Vererbung, Mutationen).

Grundlagen der Molekulargenetik (von der DNA zum Eiweiss: Transkription, Translation. Anwendung: z. B. transgene Organismen für die menschliche Insulinherstellung).

Evolution (wissenschaftliche Aspekte der Evolutionstheorie, Mikro- und Makroevolution als Evolutionsmechanismen).

Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers (ausgewählte Organe und Organsysteme wie z. B. Knochen und Gelenke, Muskulatur, Kreislauf-, Atmungs-, Geschlechts-, Verdauungs-, Ausscheidungsorgane, Hormonsystem)

Grundlagen der Neurologie (Bau einer Nervenzelle, Aktionspotential, Synapsen, Transmitter, ein Sinnesorgan, z. B. Auge, Gehör).

Aktuelle Themen aus biologischer Forschung und Medizin.

## Querverbindungen

### Biologie und Bildnerisches Gestalten

Funktionsmodelle

### Biologie und Chemie

Stoffgruppen, Reaktionen, Säuren und Basen, Diffusion, Aggregatzustände, Analysen, Lebensmittel

### Biologie und Deutsch

Allgemeiner Sprachgebrauch

### Biologie und Geografie

Geologie, Landwirtschaft, Fossilien, Tourismus

### Biologie und Geschichte

Entdeckungen und Entwicklung über grössere Zeiträume, Epidemien, Stammbäume, Wissenschaftstheorie

### Biologie und Informatik

Internet: aktuelle Themen

### Biologie und Mathematik

z. B. Statistik, Kombinatorik, Wahrscheinlichkeitsrechnung

### Biologie und Physik

Optik, Akustik, Nervensystem

### Biologie und Sport

Bewegungsapparat, Kreislauf, Energiestoffwechsel

### Biologie und Sprachfächer (v.a. Englisch)

Fachwissenschaftliche Artikel (aus Zeitschriften, Internet u. a.)

### Biologie und Wirtschaftswissenschaften

Ressourcen, Biotechnologie

## Didaktisch-methodische Hinweise

Das Ziel des Grundlagenfaches Biologie muss sein, dass die vielen Schülerinnen und Schüler, die weder Schwerpunktfach noch Ergänzungsfach in Biologie wählen, gleichwohl in den wesentlichen Gebieten der Biologie eine gute Grundausbildung erhalten und Grundhaltungen kennen lernen, um später naturgerecht und verantwortungsvoll handeln zu können.

Die lange Liste der Inhalte darf vertieften und exemplarischen Unterricht und Unterrichtsmethoden, die mehr Zeit beanspruchen, nicht verunmöglichen, soll Frontalunterricht nicht fördern; sie soll auch die Lehrperson, die den Menschen etwas mehr ins Zentrum rücken will, nicht hindern, mit den im dritten Jahr aufgeführten Themen etwas früher zu beginnen. Statt in Ökologie (oder in Evolutionstheorie) in Form eines zusammenhängenden Kapitels einzuführen, muss erlaubt sein, an verschiedenen geeigneten Stellen des Unterrichts Vorgänge „wie durch eine ökologische Brille gesehen“ zu besprechen.

## Ergänzungsfach Biologie

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Über vertiefte theoretische Grundlagen verfügen.

Zusammenhänge von biologischen Teilgebieten erkennen.

Beobachtungsgabe verbessert haben

Praktisch arbeiten, wie selbständig Experimente und/oder Freilandversuche planen und durchführen können.

Bereitschaft zu selbständigem Lernen und Umlernen, ebenso zu Kritik und Selbstkritik haben.

#### Inhalte

Es sind Themen aus mindestens vier verschiedenen untenstehenden Gebieten zu behandeln.

- Ökologie und Artenkenntnis  
z. B. Schädlingsbekämpfung, Treibhauseffekt und Ozonloch, Naturschutzgebiete...
  - Molekulargenetik / Moderne Fortpflanzungsbiologie  
z. B. Polymerase-Kettenreaktion, Gentherapie, zelleigene Onkogene / z. B. Mosaik- und Regulationseier, In-vitro-Fertilisation, Klonen, Embryotransfer...
  - Menschliche Anatomie u. Physiologie / Embryologie / Krankheiten und Gesunderhaltung des Menschen  
Nicht im Grundlagenfach behandelte Organe / Embryologie des Menschen / z. B. Pest, Aids
  - Neurologie, v. a. Nervensystem: Gehirn, Rückenmark, peripheres Nervensystem, vegetatives Nervensystem, Sinnesorgane
  - Evolution, z. B. Hardy-Weinberg-Gesetz, adaptive Radiation, Stammesgeschichte des Menschen, Methoden der Altersbestimmung, Evolution des Verhaltens
  - Ethologie, Aktuelle Themen aus biologischer Forschung und Medizin
- Die Inhalte können wegen der schnellen Entwicklung der Naturwissenschaften und des sich wandelnden gesellschaftlichen Umfeldes um weitere didaktisch sinnvolle Themen ergänzt werden.

## **Querverbindungen**

Es gelten die gleichen Querverbindungen wie im Grundlagenfach Biologie.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Das Ziel im Ergänzungsfache Biologie ist es, den Schülerinnen und Schülern einen vertieften Einblick in ausgewählte Fachgebiete der Biologie zu ermöglichen, wobei kausale Fragen, die Freilandbiologie und aktuelle Themen einen besonderen Stellenwert besitzen. Den Bedürfnissen und Wünschen der Schüler und Schülerinnen sollte hier etwas mehr Gewicht zukommen.

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2	2				5
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Chemieunterricht führt zur Einsicht in die wesentliche Bedeutung chemischer Stoffeigenschaften und chemischer Verfahren für die menschliche Existenz. Dabei sollen auch historische, philosophische und kulturelle Aspekte der Chemie berücksichtigt werden.

Der Chemieunterricht vermittelt mit Hilfe von Experimenten und Modellvorstellungen die grundlegenden Kenntnisse über den Aufbau, die Eigenschaften und die Umwandlung der Stoffe der belebten und unbelebten Natur. So sollen alltägliche Erfahrungen gedeutet und systematisiert werden. Besondere Sorgfalt wird dabei auf die Anwendung allgemein akzeptierter mechanistischer und bindungstheoretischer Modelle gelegt. Es sollen aber auch Grenzen wissenschaftlicher Erklärbarkeit aufgezeigt werden.

Der Chemieunterricht zeigt auf, in welcher Weise menschliche Tätigkeit in stoffliche Kreisläufe und Gleichgewichte der Natur eingebunden ist und in sie eingreift. Er vermittelt die Erkenntnis, dass Produkte der chemischen Industrie und der ihr verwandten Industriezweige die Lebensumstände der Menschen nachhaltig beeinflussen. Dabei sollen die Lernenden zu einer kritischen Fragehaltung geführt werden.

Der Chemieunterricht leistet einen Beitrag zur Einsicht, dass der Einbezug anderer Disziplinen zur Lösung wissenschaftlicher Fragestellungen erforderlich ist und zu neuen Erkenntnissen führt.

## Grundlagenfach Chemie

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Wege kennen, die in der Chemie zu naturwissenschaftlichen Erkenntnissen führen
- Verschiedene Atommodelle und die Grenzen ihrer Anwendbarkeit kennen
- Den Zusammenhang zwischen den Eigenschaften von Stoffen und ihrer Struktur kennen
- Grundlegende Prinzipien kennen, die chemischen Reaktionen zugrunde liegen
- Wissen, dass die Disziplin Chemie wesentliche Beiträge zur Untersuchung und Lösung von Umweltproblemen leistet

#### Fertigkeiten

- Alltagserfahrungen und experimentelle Ergebnisse mit theoretischem Wissen verknüpfen und auf der Teilchenebene deuten
- Die Formelsprache anwenden
- Informationen aus Medien beschaffen, bearbeiten, ordnen und auf konkrete Fragestellungen anwenden
- Sich in fachlich korrekter Sprache mündlich und schriftlich ausdrücken

#### Haltungen

- Freude am naturwissenschaftlichen Entdecken und Erklären haben
- Die Bedeutung chemischer Aspekte in den verschiedensten Lebens- und Wissensbereichen erkennen
- Gegenüber Natur und Gesellschaft verantwortungsbewusst sein
- Sich kritisch mit Aussagen in den Medien auseinandersetzen

## Grobziele und Inhalte

### Grobziele

Stoffe und Stoffumwandlungen mit deren Begleiterscheinungen beobachten und beschreiben können.

Mit der spezifischen Fachsprache der Chemie umgehen können.

Die erlernten chemischen Prinzipien auf neue Fragestellungen anwenden können

Mit Modellvorstellungen unter Einbezug ihrer Grenzen arbeiten können

Zusammenhänge zwischen den Eigenschaften der Stoffe und ihrer Struktur auf der Ebene kleinster Teilchen herstellen können

Verhalten und Wirkung ausgewählter Stoffe in der Umwelt kennen

Dynamik chemischer Prozesse und deren Bedeutung kennen.

Wichtigste Reaktionstypen erkennen und erklären können.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Stoffe aus der belebten und unbelebten Natur kennen.

Fähig sein, sich mit Medienberichten zu naturwissenschaftlichen und technischen Themen auseinander zusetzen.

### Inhalte

1. bis 4. Semester

*Atombau und Periodensystem* Bau des Atoms. Gesetzmässigkeiten im Periodensystem.

*Bindungslehre:* Elektronenpaarbindung, Zwischenmolekulare Kräfte, Ionenbindung und Metallbindung

Aspekte der organischen Chemie

Verlauf chemischer Reaktionen: Reaktionsgleichung, Stöchiometrie, Kinetik, Energetik, Gleichgewicht

Anwendungen aus den Bereichen Alltag, Umwelt und Technik

Wichtige Typen chemischer Reaktionen

5. Semester

Wichtige Typen chemischer Reaktionen.

Anwendungen aus den Bereichen Alltag, Umwelt und Technik.

## Querverbindungen

### Physik

Energie und Energieformen, Radioaktivität, Elektrostatik und -dynamik, Thermodynamik, Gasgesetze.

### Geografie

Luftschadstoffe und Klimabeeinflussung, Boden-, Mineralien- und Gesteinskunde, Rohstoffe und Energieträger.

### Biologie

Umweltchemie, Wasser, Boden und Luft, Ökologie, Stoffwechselfvorgänge, Makromoleküle, Molekulare Grundlagen der Genetik, Toxikologie, Wirkung von radioaktiver Strahlung, Medizin, Enzyme.

### Wirtschaft und Geschichte

Stoffliche Basis der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung.

### Philosophie

Spannungsfeld Natur-Kultur, Weltbild der modernen Naturwissenschaften.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Neben Demonstrationsexperimenten werden, je nach Möglichkeit, auch Experimente von den Schülerinnen und Schüler durchgeführt.

# Ergänzungsfach Chemie

## Ziele und Inhalte

### Ziele

Über vertiefte theoretische Grundlagen verfügen.

Eine exemplarische Auswahl experimenteller Arbeitsweisen der Chemie, sowie in ausgewählten Bereichen moderne anspruchsvollere Methoden kennen.

Anwendungen der Chemie in Technik und Umwelt kennen.

### Inhalte

Die Themen sind aus mindestens zwei der untenstehenden Gebiete auszuwählen:

- *Quantenchemie* (Atom- und Bindungsmodelle, Wechselwirkung von Teilchen mit elektromagnetischer Strahlung)
  - *Reaktionslehre* (Thermodynamik und Kinetik, Reaktionstypen)
  - *Struktur und Verhalten organischer Moleküle* (Strukturaufklärung, Struktur und Funktion von Biomolekülen. Stereochemie, organische Synthesen)
  - *Biochemie* (biochemische Grundlagen des Stoffwechsels, molekulare Genetik, molekulare Evolution)
  - Die Auswahl der Experimente muss den Anforderungen an Sicherheit und erhöhter Betreuungsintensität im Chemielabor genügen
  - sicherer Umgang mit Geräten und Chemikalien
  - elementare Labortechnik
  - Anwendungen klassischer bzw. instrumenteller Methoden in der Analytik
  - Synthese einfacher Verbindungen oder andere Bereiche der Chemie
- Aus jedem der beiden untenstehenden Gebieten ist mindestens ein Thema auszuwählen:
- *Technik* (Werkstoffe, Tenside, Fotografie, Kosmetik, Metallurgie, Lebensmittelverarbeitung, Bauchemie, Farbstoffe, Haushalt und Küche)

### Ziele

### Inhalte

- Umweltchemie (Chemie der Umweltmedien, Entstehung, Ausbreitung, und Verhalten von Stoffen in der Umwelt, Wirkung der Stoffe auf Lebewesen, Ökobilanzierung)

## Querverbindungen

### Physik

Bau der Atome, Energie und Energieformen, Radioaktivität, Elektrostatik und -dynamik, Thermodynamik, Gasgesetze.

### Geografie

Luftschadstoffe und Klimabeeinflussung, Boden-, Mineralien- und Gesteinskunde, Rohstoffe und Energieträger.

### Wirtschaft und Geschichte

Stoffliche Basis der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung.

### Sprachen

Lesen von wissenschaftlichen Texten in der Originalsprache.

### Bildnerisches Gestalten

Naturwissenschaftliche Grundlagen der bildenden Kunst (Analyse und Altersbestimmung von Kunstwerken, Herstellung von Malerfarben, Photographie). Symmetrie in der Natur und in der Kunst.

### Philosophie

Spannungsfeld Natur-Kultur, Weltbild der modernen Naturwissenschaften. Die oben erwähnten Elemente können, entsprechend der Interessenlage der Schülerinnen und Schüler und der Bereitschaft der anderen Lehrkraft, entweder in den eigenen Unterricht eingebaut werden, oder im Zusammenwirken mit dem anderen Fach bearbeitet werden.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Das Ergänzungsfach Chemie enthält folgende Unterrichtsgefäße:

- 6 Wochenstunden Chemie
- Nach Möglichkeit 2 Wochenstunden Chemiepraktikum

# Deutsch

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	4	4	3	3	4	3	4	4	13,5
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach									

## Allgemeine Bildungsziele

Der Deutschunterricht befähigt die Studierenden, sich in der Welt sprachlich zu rechtzufinden und ihre Persönlichkeit zu entfalten.

Er fördert die Fähigkeit,

- sich auszudrücken sowie sich selber und andere zu verstehen;
- sprachgebundenes Denken und Handeln zu entwickeln;
- eine sprachlich-kulturelle Identität aufzubauen.

Er vermittelt die Fähigkeit,

- sich mit literarischen Werken auseinanderzusetzen;
- sich methodisch bewusst mit Sprache in ihren verschiedenen Erscheinungsformen zu beschäftigen;
- Sprache als sich wandelndes System zu verstehen;
- mit der historischen Dimension von Texten umzugehen;
- Kriterien für ästhetische Wertungen zu bilden.

Der Deutschunterricht macht Sprache erfahrbar als ein grundlegendes Ausdrucksmittel. Er vertieft die Fähigkeit, mit Sprache als Erkenntnismittel, als Kommunikationsmittel, als Machtmittel sowie als Kunst- und Spielmittel umzugehen.

Der Deutschunterricht macht bewusst, dass Sprache oft Mittel und Gegenstand zugleich ist. Der grundlegende Charakter der Erstsprache erfordert, dass vernetzt gearbeitet wird und verschiedenste Themen in den Deutschunterricht integriert werden.

Der Deutschunterricht hat zum Ziel, in den Bereichen Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben kompetente, verantwortungsbewusste, empfindungsfähige und kritische Menschen heranzubilden.

# Grundlagenfach Deutsch

## Richtziele

### Kenntnisse

- Grundgesetze der sprachlichen Kommunikation kennen
- Rhetorische Mittel sowie die Mittel und Gefahren sprachlicher Manipulation kennen
- Gruppen- und Sondersprachen unterscheiden und ihre Verwendungsarten kennen
- Die Sprache der Medien kennen
- Den Sprachgebrauch in verschiedenen Sachgebieten kennen
- An ausgewählten Beispielen den Sprachwandel erfassen
- Einblick in verschiedene Epochen der Literaturgeschichte gewinnen und exemplarisch ausgewählte Werke kennen
- Verschiedene Textsorten und ihre Funktionen kennen
- Methoden der Textanalyse und der Literaturbetrachtung kennen

### Fertigkeiten

- Sich mündlich und schriftlich situationsgerecht ausdrücken
- Das Regelsystem der deutschen Sprache korrekt handhaben, Informationsmedien benützen
- Sich in gepflegter Standardsprache verständigen
- Texte sozial- und geistesgeschichtlich einordnen
- Literarische Texte unter verschiedenen Gesichtspunkten interpretieren
- Erscheinungsformen der Welt begrifflich differenziert erfassen und erschliessen
- Sprachliches Handeln und Verhalten analysieren
- Sich sowohl sach- als auch ichbezogen äussern
- Differenziert, folgerichtig und wirksam argumentieren
- Sprachliche Ausdrucksformen mit anderen Formen künstlerischen Gestaltens verbinden
- Mit Sprache spielerisch und kreativ umgehen

## Haltungen

- Sich informieren, mitteilen und verständigen wollen
- Mit sprachlichem Handeln das Selbstbewusstsein weiterentwickeln
- Sprache und literarische Werke in ihrer Eigenart schätzen
- Sich mit gesellschaftlichen Strukturen auseinandersetzen wollen
- Für die Kultur der Vergangenheit, der Gegenwart, für Zukunftsperspektiven und utopische Entwürfe offen sein
- Die Besonderheit der schweizerischen Sprachsituation erkennen
- Für die Ästhetik sprachlicher Ausdrucksmittel offen sein
- Sprache als grundlegendes menschliches Ausdrucksmittel und als weites Experimentierfeld, als Ort von Gefühl und Kreativität, von Phantasie, Spielfreude und Humor erleben

## Grobziele und Inhalte

### Mündliche Kommunikation

#### 1. und 2. Klasse

##### Grobziele

Die spezifischen Merkmale der wichtigsten mündlichen Kommunikationsformen und der gesprochenen Sprache kennen  
Sprechen als Kommunikationsmittel situationsbezogen gebrauchen und als sprachliches Handeln begreifen  
Sprechen und Hören als Mittel der Selbst- und Fremdwahrnehmung einsetzen

Das Zusammenspiel sprachlicher und nichtsprachlicher Kommunikationsmittel wahrnehmen und verstehen

Die rhetorischen Aspekte mündlicher Kommunikation berücksichtigen  
Meinungen und Gedanken, Ideen und Sachverhalte überzeugend kommunizieren

#### 3. und 4. Klasse

##### Grobziele

Sprechen als soziales Handeln in einem gesellschaftlich-kulturellen Umfeld verstehen

Kommunikationsstörungen bemerken, beschreiben, beheben  
Argumentationskonzepte erkennen, entwickeln, anwenden

Überreden und Überzeugen kritisch unterscheiden

Eine Gesprächskultur entwickeln, in der die Gesprächspartnerin oder der Gesprächspartner ernst genommen wird

##### Inhalte

Kommunikationsanalysen: Gespräche, Interviews, Reden; Dialekt und Standardsprache  
Sach-, Ausdrucks-, Partner- und Beziehungsaspekt mündlicher Äusserungen

Sprech- und Hörübungen, Laut-, Wort- und Sprachspiele

Verbale, paraverbale und nonverbale Aspekte der Kommunikation (Sprechen; Intonation, Sprechrhythmus; Körpersprache)

Gesprächs- und Redestrategien; Rhetorische Figuren  
Sprech- und Vortragstechnik: Gestalten des Vorlesens, Rezitieren, Referieren, Reden; Präsentationstechnik: Auftreten, Medieneinsatz, Hilfsmittel; Diskusstechnik: Wortbeiträge, Stellungnahmen, Rückfragen

##### Inhalte

Gesprächskonventionen, Sprachcodes, Kommunikationsmodelle

Missverständnis, Manipulation, Lüge; Metakommunikation

Arten des Arguments; Ordnung und Stichhaltigkeit von Argumenten; Urteilsformen: Sach- und Werturteile; Vorträge, Reden, Debatten

Argumentationsstrategien; Scheinargumente

Gesprächs- und Feedbackübungen  
Analyse und Kritik sprachlicher Gewalt

## Schriftliche Kommunikation

### 1. und 2. Klasse

#### Grobziele

Die spezifischen Merkmale der geschriebenen Sprache kennen

Schreiben als Kommunikationsmittel situationsbezogen gebrauchen und als sprachliches Handeln begreifen

Beim Schreiben von Texten die einzelnen Arbeitsschritte unterscheiden und beherrschen

Die grundlegenden Schreibarten kennen und anwenden

Schreiben als Mittel, sich selbst auszudrücken, verstehen und gebrauchen

Schreiben als Mittel des Objektivierens begreifen

Schreibstrategien kennen und anwenden

Die kreativen Möglichkeiten des Schreibens wahrnehmen und erproben

### 3. und 4. Klasse

#### Grobziele

Abstrakte Sachverhalte verständlich und anschaulich darstellen

Veränderungen der Schreibgewohnheiten wahrnehmen und reflektieren

#### Inhalte

Textanalysen zur Bestimmung der Unterschiede zwischen Schriftlichkeit und Mündlichkeit

Sach-, Ausdrucks-, Partner- und Beziehungsaspekt schriftlicher Äusserungen

Schreibplanung

Informationsbeschaffung und -verarbeitung (Nachschlagewerke, elektronische Medien, Bibliotheken)

Ideenfindung und Entwurf (Assoziationsverfahren, Suchkategorien)

Gliederung, Redaktion, Korrektur

Umgang mit Schreibblockaden

Formen des Dokumentierens, Argumentierens, Appellierens und Fingierens

Persönliche Aspekte des Schreibens:

Meinungen und Gefühle, Gedanken und Einfälle; Schreiben über sich

Schreiben als Form der Distanzierung, Wahrnehmung und Klärung

Rhetorische Aspekte des Schreibens:

Adressatenbezug, Wirkungsabsicht

Spielerische und experimentelle Formen (Ergänzen und Umgestalten von Texten, Imitationen und Parodien von Schreibstilen, Hörbilder und Bildwortcollagen)

#### Inhalte

Interpretation, Textanalyse, Begriffsbestimmung, Erörterung, Essay

Einflüsse der neuen Medien auf das Schreiben (Textverarbeitung, E-Mail, Multimedia)

## Grobziele

Eine Schreibkultur entwickeln und

Schreibanlässe und -formen zur

Entwicklung der eigenen Schreibkompetenz nutzen

## Grammatik und Sprachreflexion

### 1. und 2. Klasse

#### Grobziele

Die in der Bezirksschule erworbenen

Normenkenntnisse festigen, differenzieren, erweitern

Die grammatischen Kategorien unter

stilistischen und sprachlogischen Gesichtspunkten beim Schreiben und Lesen anwenden

Die wichtigsten Formen variablen

Sprachgebrauchs unterscheiden und charakterisieren

### 3. und 4. Klasse

#### Grobziele

Die gesellschaftliche Bedingtheit und Bedeutung sprachlicher Normen

reflektieren

Die Funktionen, Leistungen und Grenzen der Sprache bestimmen

## Inhalte

Kritische Reflexion der eigenen Schreib-

erfahrungen (Schreibstärken und

Schreibschwächen, Fortschritte)

## Inhalte

Rechtschreibung und Zeichensetzung:

Zweifels- und Sonderfälle

Grammatik: Satzlehre mit Übungen

(Satzarten, einfache und zusammengesetzte Sätze, Einteilung der Nebensätze nach formalen, funktionalen und inhaltlichen Kriterien)

Wortart und Wortstellung, Satzart und

Satzbau als Stilmittel (Verbal- und Nominalstil, Neben- und Unterordnung)

Tempus und Modus, Aktiv und Passiv als Stilmittel (Historisches Präsens, Möglichkeitssinn)

Vom Satz zum Text: Verweisungen, Verknüpfungen und textgliedernde Mittel

Standardsprache und Mundart

Gruppen- und Sondersprachen

## Inhalte

Geschriebene und ungeschriebene Regeln; Normverstösse

Sprachmoden, Sprachwandel, Sprachkritik

Sprachliche Zeichen, sprachliches Handeln

Sprache und aussersprachliche Wirklichkeit

<b>Grobziele</b> Die Geschichte der deutschen Sprache in ihren Grundzügen kennen	<b>Inhalte</b> Ursachen der Sprachentwicklung Laut- und Bedeutungswandel Perioden der deutschen Sprachgeschichte
---	---

**Literatur**

**1. und 2. Klasse**

<b>Grobziele</b> Den eigenen Lebensbereich lesend erkunden und überschreiten	<b>Inhalte</b> Texte über und für Jugendliche, Texte aus anderen Sprachräumen und Kulturen
---	---

Sachtexte verstehen	Lesetechnik, Lesen als Informationsmittel (Zeitungs- und Zeitschriftenartikel, Nachschlagewerke, Sach- und Fachbücher)
Die eigene Sprachkompetenz durch die Beschäftigung mit Literatur erweitern	Sprachbewusste Lektüre: Worterklärungen, Lektüre-Wortschatz, Sprach- und Stilmuster

Die wichtigsten literarischen Gattungen und Formen unterscheiden	Lyrik, Epik, Dramatik Antike, romanische und deutsche Gedichtformen (Hymne, Sonett, Lied) Erzählformen (Erzählung, Roman, Novelle); Dramatische und didaktische Formen (Tragödie, Komödie, Parabel, Satire)
--	---

Die wichtigsten literarischen Techniken kennen	Sprachbilder (Vergleich, Metapher, Allegorie) Erzähltechnik (Erzählperspektive, Erzählzeit) Verslehre (Versmass, Reim, Strophenform) Dramentechnik (Monolog, Dialog, offene und geschlossene Formen)
--	---

Literarische Texte produktiv erschliessen	Sinnliche Textzugänge (Rhythmisierungen, Visualisierungen, Vertonungen) Textvariationen (Umerzählungen, Eingriffe)
---	---

<b>Grobziele</b>	<b>Inhalte</b> Textinszenierungen (Szenisches Lesen und Interpretieren, Theater- und Hörspielprojekte)
------------------	---

**3. und 4. Klasse**

<b>Grobziele</b> Die wichtigsten Formen des Zugangs zu literarischen Texten beherrschen	<b>Inhalte</b> Typische Interpretationsmethoden (Biographische und textimmanente, sozial- und kulturhistorische Interpretationsansätze, produktive Textdeutungen)
--	--

Anspruchsvolle Sachtexte verstehen	Analytische Lektüre (Essays, wissenschaftliche Texte) Produktions- und Rezeptionsbedingungen von Literatur (Buchhandel und Verlagswesen, Kulturbetrieb) Exemplarische Geschichte der deutschen Literatur (Aufklärung, Klassik, Romantik, Realismus, Moderne) Möglichkeiten und Grenzen literaturgeschichtlicher Epochenbegriffe
Literarische Texte in ihrem kulturellen, politischen und gesellschaftlichen Kontext begreifen	Texte der Weltliteratur in deutscher Übersetzung (Antike Literatur, Shakespeare, Texte aus Skandinavien, Russland, Afrika, Südamerika)
Literarische Texte aufgrund epochentypischer Merkmale einordnen	Visualisierungen und Vertonungen literarischer Texte (Literaturverfilmungen, Illustrationen, Sinnbilder, Lieder, Opern, Internet-Literatur)

Zwischen der deutschen Literatur und anderen Literaturen und Kulturen Beziehungen herstellen	Musik und Kunst in literarischen Texten (Konkrete Poesie, Sprachexperimente, Werke der Kunst und Musik im Spiegel der Literatur)
--	--

Zusammenhänge zwischen Literatur, Kunst und Musik erkennen	Die ästhetische Funktion der Sprache Literarische Wertungen und ihre Relativität (Rezensionen und Kritiken im Vergleich) Der Wandel ästhetischer Normen
--	---

Die literarische Sprache als künstlerisches Ausdrucksmittel begreifen	
---	--

## Querverbindungen

### Mündliche Kommunikation

#### Sprachfächer

Gesprächssituationen

#### Musik, Bildnerisches Gestalten

Rhythmik, Tanz, Performance, Bildbetrachtung

#### Sprachfächer, Geschichte, Philosophie

Antike Rhetorik

#### Sprachfächer, Geistes- und Sozialwissenschaften, naturwissenschaftliche Fächer

Vorträge und Referate, Präsentationen und Diskussionen

#### Französisch, Englisch, Italienisch, Geistes- und Sozialwissenschaften

Sprache und soziale Herkunft

#### Sprachfächer, Philosophie

Antike Rhetorik, Logik

#### Geschichte, Philosophie

Politische Rhetorik, Logik

#### Sprachfächer, Geschichte, Geistes- und Sozialwissenschaften

Sprachliche Diskriminierung

### Schriftliche Kommunikation

#### Sprachfächer

Schreibsituationen

#### Sprachfächer, Geistes- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften

Exzerpte, Protokolle, schriftliche Arbeiten

#### Sprachfächer, Bildnerisches Gestalten, Musik

Tagebücher, Journale, Selbstporträts

#### Sprachfächer, Geistes- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften

Sachtexte

#### Sprachfächer, Geistes- und Sozialwissenschaften

Printmedien, Werbung

#### Sprachfächer, Bildnerisches Gestalten, Musik

Wort und Bild, Wort und Ton

#### Sprachfächer, Geistes- und Sozialwissenschaften

Schriftliche Arbeiten, Maturarbeit, Maturaufsatz

### Grammatik und Sprachreflexion

#### Sprachfächer

Grammatische Aspekte im Vergleich

#### Sprachfächer, Geistes- und Sozialwissenschaften

Die sprachliche Situation in der Schweiz, Jugendsprache, Slang

## Geschichte

Sprachpurismus, Sprache des Totalitarismus

Völkerwanderung, Handel, Verkehr, Alltag

## Philosophie

Sinn und Bedeutung, Sprache und Denken

## Literatur

### Sprachfächer, Geografie, Geschichte

Lebensformen, Sitten, Gebräuche, Mythen, Religionen

### Sprachfächer, Geistes- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften

Informationsbeschaffung und -verarbeitung

### Sprachfächer

Lektüren, Etymologie

### Sprachfächer, Musik

Poetik, Vertonungen

### Sprachfächer, Bildnerisches Gestalten

Rhetorik, Poetik, Metrik; Bühnenbilder und Kulissen, Sinnbilder

### Sprachfächer, Bildnerisches Gestalten, Musik

Inszenierungen; Wort, Bild und Ton

### Sprachfächer, Geschichte, Philosophie, Bildnerisches Gestalten, Musik

Werkanalysen

### Geistes- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften

Thesen und Argumente, Erkenntnisse und Experimente

### Geistes- und Sozialwissenschaften

Wirtschaftliche Aspekte, Kulturindustrie

### Sprachfächer, Geschichte, Philosophie, Bildnerisches Gestalten, Musik

Sozial-, kultur- und ideengeschichtliche Aspekte einzelner Epochen

### Sprachfächer, Sozial- und Geisteswissenschaften

Literarische Traditionen und literarische Einflüsse; Mythen und Religionen; Lebensformen, Sitten und Gebräuche

### Sprachfächer, Bildnerisches Gestalten, Musik

Gattungsübergreifende Formen

### Sprachfächer, Geschichte, Philosophie, Bildnerisches Gestalten, Musik

Ästhetische Kategorien und ihre historische Bedingtheit; Möglichkeiten und Grenzen sprachlicher Ausdrucksformen

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	3	3	3	3	3	3	3	3	12
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach									

## Allgemeine Bildungsziele

Der Englischunterricht ermöglicht es den Studierenden, sich in der Welt sprachlich zurechtzufinden und ihre Persönlichkeit zu entfalten. Er hat zum Ziel, im sprachlichen Bereich kompetente und kritische Menschen heranzubilden.

Vor dem Hintergrund der historischen und aktuellen Verbreitung der englischen Sprache fördert der Englischunterricht den Zugang zu ganz unterschiedlichen fremden Kulturen.

Er hilft den Studierenden, ein Bewusstsein für unterschiedliche Sprach- und Denkstrukturen zu entwickeln, und er befähigt sie, sich in weiten Teilen der Welt situationsgerecht zu verständigen.

Der Englischunterricht erleichtert den Zugang zu aktuellen kulturellen Strömungen und fördert das Verständnis für die Komplexität einer multikulturellen Gesellschaft.

Englisch hat eine zentrale Stellung in den Wissenschaften, in der modernen Berufswelt und in den neuen Informationstechnologien. Der Englischunterricht schafft wichtige sprachliche Grundlagen dafür, dass die Studierenden später den Anforderungen in Studium und Beruf gerecht werden können.

## Grundlagenfach Englisch

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über fundierte Kenntnisse der englischen Sprache verfügen
- Ausgewählte literarische, gesellschaftliche und politische Phänomene der englischsprachigen Welt kennen und sie in ihrem historischen Kontext erfassen

#### Fertigkeiten

- Über eine fundierte Kompetenz in mündlicher und schriftlicher Kommunikation verfügen
- Die englische Sprache in den unterschiedlichsten Situationen zielgerichtet und korrekt anwenden
- Englischsprachige Informationen beschaffen, sie ordnen, sie mündlich und schriftlich aufbereiten und wiedergeben
- Vielfältige literarische und nichtliterarische Textsorten aus dem mündlichen und schriftlichen Bereich analysieren und verstehen
- Strategien des Fremdsprachenerwerbs, welche selbständiges Lernen ermöglichen, entwickeln und anwenden

#### Haltungen

- In Ausbildung, Beruf und Alltag selbstverständlich und situationsgerecht Englisch anwenden
- Aktiv zuhören, Gedanken austauschen und sich mit Selbstvertrauen ausdrücken
- Offen sein für die Auseinandersetzung mit sprachlichen, literarischen und gesellschaftlichen Phänomenen der englischsprachigen Welt

## Grobziele und Inhalte

### 1. und 2. Klasse

#### Grobziele

##### Formale Grundlagen

Aufbau und systematische Erweiterung der in der Bezirksschule erworbenen Kenntnisse

##### Hören und Verstehen

dem einsprachig geführten Unterricht folgen

stufengemässes Englisch im Detail verstehen

die Hauptpunkte von Redebeiträgen zu konkreten und abstrakten Themen verstehen

##### Sprechen

in Alltagssituationen angemessen reagieren

fähig sein, vor der Klasse einen einfachen Sachverhalt frei und sprachlich korrekt darzustellen

##### Lesen

einfache bis mittelschwere Texte lesen und verstehen

Einblicke in verschiedene kulturelle Kontexte ermöglichen

Texte mit korrekter Aussprache und Intonation lesen

#### Inhalte

- Grund- und Aufbauwortschatz
- Themenorientiertes Vokabular
- Gebrauch von verschiedenen Wörterbüchern, Nachschlagewerken und Datenbanken
- Zeitelemente
- Syntax
- Wortarten

##### Interviews

Fernseh- und Radioreportagen

##### Hörtexte

Rollenspiele; die eigene Meinung in Diskussionen vertreten  
verschiedene Arten von mündlichen Beiträgen (Gruppenarbeiten, kleine Vorträge, Erlebnisberichte)  
interpretieren, kommentieren und erklären

vom vereinfachten zum Originaltext (Romane, Theaterstücke, Kurzgeschichten, Sachtexte, Songtexte)  
Aufbau und Erweiterung des Wortschatzes

Grundfertigkeiten der Textanalyse (Inhalt zusammenfassen, Handlungsablauf und -motive erkennen, Gesamtaussage und Details verstehen)

#### Grobziele

##### Schreiben

sich schriftlich in verschiedenen Formen angemessen ausdrücken

### 3. Klasse

#### Grobziele

Die in der ersten und zweiten Klasse erarbeiteten vier Fertigkeiten auf anspruchsvollerem Niveau weiterentwickeln.

Material weitgehend selbständig beschaffen und aufarbeiten können

Literarische Texte in ihren verschiedenen geographischen und soziokulturellen Kontexten verstehen

### 4. Klasse

#### Grobziele

Die in der ersten drei Jahren erarbeiteten vier Fertigkeiten werden weiterentwickelt und gefestigt

#### Inhalte

Klare und detaillierte Texte verfassen (Aufsätze, Berichte, Referate, Briefe, E-Mail)

#### Inhalte

Pressetexte und andere Sachtexte

Filme, Radio- und Fernsehsendungen

Erweiterte Wortschatzarbeit  
Vertiefung und Erweiterung der grammatikalischen Kenntnisse  
Verbesserung des schriftlichen Ausdrucks durch Verfassen anspruchsvollerer Texte wie Essays, Kommentare, Nacherzählungen, Briefe, Beschreibungen  
mündliche und schriftliche Präsentationen

Lektüre und Interpretation mittelschwerer literarischer Originaltexte aus verschiedenen literarischen Gattungen und geographischen Räumen  
diverse landeskundliche und sozialpolitische Themenbereiche

#### Inhalte

Pressetexte und andere Sachtexte von allgemeinem sowie spezifischem wissenschaftlichem Interesse

Filme, Radio- und Fernsehsendungen, Neue Informationstechnologien  
Erweiterte und spezifische Wortschatzarbeit  
Vervollständigung der grammatikalischen Kenntnisse

## Grobziele

Selbständiges Beschaffen, Aufarbeiten und Präsentieren von Material

Anspruchsvolle Literatur lesen und sich dazu differenziert äussern

Vertiefte Kenntnisse erwerben über verschiedene englischsprachige Kulturen

## Inhalte

Wiederholende und weiterführende Textarbeit (Erkennen von unterschiedlichen literarischen Stilmitteln wie Metaphern, Motiven, Symbolik)  
Einführung neuer Textsorten wie Erörterungsaufsatz, kreatives Schreiben, Interpretationen

Mündliche und schriftliche Präsentationen und Projektarbeit  
Werke aus verschiedenen Kulturen und Epochen

Literatur im globalen und multikulturellen Kontext (Texte aus Übersee, Einwandererliteratur)

Selbständige und kritische Auseinandersetzung mit mindestens einem Originalwerk zusätzlich zum Literaturunterricht im Abteilungsunterricht  
diverse landeskundliche und sozialpolitische Themenbereiche

## Didaktisch-methodische Hinweise

### 1. und 2. Klasse

Ziel des Unterrichts ist es, die in der Vorstufe erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten zu festigen, zu ergänzen und auszubauen. Die zentrale kommunikative Komponente soll vermehrt durch formale Vielfalt und Korrektheit ergänzt werden. Der Unterricht soll so gestaltet werden, dass für die Lernenden eine Kontinuität und Progression nachvollziehbar ist.

### 3. und 4. Klasse

In der dritten und vierten Klasse wandelt sich der bis anhin hauptsächlich sprachvermittelnde Unterricht schrittweise zum Literatur- und Kulturunterricht. Im Hinblick auf die Matura und das Studium bzw. die Berufstätigkeit wird in den letzten beiden Jahren vermehrt Gewicht auf das eigenständige Arbeiten gelegt.

### Querverbindungen

Generell kommt dem Englischen die Rolle der lingua franca immer mehr zu. Das Fach kann deshalb in vielfältiger Weise als Verbindungsglied zwischen den verschiedensten Wissensgebieten angesehen werden. Auch in den elektronischen Medien ist es häufig Erstsprache, da Mitteilungen und Publikationen oft direkt in Englisch verfasst werden. Englisch eignet sich daher besonders für fächerübergreifendes Arbeiten. Mögliche Vernetzungen:

- Alte Sprachen (Literarische Texte basierend auf klassischen Vorlagen)
- Moderne Sprachen, Geschichte und Geografie (Immigrationsproblematik, Commonwealth, Kulturwandel)
- Musische Fächer (z. B. Werbung, Jazz, zeitgenössische Kunst)
- Naturwissenschaften und Mathematik (Fachliteratur, Science Fiction, Umweltproblematik)
- Philosophie und Religion (Utopien, Weltbilder, Ethik)

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	3	3	3	3	3	3	3	3	12
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach									

## Allgemeine Bildungsziele

Der Sprachunterricht hat zum Ziel, Menschen heranzubilden, die kompetent, verantwortungsbewusst und kritisch mit Sprache umgehen. Angesichts der kulturellen Vielfalt der Schweiz und Europas erleichtert das Beherrschen von Fremdsprachen die Verständigung auf kulturellem, politischem und wirtschaftlichem Gebiet.

Der Französischunterricht am Gymnasium ist zugleich Fremdsprachen- und Literaturunterricht. Er befähigt die Studierenden, sich in der Welt sprachlich zurechtzufinden sowie die eigene Persönlichkeit zu entfalten und zu kultivieren.

Er fördert die Fähigkeit,

- sich auszudrücken und andere zu verstehen;
- das Denken zu systematisieren und zu verfeinern;
- sich mit der Kultur der französischsprachigen Schweiz, Frankreichs und der übrigen Frankophonie auseinanderzusetzen.

Er trägt auf diese Weise zur Entwicklung der sprachlich-kulturellen Identität und zur Offenheit der Studierenden bei.

## Grundlagenfach Französisch

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über vertiefte Kenntnisse der gesprochenen und geschriebenen französischen Sprache verfügen
- Wesentliche Aspekte der Literatur, Kultur und Geschichte der französischsprachigen Welt kennen

#### Fertigkeiten

- Über die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) verfügen
- Techniken zur Erweiterung der sprachlichen Kompetenz anwenden, auch unter Verwendung von Nachschlagewerken und bereits erworbenem Wissen in anderen Sprachen
- Schriftlich wie mündlich differenzierend und argumentierend Stellung nehmen
- Komplexere Gedankengänge in Lektüre und Gespräch verfolgen und analysieren
- Sich mit mündlichen und schriftlichen Zeugnissen der französischsprachigen Kulturen auseinandersetzen, auch unter Verwendung verschiedener Medien
- Sich in literarische Werke aus verschiedenen Epochen vertiefen

#### Haltungen

- Einen korrekten, differenzierten Ausdruck anstreben
- Sich auf Gesprächssituationen einstellen, den eigenen Standpunkt vertreten und andere Standpunkte verstehen
- Die französische Sprache auch als Ausdrucksmittel von subjektiven Empfindungen, Phantasie und Humor erleben
- Der Westschweizer Kultur die gebührende Bedeutung beimessen
- Das Französische als Schlüssel zu den Kulturräumen der Frankophonie betrachten
- Der Vielfalt von Kulturen und Lebensformen mit Interesse und Neugierde begegnen

## Grobziele und Inhalte

### 1. und 2. Klasse

#### Sprache (Formale Grundlagen)

##### Grobziele

Den in der Bezirksschule erlernten aktiven und passiven Wortschatz festigen, erweitern und differenzieren

Die in der Bezirksschule erworbenen Strukturen festigen und erweitern

Erkennen von komplexen und idiomatisch richtigen Strukturen

#### Sprache (Kommunikation)

##### Grobziele

Die Lehrperson verstehen  
Äusserungen und Denkweisen von Franzophonen verstehen  
Korrekt aussprechen, betonen und intonieren

An Gesprächen teilnehmen, seine Meinung frei äussern, argumentieren, verständlich formulieren, Diskussionen vorbereiten, Kurzreferate halten

Kurze Texte schreiben  
Kreativ mit der Sprache umgehen

#### Literatur und Civilisation française

##### Grobziele

Auf verschiedene Arten Texte angehen: ludisch, emotional, analytisch

Einfache bis mittelschwere Texte verstehen

Literarische Texte analysieren und interpretieren

Sich mit Aspekten der Geschichte und der Gesellschaft Frankreichs auseinandersetzen

##### Inhalte

Grund- und Aufbauwortschatz, Wortfeldarbeit, themenbezogenes Vokabular, Wortschatz der Lektüre, Einführung in den Umgang mit Wörterbüchern und Nachschlagewerken

Verben : Konjugation, Gebrauch der Zeiten und Modi; Fragestellung, Verneinung, Pronomen, Adverbien, Artikel, Adjektive, Substantive

##### Inhalte

Unterrichtssprache Französisch  
Ton- und Bilddokumente verschiedenen Schwierigkeitsgrades  
Vorlesen, Dialoge und Szenen

Behandeln aktueller Themen, Besprechen der Lektüre, Nacherzählungen, Erlebnisberichte, Diskussionen

Arbeiten wie Zusammenfassungen, Aufsätze, Briefe, Gedichte, Plaidoyers

##### Inhalte

Zeitgenössische Erzählungen  
Novellen, kurze Romane, Theaterstücke  
Poesie und Chansons

Einfache Zeitungs- und Zeitschriftenartikel, Landeskundliche Texte, Aktuelle Ton- und Bilddokumente

##### Grobziele

Den französischsprachigen Kulturraum kennen lernen, seine Vielfalt entdecken

Sich interessieren für Ausdrucksformen französischer Kunst

### 3. und 4. Klasse

#### Sprache (Formale Grundlagen)

##### Grobziele

Den Wortschatz auffrischen, ausbauen und verfeinern

Den Wortschatz selbständig vertiefen  
Wichtige grammatikalische Strukturen festigen, erweitern und vervollständigen  
Komplexe und idiomatisch richtige Strukturen anwenden

#### Sprache (Kommunikation)

##### Grobziele

Authentische Dokumente verstehen

Die mündliche Kompetenz weiter entwickeln : seine Meinung präzise äussern, differenziert formulieren, Diskussionen leiten, Projekte präsentieren

Längere und anspruchsvolle Texte verfassen

Die Kreativität weiter entwickeln

#### Literatur und Civilisation française

##### Grobziele

Erworbene Lesestrategien selbständig auf Texte anwenden

Anspruchsvolle Texte kennen lernen und verstehen

##### Inhalte

Frankreich (Zum Beispiel : Midi, Bretagne, Elsass, Überseedepartemente), Suisse romande

Andere französischsprachige Kulturen (Afrika, Québec, Belgien)

Wesentliche Aspekte aus Malerei, Musik, Filmkunst, Architektur, Bande dessinée

##### Inhalte

Wortschatz der Lektüre  
Semantische Wortfelder (Jugend, Gesellschaft, Umwelt etc.)

Zum Beispiel : Zeitenfolge, Bedingungssatz, komplexes Satzgefüge  
Sprachvergleiche, kurze Übersetzungen  
Stilübungen

##### Inhalte

Ton- und Bildmaterial (Radio und Fernsehen)

Besprechen aktueller Themen, Kommentieren von Texten, Vorstellen von Büchern und Filmen

Interpretativer Kommentar zur Lektüre, Stellungnahme zu aktuellen gesellschaftlichen Problemen, Aufsatz (sachliche und fiktionale Texte), Versuche in Poesie

##### Inhalte

Zeitungen und Zeitschriften

Moderne Literatur (z. B.: Surrealismus, Littérature engagée, Absurdes Theater, Westschweizer Autoren, Maghreb und Négritude)

## Grobziele

Textanalyse und Interpretation vertiefen

Ausgehend von Literatur oder aktuellem Zeitgeschehen gesellschaftliche und historische Zusammenhänge verstehen

Exemplarisch mit gewissen Kunstströmungen und kulturellen Phänomenen, hauptsächlich aus dem 19. und 20. Jahrhundert, vertraut werden

## Inhalte

Literatur aus dem 17. - 19. Jahrhundert  
(Zum Beispiel : MOLIÈRE, Philosophen der Aufklärung, Romane, Novellen und Poesie des 19. Jahrhunderts)

Illustration von Themen wie Résistance, Immigration, Probleme der Banlieue

Impressionismus in Malerei und Musik  
Nouvelle Vague, Chanson française,  
Rap (version française)  
Zeitgenössische Architektur  
Cuisine française

## Didaktisch-methodische Hinweise

### 1. und 2. Klasse

Selbständig arbeiten lernen  
Individuelle Lernstrategien entwickeln  
Arbeit zu zweit, in Gruppen und im Plenum  
Szenisches Spiel  
Elementare Präsentationstechniken  
Projektartiges Arbeiten lernen (Logbuch, selbständig planen und entscheiden, Präsentation)  
Exkursionen, Museumsbesuche

### 3. und 4. Klasse

Selbständig arbeiten  
Individuelle Lernstrategien anwenden  
Teamarbeit  
Arbeit im Kollektiv  
Präsentationen (Verschiedene Medien)  
Individuelle Hauslektüre  
Projekte  
Interdisziplinäre Arbeit  
Internet

# Schwerpunktfach Französisch

## Richtziele

### Kenntnisse

- Über vertiefte Kenntnisse der gesprochenen und geschriebenen französischen Sprache verfügen
- Wesentliche Aspekte der Literatur, Kultur, Kunst und Gesellschaft der französischsprachigen Welt kennen

### Fertigkeiten

- Über die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation verfügen (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck)
- Differenziert sich ausdrücken
- Mit herkömmlichen und elektronischen Informationsträgern umgehen können (Wörterbücher, Enzyklopädien, CD-Rom, Internet)
- Informationen beschaffen, ordnen, bearbeiten und weitergeben
- Komplexe Gedankengänge verstehen
- Argumentieren und sich kritisch äussern können
- Literarische Texte aus verschiedenen Epochen analysieren
- Sich selbständig mit einem bestimmten Thema vertieft auseinandersetzen

### Haltungen

- Offen sein für andere Kulturen, Werte und Lebenshaltungen
- Bereit sein, sich mit den frankophonen Kulturen vertieft zu befassen
- Die Sprache als Experimentierfeld betrachten
- Gerne lesen und kommunizieren
- Bereit sein, den Unterricht mitzugestalten
- Selbständig arbeiten wollen

## Grobziele und Inhalte

### Sprache (Formale Grundlagen)

#### Grobziele

Den Wortschatz selbständig ausbauen und differenzieren

Wesentliche, komplexe Strukturen der Grammatik und idiomatische Wendungen beherrschen

Sprachgefühl entwickeln

### Sprache (Kommunikation)

#### Grobziele

Authentische Dokumente bearbeiten

Solide Redekompetenz erlangen : sich spontan und differenziert äussern, der Situation und dem Gegenstand angepasst sprechen, Diskussionen leiten, grössere Projekte kompetent vorstellen, Präsentationstechniken verfeinern  
Präzis formulierte, anspruchsvolle Texte schreiben  
Kreatives Schreiben

### Literatur und Civilisation française

#### Grobziele

Verschiedene Lesetechniken entwickeln

Literarisch anspruchsvolle Texte analysieren und interpretieren

Erste literaturwissenschaftliche Kenntnisse erwerben

Einblicke in die Literaturgeschichte gewinnen

#### Inhalte

Wortschatz der Lektüre, Semantische Wortfelder (Jugend, Gesellschaft, Umwelt, Politik, Technik, Sport, Alltag, Kultur), Etymologie  
Zeitenfolge, Modi, komplexe Satzgefüge; erlebte Rede; verschiedene Sprachebenen, Sprachvergleiche, Übersetzungen, Stilübungen

#### Inhalte

Ton- und Bildmaterial (Radio und Fernsehen)  
Besprechen von aktuellen, sozialen und kulturellen Themen; Stellung beziehen, argumentieren, diskutieren; Kommentieren und Vorstellen von Texten, Büchern und Filmen

Interpretationen zur Lektüre, Aufsatz, Essay, Kurzgeschichte, Gedicht

#### Inhalte

Presseerzeugnisse aus dem französischen Sprachraum  
Moderne Literatur (Surrealismus, Littérature engagée, Absurdes Theater, Nouveau Roman, Poesie, Westschweizer Autoren, Maghreb und Négritude, Neuerscheinungen)

Rhetorische Figuren, Stilistik, Polysemie

Literatur aus dem 16. - 19. Jahrhundert (Renaissance, MOLIÈRE, Aufklärung, Romantik, Realismus, Naturalismus, Poètes maudits)

**Grobziele**

Gesellschaftliche, historische und kulturelle Zusammenhänge verstehen

Interesse für Ausdrucksformen französischer Kunst vertiefen

**Inhalte**

Themen wie Französische Revolution, Occupation und Résistance, Mai 68, Immigration, Frankophonie.

Aktuelle Phänomene wie Gewalt, Aids, Rassismus

Malerei, Musik, Cinéma, Zeitgenössische Architektur

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Autonomes Arbeiten fördern (zum Beispiel mit Übungsdossiers und Lösungen)

Sprachwerkstatt (prozessorientiertes Arbeiten, individuell oder im Team)

Atelier de littérature

Individuelle Schwerpunkte setzen (Thema / Autor)

Projekte

Interdisziplinäre Arbeit

Internet

Versuche in Dramaturgie (Theater, Rap, Video)

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2		3			5,5
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Die Geografie untersucht den Raum in seiner Ganzheit. Das Fach enthält Elemente natur- und humanwissenschaftlichen Denkens und verbindet die beiden Bereiche. Die Studierenden erkennen Zusammenhänge und lernen Themen problemorientiert und fächerübergreifend zu behandeln.

Sie setzen sich mit Veränderungen bewusst auseinander und werden für die Folgen des eigenen Handelns sensibilisiert.

Der Geografieunterricht befähigt die Studierenden, sich in Raum und Gesellschaft zu orientieren. Er erzeugt Verständnis für Besonderheiten und Probleme anderer Kulturen und Regionen und leistet damit einen Beitrag zur Erziehung sowie zur Verantwortung und Solidarität gegenüber Mitmenschen.

Die Studierenden lernen natürliche, kulturelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Phänomene sowie deren weltweite Verflechtung beschreiben, analysieren, erklären und beurteilen.

## Grundlagenfach Geografie

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über ein Orientierungswissen verfügen, um aktuelle Ereignisse geografisch deuten und einordnen zu können
- Grundzüge der physischen Geografie unter Berücksichtigung der schweizerischen Verhältnisse kennen
- Grundzüge der Wirtschafts- und Sozialgeografie kennen
- Unterschiedliche Räume in ihrer natürlichen Ausstattung sowie in ihren wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Dimensionen kennen
- Den Prozess des Landschaftswandels und der Umweltveränderungen in ihren Ursachen und Wirkungen erfassen

#### Fertigkeiten

- Geografische Informationsmittel (insbesondere Karten, Texte, Grafiken, Luft- und Satellitenbilder) handhaben
- Fähig sein, geografische Informationen mittels originaler Begegnung (z. B. Exkursionen) oder sekundären Quellen zu erheben und zu ordnen
- Daten interpretieren, analysieren, bewerten und darstellen
- Techniken der Generalisierung und Problemlösung anwenden (z. B. Bildung von Modellen)
- Konkurrierende Nutzungen des Lebensraumes erkennen und Stellung beziehen

#### Haltungen

- Neugierig und offen sein gegenüber anderen Menschen und Kulturen
- Eine differenzierte Beziehung zur natürlichen und gestalteten Umwelt entwickeln wollen
- Bereit sein, eigene raumwirksame Haltungen und Verhaltensweisen in Frage zu stellen, unterschiedliche Handlungsstrategien zu entwickeln und deren Konsequenzen zu überprüfen

## Grobziele und Inhalte

### 1. bis 3. Klasse

#### Grobziele

Die Landschaften der Erde in ihrer Formvielfalt und Entstehung erfassen. Die Litho-, Bio-, Hydro- und Atmosphäre mit ihren Wechselwirkungen verstehen und ihren Veränderungen nachgehen.

Die menschlichen Eingriffe und ihre Auswirkungen sich bewusst machen.

Querbezüge zwischen Wirtschaft, Technik, Natur und Gesellschaft begreifen.

Das Nutzungspotential der Erde entdecken.

.

Die Menschen und ihre Wirtschaft unter Berücksichtigung räumlicher und entwicklungsmässiger Unterschiede wahrnehmen

Den urbanen Raum als zentralen Lebensbereich registrieren und die Zusammenhänge zwischen formalen und funktionalen Aspekten durchschauen. Die räumlichen Dimensionen von Arbeit, Erholung und Versorgung erkennen.

Unterschiedliche Räume, Menschen und Kulturen kennen und verstehen lernen.

#### Inhalte

Aufbau der Erde, endogene und exogene Kräfte, regionale Geologie und Morphologie

Klima- und Wetterkunde; Kreislauf des Wassers

Klima-, Landschafts- und Vegetationszonen; Anpassungen von Pflanzen, Tieren und Menschen

Von der Natur- zur Kulturlandschaft  
Anthropogener Raubbau (Luft, Wasser, Boden, Vegetation, Ressourcen)

Die verschiedenen Wirtschaftsformen der Erde

Agrarräume und Landnutzung  
Ernährung, Tragfähigkeit der Erde, Grenzen des Wachstums

Rohstoffvorkommen und –gewinnung  
Industrie und ihre typischen Standorte  
Räumliche und soziale Aspekte der Industrialisierung

Bedeutung der Dienstleistungen

Die Regionale Unterschiede der Wirtschaftsentwicklung in Raum und Zeit  
Entwicklungszusammenarbeit  
Bevölkerung, ihre Verteilung, Gliederung und Bewegung,

Wohn- und Siedlungsformen, Städtebau, aktuelle Urbanisationsprobleme  
Freizeit-, Sozial- und Konsumverhalten  
Kulturräume, Weltreligionen

## Querverbindungen

### Aufbau der Erde

Erkenntnisse aus Physik, Chemie, Biologie anwenden (z. B. chem. Elemente, Thermodynamik, Stoffkreislauf)

### Wirtschaftsformen

Räumliche Aspekte wirtschaftlicher, historischer und gesellschaftlicher Phänomene (z. B. Produktionsstandorte, Kolonialismus)

### Bevölkerung

Statistische Methoden

### Kulturräume

Religion, Philosophie

# Ergänzungsfach Geografie

## Ziele und Inhalte

### Ziele

Raumrelevante Gegenwartsprobleme in ihrer Vielschichtigkeit erkennen.

Denkweisen aus verschiedenen Fachbereichen verknüpfen können und dadurch über ein differenziertes geografisches Betrachtungs- und Beurteilungsvermögen verfügen.

### Inhalte

#### *Migrationen:*

Pendler, Mobilität (horizontale, vertikale)  
Ein-, Auswanderungen, Flüchtlinge, Asylsuchende  
Multikulturelle Gesellschaften

#### *Vielfalt der Gesellschaft:*

Naturvölker, wie Indianer, Inuit, etc.  
Religiöse Minderheiten, Soziale Randgruppen

#### *Ökologie:*

Gewässer-, Luft-, Bodenbelastung, Waldschäden  
Ressourcenmanagement

#### *Glaubensrichtungen:*

Räumliche Abgrenzung  
Kontaktzonen, Konfliktgebiete

#### *Raumplanung:*

Orts-, Regional- und Landesplanung  
Nutzungsplan und Baureglement  
Nutzungskonflikte

#### *Fernerkundung:*

Luftbildinterpretation, Vermessung  
Satellitenbilder, Radaraufnahmen  
Anwendungen:  
Waldschäden, Landnutzungskontrolle, etc.

## Didaktisch-methodische Hinweise:

Die Themenliste bei den Inhalten stellt einen Katalog dar.

Mindestens drei Themen sind zu bearbeiten.

Die Auswahl erfolgt in Zusammenarbeit mit den Studierenden und kann mit aktuellen Schwerpunkten ergänzt werden.

## Querverbindungen

### Mathematik

Migration (Statistik, Informatik)

### Geschichte

Migration (Historische Vergleiche)  
Vielfalt der Gesellschaft

### Sprachen

Interviewtechnik

### Chemie

Ökologie, Messungen

### Biologie

Botanische Beobachtungen

### Religion, Philosophie

Glaubensrichtungen

### Rechtslehre

Raumplanung

### Bildnerisches Gestalten

Fotografisches Arbeiten

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2	2	2	2	2	8
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Geschichte befasst sich mit menschlichen Lebensformen und Verhaltensweisen sowie deren Wandel und Verweilen (Kontinuität) in Zeit und Raum.

Geschichte, verstanden als

*politische Geschichte*, eröffnet den Jugendlichen den Zugang zu den Begriffen Macht, Machtkontrolle und Teilnahme der Bürger und Bürgerinnen an der Macht im Staat. Sie vermittelt ihnen Einsichten in die Problematik von Konflikten und Konfliktlösungen;

*Wirtschafts- und Sozialgeschichte*, eröffnet den Studierenden die Einsicht in ökonomische und soziale Mechanismen und deren Veränderbarkeit, hilft ihnen aber auch, die Möglichkeiten und Grenzen von Handlungsspielräumen zu erkennen; *Kultur- und Mentalitätsgeschichte*, eröffnet den Studierenden das Verständnis für Kulturen und Lebensformen, die ihnen fremd sind;

*historische Anthropologie*, eröffnet durch die Auseinandersetzung mit Vergangenheit und Gegenwart den Jugendlichen ein erweitertes Menschenbild.

Der Geschichtsunterricht eignet sich für alle Formen interdisziplinärer Zusammenarbeit.

## Grundlagenfach Geschichte

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über ein Orientierungswissen im Hinblick auf die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft verfügen
- Einsicht haben in den Wandel und die Kontinuität von politischen Strukturen, sozialen und ökonomischen Grundlagen, kulturellen Prägungen (Kunst, Religion, Wissenschaft, Technik) sowie Mentalitäten und Lebensformen
- Vertiefte Grundkenntnisse des schweizerischen Staats, seines Funktionierens, seiner Probleme und seines Verhältnisses zum internationalen Umfeld besitzen

#### Fertigkeiten

- Selbständig Informationen sammeln, kritisch und sachgerecht verarbeiten und in ihrem historischen Kontext verstehen
- Politische, gesellschaftliche und kulturelle Entwicklungen aus ihren historischen Bedingungen begreifen
- Historisch-politische Zusammenhänge differenziert darstellen und einen eigenen Standpunkt erarbeiten und verteidigen
- Die Veränderbarkeit und Kontinuität von politischen, wirtschaftlichen und sozialen Strukturen über längere Zeit hinweg erfassen sowie entsprechende Handlungsspielräume, Chancen und Gefahren realistisch einschätzen
- Konflikte und Formen der Konfliktbewältigung analysieren und beurteilen
- Sich mit aktuellen politischen und sozialen Fragen (insbesondere der Schweiz) auseinandersetzen

#### Haltungen

- Offen sein für die Vielfalt der Möglichkeiten menschlicher Existenzbewältigung
- Kontroverse Meinungen und Theorien respektieren
- Fremde Kulturen, Mentalitäten, Wertsysteme und Lebenshaltungen verstehen wollen
- Den Wandel der Kulturen wahrnehmen
- Bereit sein, aus einem geschichtlichen Verständnis heraus Verantwortung zu übernehmen und die Weiterentwicklung von Staat und Gesellschaft aktiv mitzugestalten

## Grobziele und Inhalte

Die angegebenen Inhalte sind chronologisch aufgeführt, müssen aber nicht in dieser Reihenfolge behandelt werden. Staatskundliche Themen werden nicht explizit genannt, bilden aber einen wesentlichen Teil des Unterrichtes. Die Behandlung eines Themas als Längsschnitt ist wünschenswert. Dieser vereinfacht den Erwerb eines chronologischen Rasters, welcher es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, einzelne Ereignisse in den historischen Kontext einzuordnen.

Anhand von zunehmend komplexer werdenden Arbeitsmaterialien werden die Schülerinnen und Schüler laufend mit den Theorien, Methoden sowie Problemen der Geschichtswissenschaft vertraut gemacht. Der Besuch außerschulischer Veranstaltungen (z. B. Museumsausstellungen, politische Debatten) bildet einen wichtigen Bestandteil des Unterrichts. Die Methodenvielfalt wird durch abwechslungsreiche, den Lerninhalten angepasste Unterrichtsformen garantiert.

### 1. und 2. Klasse

#### Grobziele

Einsicht gewinnen in die kulturellen Wurzeln europäischen Denkens. Grundlegende gesellschaftliche Ordnungsprinzipien und Machtstrukturen kennen lernen und beurteilen; staatstheoretische Begriffe korrekt anwenden können.

Sich in die Kultur und Lebensformen von aussereuropäischen Völkern und Religionen einfühlen können.

Sich in die Lebenswelt von Menschen früherer Epochen einfühlen können

Zusammenhänge zwischen politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklungen erkennen und verstehen.

Ursachen, Problematik und Auswirkungen revolutionärer Entwicklungen verstehen und in ihrer Bedeutung einschätzen können.

#### Inhalte

Kulturgeschichtliche Aspekte der Antike in ihrer Wirkung auf die Gegenwart. Grundlagen staatlicher und gesellschaftlicher Organisation am Beispiel früher Hochkulturen und/oder antiker Gesellschaften.

Ein aussereuropäischer Kulturbereich (z. B. Inka, Azteken, Islam, China).

Wesensmerkmale mittelalterlichen Lebens (z. B. Herrschaft, Gesellschaft, Wirtschaft, Religion(en), Kunst).

Ausgewählte Themen der Frühen Neuzeit (Renaissance, Reformation, Absolutismus).

Aufklärung und Revolution. Das Ende des Ancien Régime und die Ausbildung der bürgerlichen Wert- und Staatsordnung bis 1815.

### 3. und 4. Klasse

#### Grobziele

Triebkräfte wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Struktur- und Wertewandels in modernen Wachstumsgesellschaften erkennen und Möglichkeiten zur Bewältigung sozialpolitischer Folgeprobleme analysieren und beurteilen.

Prägende Ideen und Kräfte in Staat und Gesellschaft verstehen und bewerten.

Ursachen und Formen imperialistischer Machtpolitik sowie deren Folgen analysieren und diskutieren.

Sich mit Entstehungsbedingungen und Strukturmerkmalen totalitärer Staaten auseinandersetzen.

Entstehungsbedingungen und Ursachen von Kriegen und Konflikten analysieren sowie Möglichkeiten und Grenzen friedlicher Konfliktbewältigung erkennen.

Weltweite Vernetzung anhand von Beispielen aus Politik, Wirtschaft, Kultur und Ökologie erörtern.

Aktuelle Themen der Zeitgeschichte eigenständig und kritisch bearbeiten, prägnant formulieren und vortragen.

#### Inhalte

Industrialisierung und soziale Frage.

Liberalismus, Konservatismus, Sozialismus, Nationalismus, Nationalstaatenbildung.

Imperialismus und Erster Weltkrieg.

Totalitarismen und Zweiter Weltkrieg (Faschismus, Nationalsozialismus, Stalinismus).

Nachkriegsordnung und Kalter Krieg.

Neue Weltordnung (Europäische Integration; internationale Organisationen).

Aussereuropäische Themen der Zeitgeschichte (Ostasien, Afrika, Lateinamerika, Naher Osten).

## Querverbindungen

Da jedes Thema eine historische Dimension aufweist, ist interdisziplinäres Arbeiten grundsätzlich mit jedem Fach möglich, zum Beispiel:

### **Geschichte und Latein**

Kulturgeschichtliche Aspekte der Antike

### **Geschichte und Bildnerisches Gestalten/Musik**

Kunst und Kultur unterschiedlicher Epochen

### **Geschichte und Philosophie**

Die kulturellen Wurzeln des europäischen Denkens

Politische Philosophie

### **Geschichte und Deutsch**

Geschichte und deutsche Literatur

### **Geschichte und Religion**

Die Weltreligionen im Vergleich

### **Geschichte und Naturwissenschaften**

Wesen und Bedeutung der Naturwissenschaften für die Entwicklung der Neuzeit

### **Geschichte und Wirtschaft und Recht**

Zusammenhänge zwischen Wirtschaft, Recht und der politischen und sozialen Entwicklung

### **Geschichte und moderne Fremdsprachen**

Sprache, Kultur und geschichtliche Entwicklungen

### **Geschichte und Geografie**

Zusammenhänge zwischen geographischen Voraussetzungen und geschichtlicher Entwicklung

### **Geschichte und Biologie**

Menschliches Verhalten; Sozialdarwinismus

## Didaktisch-methodische Hinweise

Die Methodenvielfalt wird durch abwechslungsreiche, den Lerninhalten angepasste Unterrichtsformen (Frontalunterricht, Partner- Gruppenarbeiten, Werkstatt Unterricht, Leitprogramme, projektorientiertes Lernen, ausserschulische Lernorte einbeziehen, usw.) garantiert.

## Ergänzungsfach Geschichte

Das Ergänzungsfach Geschichte ermöglicht eine Vertiefung der im Stammunterricht erarbeiteten Einsichten, dies geschieht vornehmlich durch Anlage von historischen Längs- und Querschnitten. Gegenstand dieser Vertiefungsarbeit können dabei grundlegende Probleme und Erscheinungen der gesamten Menschheitsgeschichte sein. Besonderes Gewicht wird auf selbständige Mitarbeit der Schülerinnen und Schüler, vor allem auch im Rahmen kleiner Arbeitsgruppen gelegt.

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Historische Fragestellungen selbständig erarbeiten.

Ergebnissen in übergreifende zeitliche und weltpolitische Zusammenhänge einordnen.

Verständnis für historische Strukturen und deren Wandel entwickeln.

Das Zusammenwirken von sozialen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Phänomenen erkennen.

Die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel und differenzierte Unterscheidung zwischen Tatsachen, Meinungen und Bewertungen erlangen.

Kritische Distanz zu Überlieferungen, Erklärungsmodellen, Lehrmeinungen und Forschungsergebnissen entwickeln.

#### Inhalte

Aussereuropäische Geschichte: z. B. Entstehung und Entwicklung der chinesischen Kultur, ethnische Konflikte in Afrika, Geschichte der Apartheid in Südafrika, Diktatur und Demokratie in Mittel- und Lateinamerika.

Geistes-, Technik- und Kunstgeschichte: z. B. neue Technologien und ihre Auswirkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt, Architektur und Technik, Architektur als gebaute Idee, Ideologien und Utopien, Religion und Wirtschaft, Begegnung und Umgang des Menschen mit der Natur, Begegnung mit dem Fremden.

Geschichte des alltäglichen und privaten Lebens: z. B. Männer- Frauenrollen, Formen des Wohnens, Essen und Trinken im Laufe der Zeit, Umgang mit Gesundheit, Krankheit und Tod, Jugend und Alter, Minderheit und Aussenseiter. Aktuelle Fragen: Diskussion und historische Aufarbeitung aktueller politischer und gesellschaftlicher Fragen.

## **Querverbindungen**

Da jedes Thema eine historische Dimension aufweist, ist interdisziplinäres Arbeiten grundsätzlich mit jedem Fach möglich.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Im Ergänzungsfach erhalten die Schülerinnen und Schüler Gelegenheit, ihre Sachkenntnis und ihr methodisches Können weiter zu entwickeln. Mehr noch als im Grundlagenunterricht wird deshalb Wert gelegt auf selbständige Arbeit. Während eines Teils der zur Verfügung stehenden Zeit werden die Kursteilnehmer und Kursteilnehmerinnen an eigenen Projekten arbeiten, deren Gegenstand in Zusammenhang mit den im Ergänzungsfach behandelten Themen steht. Der Besuch von außerschulischen Veranstaltungen und Instituten bildet ebenfalls einen wichtigen Bestandteil der Kurse.

# Informatik Grundkurs

## Kantonale Vorgaben

Beim Informatik-Grundkurs handelt es sich um einen zweistündigen, obligatorischen Semesterkurs, welcher im Halbabweilungsunterricht in der ersten Klasse im ersten oder im zweiten Semester erteilt wird.

Der Kurs baut auf den Informatikkenntnissen und –erfahrungen auf, die die Studierenden aus der Bezirksschule mitbringen und deren Unterricht sich am ‚Lehrplan Integrierte Informatik an der aargauischen Volksschuloberstufe‘ orientiert.

- Es wird empfohlen, die Halbabweilungen als Leistungsgruppen zu bilden.
- Der Besuch wird im Zeugnis ausgewiesen.

Im Mittelpunkt des Unterrichts steht der Umgang mit dem Computer und sein sinnvoller, effizienter Einsatz als Werkzeug im (Schul-) Alltag. Der Unterricht soll die Grundlagen für den Einsatz des Computers als Anwenderwerkzeug in allen Fächern sowie in Projektarbeiten und in der Maturaarbeit vermitteln.

Der Unterricht wird darauf ausgelegt, den Studierenden Grundlagen und Erfahrungen für das selbständige Kennenlernen weiterer Werkzeuge zu geben.

## Ziele und Inhalte

- Standardsoftwarepakete kennen und einsetzen (Text, Grafik, Tabellen, Datenbanken). Ein Akzent soll bei den gestalterischen Grundsätzen gelegt werden.
- Benutzerkenntnisse auf dem Internet erwerben, insbesondere Methoden und Strategien bei der Informationsbeschaffung sowie die Datenkommunikation in ihren vielfältigen Formen kennen.
- Grundbegriffe, Standards, Funktionsweise eines Computers, seine Komponenten und ihr Zusammenspiel (Hardware und Software), Installation von Hard- und Software sowie den Umgang mit den wichtigsten Fehlermeldungen und auftretenden technischen Problemen kennen.
- Datenschutz, Datensicherheit, Viren sowie ethische Aspekte thematisieren.
- Grundverständnis für Wesen und Funktionsweise von Programmen entwickeln.

Die angesprochenen Themen können in der zur Verfügung stehenden Zeit nicht vollständig und nicht in beliebiger Tiefe behandelt werden. Vor allem in Anfängergruppen wird es unmöglich sein, ohne gewisse Abstriche auszukommen. Im Vordergrund sollen auf jeden Fall die beiden ersten Punkte stehen (Anwenderkompetenzen). Das Hintergrundwissen in den zwei übrigen Abschnitten soll so weit wie möglich aufgearbeitet werden.

# Italienisch

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Freifach	3	3	3	3	(3)	(3)	(3)	(3)	6 (6)
Grundlagenfach					3	3	3	3	6
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach									

## Allgemeine Bildungsziele

Der Italienischunterricht, zugleich Fremdsprachen- und Literaturunterricht, ermöglicht einen besonderen Zugang zur kulturellen Vielfalt der Schweiz, Italiens und Europas. Er hat zum Ziel, Persönlichkeiten heranzubilden, die kompetent, verantwortungsbewusst und kritisch mit Sprache umgehen.

Er fördert die Fähigkeit,

- sich auszudrücken und andere zu verstehen;
- in der Begegnung mit der Südschweiz und Italien eine persönliche sprachlich-kulturelle Identität aufzubauen;
- das Denken zu systematisieren.

Der Italienischunterricht umfasst die Bereiche: Grammatik, schriftlicher und mündlicher Ausdruck, literarische Textanalyse, kritische Auseinandersetzung mit der italophonen Realität.

## Grundlagenfach Italienisch

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über eine vertiefte Kompetenz der gesprochenen und geschriebenen italienischen Sprache verfügen
- Einsicht haben in Aspekte der literarischen, geschichtlichen und kulturellen Entwicklung Italiens und der Südschweiz

#### Fertigkeiten

- Über die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) verfügen
- Kreativ mit der Sprache umgehen
- Komplexe Gedankengänge verstehen und dazu persönlich argumentierend und vernetzend Stellung nehmen
- Werke der italienischsprachigen Literatur verstehen und sich sachgerecht und differenziert dazu äussern

#### Haltungen

- Einen korrekten, differenzierten Ausdruck anstreben
- Die italienische Sprache im Unterricht und zur Kommunikation mit Menschen aus dem italienischsprachigen Kulturraum gebrauchen wollen
- Freude am kreativen Gebrauch der italienischen Sprache empfinden
- Der Vielfalt der Kultur und der Lebensform Italiens und der Südschweiz mit Interesse und Neugierde begegnen

## Grobziele und Inhalte

### 1. und 2. Klasse

#### Sprache (Formale Grundlagen)

##### Grobziele

Freude und Interesse an der italienischen Sprache gewinnen

Sich sprachlich im Alltagsleben zu-rechtfinden können

Eventuelle Kenntnisse aus dem Italienischunterricht der Bezirksschule sinnvoll einbeziehen

##### Inhalte

Grund- und Aufbauwortschatz, Wortfeldarbeit, themenbezogenes Vokabular, Wortschatz der Lektüre, Einführung in den Umgang mit Wörterbüchern und Nachschlagewerken

Verben : Konjugation, Gebrauch der Zeiten und Modi; Verneinung, Pronomen, Adverbien, Artikel, Adjektive, Substantive

#### Sprache (Kommunikation)

##### Grobziele

Die Lehrperson verstehen  
Äusserungen und Denkweisen von Italophonen verstehen

Korrekt aussprechen, betonen und intonieren

An Gesprächen teilnehmen, und zu einfachen Themen seine Meinung frei äussern, verständlich formulieren, Telefonate führen

Kurze Texte schreiben

##### Inhalte

Unterrichtssprache Italienisch  
Ton- und Bilddokumente einfachen Schwierigkeitsgrades

Vorlesen, Dialoge und Szenen  
Behandeln aktueller Themen, Besprechen der Lektüre, Nacherzählungen, Erlebnisberichte, Diskussionen  
Arbeiten wie Mitteilungen, Briefe, Zusammenfassungen, kürzere Aufsätze, Bildergeschichten

## Literatur und Italianità

### Grobziele

Einfache Texte verstehen

Andere Lebensgewohnheiten im italienischen Sprachraum, auch im eigenen Land entdecken

Den italienischsprachigen Kulturraum kennen lernen, seine Vielfalt entdecken

### Inhalte

Zeitgenössische Erzählungen, kurze Romane, ev. Theaterstücke (DARIO FO), Film und Canzoni

Einfache Zeitungs- und Zeitschriftenartikel, landeskundliche Texte

Leicht verständliche Dokumente aus Radio und Fernsehen

Kleinere individuelle Projektarbeiten (selbstständiges Sammeln und Verarbeiten von Daten) z. B. über eine italienische Region wie Toscana, Sicilia und die italienische Schweiz

### 3. und 4. Klasse

#### Sprache (Formale Grundlagen)

##### Grobziele

Den erworbenen Wortschatz vertiefen, erweitern und vermehrt selbständig anwenden

Wichtige grammatikalische Strukturen festigen, erweitern und vervollständigen  
Komplexe und idiomatisch richtige Strukturen anwenden können

##### Inhalte

Wortschatz der Lektüre  
Semantische Wortfelder (Jugend, Gesellschaft, Umwelt etc.)

Zum Beispiel : Zeitenfolge, Bedingungssatz, komplexes Satzgefüge

Sprachvergleiche, insbesondere mit Deutsch (z. B. Übersetzungen)

Vergleiche zwischen verschiedenen Sprachebenen (vor allem Standard- und Umgangssprache)

#### Sprache (Kommunikation)

##### Grobziele

Authentische Dokumente verstehen  
Über den Bereich des Alltags hinausgehen und sich vermehrt in mündlicher Form mit komplexen Themen befassen  
Längere und anspruchsvolle Texte verfassen

Kreativ mit der Sprache umgehen

##### Inhalte

Mediendokumente zu aktuellen gesellschaftlichen Problemen

Besprechen aktueller Themen

Kommentieren von Texten

Vorstellen von Büchern und Filmen

Interpretativer Kommentar zur Lektüre

Stellungnahme zu aktuellen gesellschaftlichen Problemen, Aufsatz (sachliche und fiktionale Texte), Versuche in Poesie

## Literatur und Italianità

### Grobziele

Sich mit modernen literarischen Werken auseinandersetzen und diese kritisch angehen  
Die Anfänge der italienischen Literatur kennen lernen  
Ausgehend von Literatur oder aktuellem Zeitgeschehen gesellschaftliche und historische Zusammenhänge verstehen  
Ergänzende Texte und Zeugnisse aus kulturellen und wissenschaftlichen Bereichen (Malerei, Musik, Film, Geschichte, Philosophie, Naturwissenschaften usw.)

### Didaktisch-methodische Hinweise

#### 1. und 2. Klasse

Selbständig arbeiten lernen  
Individuelle Lernstrategien entwickeln  
Arbeit zu zweit, in Gruppen und im Plenum  
Szenisches Spiel  
Elementare Präsentationstechniken  
Projektartiges Arbeiten lernen  
Exkursion in die italienische Schweiz  
Kinobesuch, nach Möglichkeit Museumsbesuch

#### 3. und 4. Klasse

Selbständig arbeiten  
Individuelle Lernstrategien anwenden  
Teamarbeit, Arbeit im Kollektiv  
Präsentationen (Verschiedene Medien)  
Individuelle Hauslektüre  
Projekte, Interdisziplinäre Arbeit, Internet

### Inhalte

Interpretation moderner Literatur (z. B.: Futurismo, SCIASCIA, PIRANDELLO, zeitgenössische Autoren)  
Literatur aus dem 13. - 19. Jahrhundert  
Zum Beispiel : DANTE, PETRARCA, BOCCACCIO  
Illustration von Themen wie Fascismo e Resistenza, Emigrazione, Meridionalismo  
Rinascimento, Neorealismo, Cantautori, Cucina italiana

## Schwerpunktfach Italienisch

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über vertiefte Kenntnisse der gesprochenen und geschriebenen italienischen Sprache verfügen
- Wesentliche Aspekte der Literatur, Kultur, Kunst, Geschichte und Gesellschaft des italienischen Sprachgebietes kennen

#### Fertigkeiten

- Über die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation verfügen (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck)
- Sich differenziert ausdrücken können
- Mit herkömmlichen und elektronischen Informationsträgern umgehen können (Wörterbücher, Enzyklopädien, CD-Rom, Internet)
- Informationen beschaffen, ordnen, bearbeiten und weitergeben
- Komplexe Gedankengänge verstehen
- Argumentieren und sich kritisch äussern können
- Literarische Texte aus verschiedenen Epochen analysieren
- Sich selbstständig mit einem bestimmten Thema vertieft auseinandersetzen

#### Haltungen

- Offen sein für die „Italianità“
- Sich interessieren für die italienischen Werte, Lebenshaltungen, Kultur und bereit sein, diese zu vertiefen
- Die Sprache als Kommunikationsvehikel auf verschiedenen Ebenen benützen
- Bereit sein, aktiv am Unterricht teilzunehmen
- Selbständig arbeiten und die Sprache kreativ einsetzen
- Freude haben an verschiedenen mündlichen und schriftlichen Ausdrucksmöglichkeiten

## Grobziele und Inhalte

### Sprache (Formale Grundlagen)

#### Grobziele

Den Wortschatz selbständig ausbauen und differenzieren  
Individuelle Schwerpunkte setzen und auf morphologischer und syntaktischer Ebene vertiefen  
Spielerisch mit der Sprache umgehen  
Sprachgefühl entwickeln

### Sprache (Kommunikation)

#### Grobziele

Authentische Dokumente bearbeiten  
Sich eine verschiedenen Situationen angepasste differenzierte Ausdrucksweise aneignen  
Diskussionen leiten, grössere Projekte kompetent vorstellen, Präsentationstechniken verfeinern  
Präzis formulierte, anspruchsvolle Texte schreiben  
Kreatives Schreiben

### Literatur und Italianità

#### Grobziele

Anspruchsvolle literarische Texte und Sachtexte analysieren und interpretieren (auch Film)  
Einblicke in die Literaturgeschichte gewinnen  
Erste literaturwissenschaftliche Kenntnisse erwerben

Verschiedene ästhetische, für das italienische Kulturgut typische Ausdrucksformen. Wertsysteme der italophonen Kultur in allen Bereichen kennen lernen

#### Inhalte

Wortschatz der Lektüre  
Semantische Wortfelder (Jugend, Gesellschaft, Umwelt, Politik, Technik, Sport, Alltag, Kultur)

Etymologie, Zeitenfolge, Modi, komplexe Satzgefüge, Erlebte Rede  
Verschiedene Sprachebenen, Sprachvergleiche, Übersetzungen  
Stilübungen

#### Inhalte

Ton- und Bildmaterial (Radio und Fernsehen)  
Besprechen von aktuellen, sozialen und kulturellen Themen  
Stellung beziehen, argumentieren, diskutieren  
Kommentieren und Vorstellen von Texten, Büchern und Filmen  
Interpretationen zur Lektüre  
Aufsatz, Essay, Kurzgeschichte, Gedicht

#### Inhalte

Rhetorische Figuren, Stilistik, Polysemie  
Moderne Literatur, Verismo, Futurismo, PIRANDELLO, Letteratura del dopoguerra, Letteratura sperimentale  
Zeitungsartikel  
Ausgewählte wissenschaftliche Texte (z. B. der Universität der italienischen Schweiz)  
Literatur aus dem 13. - 19. Jahrhundert (Humanismus, Rinascimento, Commedia dell'Arte)

## Grobziele

Kreativ mit verschiedenen Kulturformen umgehen und solche selbst produzieren (Theater, Hörspiel, Video/Film, Musiktexte, usw.)  
Eine interkulturelle Kompetenz erwerben (Rückschlüsse auf die eigene und fremde Kulturen)

## Inhalte

Malerei, Musik, Cinema, Design

## Didaktisch-methodische Hinweise

### Sprache (formale Grundlagen)

Autonomes Arbeiten fördern (Zum Beispiel mit Übungsdossiers und Lösungen)

### Sprache (Kommunikation)

Umfangreichere projektorientierte Arbeiten, individuell oder im Team  
z. B. Theater verfassen, spielen, inszenieren  
Untersuchungen und Umfragen  
Produktionen von Broschüren, Stadtführer  
Liederabend

### Literatur und Italianità

Individuelle Schwerpunkte setzen (Thema / Autor)  
Projekte  
Interdisziplinäre Arbeit  
Internet  
Versuche in Dramaturgie (Theater, Canzoni, Video)

# Mathematik

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	4	4	4	4	3	3	4	4	15
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach									

## Allgemeine Bildungsziele

Der Mathematikunterricht schult das exakte Denken und das Abstraktionsvermögen. Er erzieht zu Genauigkeit, präzisiert Sprachgebrauch und Objektivität. Er stärkt das Durchhaltevermögen und regt die Kreativität an. Dadurch fördert er die Eigenständigkeit im Urteil und das Vertrauen in das eigene Denken.

Die Mathematik ist ein wesentliches Instrument zur Beschreibung naturwissenschaftlicher Vorgänge. Sie hat entscheidenden Anteil bei der Gewinnung von Kenntnissen über unsere Umwelt. Mit dem im Mathematikunterricht erarbeiteten intellektuellen Instrumentarium wird eine vertiefte Einsicht in die Naturwissenschaften und damit in einen Teil unserer Welt möglich.

Der Umgang mit der Ideenwelt und der Geschichte der Mathematik macht bewusst, zu welchen grossen gedanklichen Leistungen, ohne Nützlichkeitsdenken und Spekulation, der Mensch fähig ist. Der Mathematikunterricht schult dadurch den Sinn für Ästhetik und weckt Freude an geistiger Arbeit.

Der Mathematikunterricht legt Grundlagen und fördert Fertigkeiten und Haltungen, die für naturwissenschaftliche, technische und zunehmend auch für wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Studiengänge Voraussetzung sind. Er weckt Interesse und erzeugt Verständnis für Technik und Naturwissenschaft.

## Grundlagenfach Mathematik

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Die mathematischen Grundbegriffe, Ergebnisse und Methoden der elementaren Algebra, Analysis, Geometrie und Stochastik kennen
- Typische Anwendungen der Mathematik in anderen Gebieten kennen

#### Fertigkeiten

- Die Fach- und Formelsprache sowie wichtige Rechentechniken beherrschen
- Probleme erfassen, mathematisieren und lösen
- Mathematische Sachverhalte mündlich und schriftlich korrekt darstellen, elementare Beweismethoden anwenden
- In einfachen Fällen Probleme der Wirklichkeit mit einem mathematischen Modell beschreiben
- Hilfsmittel und Fachliteratur zweckmässig einsetzen

#### Haltungen

- Der Mathematik positiv begegnen
- Offen sein für die spielerische und ästhetische Komponente mathematischen Tuns
- Bereit sein, mathematische Probleme zu erkennen und mit Einfallsreichtum, Beharrlichkeit und Selbstvertrauen zu lösen
- Offen sein für Verbindungen zu anderen Fachbereichen, in denen mathematische Begriffsbildungen und Methoden nutzbringend sind

## Grobziele und Inhalte

### 1. und 2. Klasse

#### Grobziele

##### *Lineare Gleichungssysteme:*

Lineare Gleichungssysteme aus der Sicht der Mathematik und ihrer Anwendungen kennen und anwenden können

##### *Nichtlineare Gleichungen:*

Die Nichtlinearität erkennen, die Konsequenzen abschätzen und die elementaren nichtlinearen Gleichungen lösen können

##### *Funktionen:*

Die fundamentale Rolle des Funktionsbegriffs in der Mathematik verstehen und an Beispielen illustrieren

##### *Proportionen in der Geometrie:*

Proportionale Beziehungen in der Geometrie kennen und anwenden können

##### *Trigonometrie:*

Neben der konstruktiven Geometrie Methoden zur Berechnung geometrischer Figuren kennen und anwenden können

##### *Grundlagen ebener und räumlicher Geometrie:*

Die elementaren Methoden der Vektorgeometrie zur Beschreibung geometrischer Objekte kennen und anwenden können. Die wichtigsten Projektionsarten zur Darstellung räumlicher Objekte kennen

##### *Potenz-, Exponential- und Logarithmusfunktion:*

Diese Funktionen in verschiedensten Anwendungen als wichtige Instrumente erkennen und anwenden können

#### Inhalte

Begriffe Lösung und Äquivalenz, Lösungsverfahren, reguläre und singuläre Systeme

Reelle Zahlen, Quadratwurzel, quadratische Gleichungen; exakte, graphische und numerische Verfahren zur Auflösung nichtlinearer Gleichungen und Gleichungssysteme

Beispiele und Anwendungen zum Funktionsbegriff, lineare und quadratische Funktion, Umkehrfunktion

Zentrische Streckung, Strahlen- und Ähnlichkeitssätze, Ähnlichkeitsbeziehungen am Kreis

Trigonometrie im Einheitskreis und im rechtwinkligen Dreieck, trigonometrische Funktionen, Sinus- und Cosinussatz, bimetrische Adjunktoren

Begriff des Vektors, Vektoroperationen, Darstellung von Punkt und Gerade, Skizzieren einfacher räumlicher Objekte

Algebraisches Rechnen mit Potenzen und Logarithmen; Exponentialgleichungen, Wachstumsmodelle, logarithmische Skalen

#### Grobziele

##### *Folgen und Reihen:*

Einfache kontinuierliche und diskrete Modelle kennen und diskutieren können

### 3. und 4. Klasse

#### Grobziele

##### *Analysis:*

Die Begriffe und Methoden der Analysis kennen und anwenden können

##### *Vektorgeometrie:*

Die Methoden der Vektorgeometrie zur Beschreibung räumlicher Objekte kennen und anwenden können

##### *Kombinatorik, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik:*

Anhand ausgewählter Beispiele die Denkweise der Kombinatorik, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik kennen lernen und ihre Methoden anwenden können

#### Inhalte

Verschiedene Klassen von Folgen und Reihen und deren Grenzwerte, Induktion und Rekursion

#### Inhalte

Grundbegriffe, Grenzwerte von Funktionen, Ableitung und Integral; Ableitungsregeln und Integrationsmethoden, unterschiedliche Anwendungen

Vektoroperationen, Darstellung von Geraden, Ebenen, Kreis und Kugel, Schnitt- und Messprobleme

Begriffe und Gesetze der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kombinatorik, Grundbegriffe der beschreibenden Statistik

## **Querverbindungen:**

### **Mathematik und Naturwissenschaften**

Die Querverbindungen zwischen Mathematik und allen Naturwissenschaften sind zahllos; überall kommen mathematische Modelle und Simulation zur Anwendung. Die folgenden Stichworte haben keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit; sie mögen lediglich einige Hinweise geben: Regression, Schwingungen, Optimierungsprobleme, Wachstum und Zerfall, Populationsmodelle, Epidemiemodelle, Reaktionskinetik, chaotisches Verhalten dynamischer Systeme, u.s.w.

### **Mathematik und nicht-naturwissenschaftliche Fächer**

Auch hier sind die Querverbindungen vielfältig. Die folgenden Stichworte mögen einige Anregungen geben: Harmonie und Klang, Darstellungen räumlicher Objekte, Kunst und Architektur, Statistische Untersuchungen, Grammatiken, mathematische Beiträge zur Philosophie, historisch-originale Begegnungen anhand der Mathematikgeschichte, u.s.w.

## **Didaktisch-methodische Hinweise:**

Mathematik beinhaltet das breite Spektrum von formalem Denken in abstrakten Strukturen bis hin zum Experimentieren im mathematischen Labor. Im Mathematikunterricht gelangen daher alle bekannten Unterrichtsmethoden (Lehrervortrag, Projektunterricht, entdeckendes Lernen, u.s.w.) zum Einsatz.

Der Einsatz von Informatikmitteln (graphikfähige Taschenrechner, Computer Algebra Systeme, usw.), Algorithmen für numerische Verfahren oder kleine Experimentierprogramme sind aus einem zeitgemässen Mathematikunterricht nicht mehr wegzudenken. Der Einsatz von Informatikmitteln ist daher in allen obigen Themenbereichen integrierter Bestandteil.

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach (Instrument)	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2	2			7
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Musik ist ein wesentlicher Wert der menschlichen Wirklichkeit. Jeder Mensch hat deshalb im Rahmen der gymnasialen Bildung ein Anrecht auf Förderung und Entwicklung seines musikalischen Potentials. Durch vielfältigen Umgang mit Musik, durch Musizieren, Hören und Nachdenken, sollen die Studierenden zu differenzierter musikalischer Wahrnehmung geführt werden. Dabei kommt der Entwicklung des Hörsinns besondere Bedeutung zu.

Der Musikunterricht fördert Intuition, Kreativität und vernetztes Denken. Er erzieht zu Offenheit und Neugierde akustischen Phänomenen gegenüber und entwickelt die Fähigkeit zum Verstehen, Einordnen und Werten von musikalischen Ereignissen. Der gymnasiale Musikunterricht fördert in ganzheitlicher Weise emotionale, rationale und motorische Fähigkeiten. Er macht Musik als Möglichkeit nonverbaler Kommunikation und nonverbaler Ausdrucks erfahrbar und hilft den Studierenden, sich in diesem Feld bewusst zu bewegen.

Die vertiefte Auseinandersetzung mit musikalischen Werken verschiedenster Ausprägung fördert das Verständnis für deren ästhetische, historische und soziale Dimensionen. Einen besonderen Zugang eröffnet dabei das instrumentale Spiel als eine sensorisch orientierte, be-greifende Tätigkeit.

## Grundlagenfach Musik

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Gestaltungsprinzipien und Strukturen von Musik erfassen
- Verschiedene Musikarten kennen und erkennen
- Musikalische Erscheinungen in kulturellen, geschichtlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen sehen
- Grundlagen der Akustik und ihrer Konsequenzen für die praktische Umsetzung kennen
- Grundlagen der Stimm- und Hörphysiologie sowie der Hörpsychologie kennen
- Über ein instrumentenkundliches Basiswissen verfügen sowie Funktionsweise und Geschichte des eigenen Instrumentes kennen

#### Fertigkeiten

- Eine differenzierte Hörfähigkeit erhalten und erweitern
- Sich mit Stimme und Instrument ausdrücken
- Musik produzieren, reproduzieren, rezipieren und reflektieren
- Einen (einfachen) musikalischen Text adäquat und selbständig umsetzen
- Mit technischen Mittlern umgehen
- Sinnvoll üben können

#### Haltungen

- Für Musik anderer offen sein
- Kritisch und aktiv an einem vielfältigen musikalischen Leben teilnehmen
- Sich musikalisch ausdrücken und mitteilen wollen

## Grobziele und Inhalte

### 1. Klasse

#### Grobziele

Kennen lernen des Stimm- und Hörapparates; differenzierter Umgang mit dem Instrument

Verschiedene Übetchniken erarbeiten

Klärung fachspezifischer Begriffe und Erlernen einer gemeinsamen Fachsprache

Festigen der praktischen und theoretischen Grundlagen der Musik  
Anwenden der erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse im Singen (auch Chor) und Musizieren ( auch Orchester und Ensemble)

Die akustische Umwelt bewusst wahrnehmen; die eigenen Hörgewohnheiten überprüfen

### 2. Klasse

#### Grobziele

Das Gehör und das rhythmische Empfinden schulen; Umgang mit Stimme und Instrument differenziert weiterentwickeln

Übetchniken verfeinern

Sicherheit im Umgang mit notierter Musik erwerben.

Einfache Struktur- und Formunterschiede theoretisch und praktisch erfassen

Durch Singen und Musizieren in der Klasse und in Gruppen die Wechselwirkung von Gemeinschaft und Individuum erfahren sowie Toleranz und Akzeptanz üben

Instrumentenkunde

#### Inhalte

Stimmbildung, Atemschulung, sängerisches Körpergefühl; Intonation, Dynamik, Gestaltung; instrumentale Technik  
Übungen, Selbstkontrolle, Durchhaltevermögen, Zeitmanagement, analytisches und synthetisches Üben  
Noten- und Pausenwerte; binäre und ternäre Unterteilung; relative und absolute Notennamen im Violin- und Bassschlüssel; Dur- und Molltonleitern  
Metrum, Takt, Rhythmus; musikalische Gestaltung; Diktate, Improvisationen  
Einstimmige sowie leichte mehrstimmige Lieder verschiedener Epochen und Völker; Vom-Blatt-Singen, Vom-Blatt-Spiel

Musikstücke aus verschiedenen Epochen und Stilrichtungen

#### Inhalte

Atemschulung, Stimmschulung, Gehörbildung; Grundkenntnisse des Dirigierens; instrumentale Technik und musikalische Gestaltung

Vgl. 1.Klasse

Modi und andere Tonleitern; Intervalle; Dreiklänge und Umkehrungen; einfache Kadenz in Dur und Moll; Liedbegleitungen; Improvisationen  
Anspruchsvollere mehrstimmige Lieder, Instrumentalstücke und Kammermusik

Bau, Spielweise und Klang der gängigsten Instrumente

### Grobziele

Begegnung mit Musik verschiedener Epochen, Stile und Kulturen  
Öffentliches Vorspiel trainieren (Klassenstunden, Hauskonzerte);  
Auswendigspiel

### 3. Klasse

#### Grobziele

Pflege und Konsolidierung der Stimmfunktionen und des Instrumentalklanges

Musik hören, lesen, verstehen, schreiben;

Komplexere Struktur- und Formunterschiede theoretisch und praktisch erfassen

Musik verschiedener Stile, Epochen und Kulturen verstehen und in Zusammenhang stellen; bewusstes und differenziertes Hören üben

Teilnahme am öffentlichen kulturellen Leben

Öffentliches Vorspiel in Klassenstunden und Hauskonzerten trainieren; Auswendigspiel

### Inhalte

Aspekte aus Geschichte und Gegenwart der Musik

#### Inhalte

Intonationssicherheit, klangliche Ausgeglichenheit, Dynamik, Artikulation, Phrasierung, saubere Diktion, instrumentale Technik, eigenständige Gestaltung;  
Anspruchsvolle weltliche und geistliche Chorsätze

Vierklänge; verschiedene Arten musikalischer Notation; Modulation; Formenlehre; Satzregeln; Analyse; Improvisation; Komposition

Werke aus verschiedenen Epochen der abendländischen Kunstmusik; Neue Musik

Konzerte, Oper, Musical

# Schwerpunktfach Musik

Das Fach Musik besteht aus Instrumentalunterricht und Schulmusik. Der Lehrplan Musik ist spiralförmig angelegt. Im Fach Musik spielt die ständige Wiederholung, Vertiefung und zunehmende Differenzierung der Unterrichtsgegenstände eine wichtige Rolle. Jedes Mal werden tiefere Schichten des jeweiligen Lerngegenstandes ergründet.

## Richtziele

### Kenntnisse

- Gestaltungsprinzipien und Strukturen von Musik erfassen. Über ein Repertoire der Formenlehre verfügen
- Verschiedene Musikarten kennen und erkennen
- Musikalische Erscheinungen in kulturellen, geschichtlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen sehen. Über Grundkenntnisse der Musikgeschichte verfügen
- Kenntnis der wichtigsten Werke der Musikgeschichte und des eigenen Instrumentes
- Grundlagen der Akustik und ihrer Konsequenzen für die praktische Umsetzung kennen
- Grundlagen der Hörphysiologie sowie der Hörpsychologie kennen
- Über ein instrumentenkundliches Wissen verfügen sowie Funktionsweise und Geschichte des eigenen Instrumentes kennen

### Fertigkeiten

- Über eine differenzierte Hörfähigkeit verfügen
- Sich mit Stimme und Instrument gewandt ausdrücken
- Musik produzieren, reproduzieren, rezipieren und reflektieren können
- Einen anspruchsvolleren musikalischen Text adäquat und selbständig umsetzen
- Mit technischen Mitteln verantwortungsbewusst umgehen
- Selbständig und effizient üben
- Sich musikalisch im Ensemble, Orchester und Chor betätigen können
- Übung im Vorspiel und in Auftritten erlangt haben

### Haltungen

- Für Musik anderer offen sein
- Kritisch und aktiv an einem vielfältigen musikalischen Leben teilnehmen
- Sich musikalisch ausdrücken und mitteilen wollen
- Selbständig, genau und zielgerichtet arbeiten können
- Kreativ, phantasievoll und emotional beteiligt musizieren

# Grobziele und Inhalte

## 3. und 4. Klasse

### Grobziele

Zwei verschieden geartete Themen (praktisch und theoretisch) projektartig während je eines Jahres selbständig bearbeiten und das Ergebnis jeweils in schriftlicher Form wie auch im Konzert präsentieren. Mindestens ein Projekt befasst sich mit Neuer Musik.

Modulartig in Kurseinheiten zu speziellen Themen (z. B. musikgeschichtliche Epochen, Gehörbildung, Formenlehre, Satzlehre, Arrangieren etc.) das im Grundlagenfach Erlernte vertiefen, ausweiten und anwenden.

Den Umgang mit Stimme und Instrument differenziert weiterentwickeln. Zur musikalischen Tätigkeit im Ensemble fähig sein.

Gegenseitige Abhängigkeit erleben. Musikalische Ausdrucksmöglichkeiten erweitern.

Kernrepertoire des eigenen Instrumentes kennen lernen und erfassen

### Inhalte

Kriteriensuche und -definition zur Themenevaluation.  
Suche geeigneter Materialien.  
Analytisches Arbeiten auch unter Einbezug fächerübergreifender Mittel.  
Schriftliche Präsentation.  
Nach Möglichkeit eigene Improvisations- und/oder Kompositionsübungen zu einzelnen Aspekten.

Einstudieren ausgewählter Teile zu einem Konzertprogramm im Instrumental- bzw. Sologesangsunterricht  
Erarbeiten und Üben verschiedener – auch von Lernenden eingebrachter – Aspekte musikalischer Tätigkeit. Aufgreifen entstehender spezifischer Unterrichtsgegenstände im Zusammenhang mit den Projektarbeiten.  
Musizieren im Ensemble, Chor und Orchester.

Bedeutende Kompositionen aus der Solo- und Kammermusikliteratur des eigenen Instrumentes

## Didaktisch-methodische Hinweise:

Vielfältige Unterrichtsformen verwenden.

Der Musikunterricht ist oft prozessorientiert. Regelmässiges Tun ist besonders wichtig. Starke Aufmerksamkeit ist dem variantenreichen Üben zu widmen.

Der Unterricht gliedert sich in

### 3. Klasse

- 2 Lektionen Grundlagenfach im Klassenverband
- 4 Lektionen Unterricht im Kursgruppenverband
- 1 Lektion Chor
- 1 Lektion Instrumentalunterricht

### 4. Klasse

- 4 Lektionen Unterricht im Kursgruppenverband
- 1 Lektion Chor
- 1 Lektion Instrumentalunterricht

## Ergänzungsfach Musik mit Instrumentalunterricht

### Grobziele und Inhalte

#### Grobziele

Während eines längeren Zeitraumes selbständig an einem Projekt mit übergeordnetem Thema arbeiten (praktisch und theoretisch).

Das Ergebnis in schriftlicher Form und / oder im Konzert präsentieren.

Das im Grundlagenfach Erlernte vertiefen und anwenden  
Kernrepertoire des eigenen Instrumentes kennen

#### Inhalte

Themenevaluation; Materialien.  
Einbezug fächerübergreifender Mittel.  
Eigene Improvisations- und Kompositionsübungen zu einzelnen Aspekten.  
Erarbeiten von Konzertprogrammteilen.  
(Mögliche Themenbereiche: Musikethnologie, Musiksoziologie, Musikpädagogik, Musikpsychologie, Musiktherapie; Musik und Sprache; Musik und Bewegung...)

Üben verschiedener Aspekte musikalischer Tätigkeit  
Wichtige Kompositionen aus der Solo- und Kammermusikliteratur des eigenen Instrumentes

### Didaktisch-methodischer Hinweis

Selbständiges, jedoch begleitetes Arbeiten.

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach		2	2	2	6
Schwerpunktfach					
Ergänzungsfach				4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Die Physik erforscht die experimentell erfassbaren und mathematisch beschreibbaren Erscheinungen in der Natur.

Der gymnasiale Physikunterricht vermittelt einerseits die rationale Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur, die auch in den anderen Naturwissenschaften sichtbar wird, und fördert zusammen mit diesen das Verständnis für die Natur, den Respekt vor ihr und die Freude an ihr. Andererseits macht er die Lernenden mit den Anwendungen physikalischen Denkens und physikalischer Gesetze in der Technik vertraut und weckt das Bewusstsein für die Wechselwirkungen zwischen Naturwissenschaften, Technik, Gesellschaft und Umwelt.

Die qualitativen Aspekte, das genaue sprachliche Erfassen von Zuständen und Prozessen in Natur und Technik, die daraus resultierenden Modellvorstellungen und das Denken in kausalen Zusammenhängen sind genauso Bestandteil des Unterrichts wie die quantitativen Aspekte, d.h. die Erforschung mittels Experimenten, Messungen, mathematischer Beschreibung und theoretischer Weiterentwicklung.

Der Physikunterricht gibt exemplarisch Einblick in die Denkmethoden von der Antike bis zur modernen Physik, vernachlässigt aber nicht die Vermittlung eines aktuellen Gesamtbildes der Physik. Damit wird gezeigt, dass physikalisches Verstehen sich dauernd entwickelt und wandelt und für den Aufbau eines vielseitigen und modernen Weltbildes wesentlich ist.

Die Studierenden sollen erkennen, dass die Physik andere Naturwissenschaften und viele Zweige der Mathematik beeinflusst. Zugleich erfahren sie, dass andere naturwissenschaftliche Betrachtungsweisen und mathematische Arbeitsmethoden die Physik beeinflussen.

Die erworbenen Kenntnisse, Einsichten und Fertigkeiten sollen die Studierenden befähigen, sich über gesellschaftlich wichtige Fragen zur Technik und zum Verhältnis zwischen Mensch und Natur eine Meinung zu bilden. Die Einsicht in die Möglichkeiten und Grenzen der Naturwissenschaften trägt dazu bei, Wissenschaftsgläubigkeit oder Wissenschaftsfeindlichkeit zu vermeiden.

Der gymnasiale Physikunterricht soll den Studierenden zeigen, dass für das Erhalten und Weiterentwickeln der menschlichen Kultur eine umfassende physikalische Bildung unverzichtbar ist.

## Grundlagenfach Physik

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Physikalische Grunderscheinungen kennen, ihre Zusammenhänge verstehen sowie über die zu ihrer Beschreibung notwendigen Begriffe verfügen
- Physikalische Arbeitsweisen (Beobachtung, Experiment, Modell, Gesetz, Theorie) kennen
- Einfache technische Anwendungen verstehen und wichtige technische Anwendungen kennen
- Wissen, wie die Physik vergangene und gegenwärtige Weltbilder mitprägte

#### Fertigkeiten

- Physikalische Erscheinungen in Natur und Technik erkennen und sachgerecht beschreiben; physikalische Zusammenhänge sprachlich klar und folgerichtig und auch mathematisch formulieren
- Zwischen Beobachtung und Interpretation, Voraussetzung und Folgerung unterscheiden; Widersprüche und Lücken, Zusammenhänge und Analogien erkennen sowie Bekanntes im Neuen wiederentdecken
- Einen komplexen Sachverhalt auf das Wesentliche reduzieren
- Modelle erarbeiten und auf konkrete Situationen anwenden
- Probleme erfassen, analysieren, mathematisch formulieren und lösen
- Einfache Experimente durchführen, auswerten und interpretieren
- Lösen praxisnaher Aufgaben
- Selbständig denken im Rahmen der Problemstellung
- Naturwissenschaftliche Information beschaffen, verstehen und interpretieren
- Allein und in Gruppen arbeiten

#### Haltungen

- Neugierde, Interesse und Verständnis für Natur und Technik aufbringen
- Verbindungen zu anderen Fächern erkennen und entsprechende Kenntnisse an beiden Orten einbringen
- Die Auswirkung der Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf Natur, Wirtschaft und Gesellschaft in Betracht ziehen, sich das nötige Wissen aneignen und verantwortlich handeln
- An Problemstellungen genau und systematisch und mit Ausdauer arbeiten

## Grobziele und Inhalte

### 2. Klasse

#### Grobziele

Physikalische Grössen und Masseinheiten und ihre Symbole kennen und anwenden. Umgangssprache und Fachsprache unterscheiden, klare Begriffe verwenden. Technische und natürliche Vorgänge exakt beobachten und adäquat beschreiben. Erkennen, dass viele Vorgänge in der Natur mit Hilfe der Mathematik beschrieben werden können. Mit Modellvorstellungen vertraut werden. Einfache Experimente selber planen und durchführen können. Komplexe Bewegungsabläufe auf die Überlagerung von einfachen Bewegungen zurückführen können. Erfahren, dass es in der Natur unveränderliche Grössen gibt. Mit dem Energiebegriff vertraut sein.

### 3. Klasse

#### Grobziele

Elektrische Erscheinungen im Alltag interpretieren und mit den Fachbegriffen erklären können. Mit den Begriffen „Strom“ und „Spannung“ richtig umgehen können und ihren Zusammenhang verstehen. Elektrische Messinstrumente in Stromkreisen korrekt anschliessen können. Elektromagnetische Phänomene verstehen. Elektrizität von der „Produktion“ über die Übertragung bis zur Funktionsweise der häufigsten elektrischen Geräte im Alltag begreifen. Mit Sicherheitsaspekten beim Umgang mit Elektrizität vertraut sein.

#### Inhalte

##### Mechanik

###### Kinematik

Mittlere und momentane Werte von Geschwindigkeit und Beschleunigung, graphische Darstellungen, gleichmässig beschleunigte Bewegung (Fallbewegung und senkrechter Wurf als Beispiele)

###### Dynamik

Newtonsche Gesetze, vektorielle Addition von Kräften, Gewichts- Feder und Reibungskräfte, zusammengesetzte Systeme, schiefe Ebene

###### Energieerhaltungssatz

Arbeit und Energie, kinetische, potentielle und Federenergie, Reibung: Wärmeenergie

###### Kreisbewegung und Gravitation

Zentripetalkraft, Gravitationsgesetz

#### Inhalte

##### Elektrizität und Magnetismus

Elektrische Ladungen und Kräfte, Coulombgesetz, Ohmsches Gesetz, spezifischer Widerstand, Stromkreise, Serie- und Parallelschaltungen, Volt- und Amperemeter, elektrische Leistung,

Magnetfeld, Permanentmagnet und Spule. Lorentzkraft, Induktion, Lenzsche Regel

Funktionsweise von Generator und Elektromotor, Transformator und Vorteile des Wechselstroms

### 4. Klasse

#### Grobziele

Wärme als Energieform erkennen. Funktionsweise von Wärme-Arbeits-Maschinen verstehen. Energiebedürfnisse für verschiedene Zwecke im Alltag miteinander vergleichen und beurteilen können.

Zur Erkenntnis gelangen, dass die klassische Physik nicht alle Naturphänomene beschreiben kann.

Technische Anwendungen der modernen Physik aufzeigen können.

#### Inhalte

##### Wärmelehre

Temperatur und Wärme, spezifische Wärme, 1. Hauptsatz der Wärmelehre, Druck, Luftdruck, universelle Gasgleichung, Wärme-Arbeits-Maschinen, Wärmepumpe

**Ausgewählte Elemente** aus mindestens einem Teilgebiet **der modernen Physik**, zum Beispiel:

###### Atomphysik

Quantentheorie, Welle-Teilchen-Dualismus,...

###### Kernphysik

Radioaktivität, Kernspaltung, Kernfusion, Strahlenschutz,...

Astrophysik / Astronomie / Kosmologie

Relativitätstheorie.

## Querverbindungen

### Physik und Mathematik

Die mathematische Sprache der Physik bewirkt enge Querverbindungen zur Mathematik in allen Gebieten

### Physik und Chemie

Periodensystem, Bindungen, Elektrochemie, Atom- und Kernphysik, Altersbestimmung, Treibhauseffekt, spektroskopische Untersuchungsmethoden

### Physik und Geografie

Bodenuntersuchungen durch Schallwellen, Treibhauseffekt, Umweltprobleme, Wetter, Gewitter, Magnetfeld der Erde, Altersbestimmung, Satellitenbeobachtungen, Planetensystem, Astronomie

### Physik und Biologie

Kapillarität, Aerodynamik, Auge, Brillen, Gehör, Reizübertragung in Nervenzellen, Kardiogramm, Blutdruck, Atmung, Energiehaushalt

### Physik und Sport

Kräfte, Wurfbewegungen, Energiehaushalt, Wirkungsgrad

### Physik und Musik

Musikinstrumente, Akustik

### Physik und Bildnerisches Gestalten

Spektralfarben, additive und subtraktive Farbmischung, Auge, Kamera, Fernsehapparat

### Physik und Geschichte

Geschichte der Physik und der Technik, Einfluss von physikalischen Entdeckungen auf das Weltgeschehen

### Physik und Wirtschaft

Realisierbarkeit von Projekten, Bedarfs- und Kostenabschätzungen, Energiebetrachtungen

### Physik und Sprachen

Umgangssprache und Fachsprache, Texte wie z. B. Brechts „Leben des Galilei“, Physikunterricht in einer Fremdsprache, fremdsprachige Originaltexte, naturwissenschaftliche Originaltexte aus dem Altertum.

## Didaktisch methodische Hinweise

Computersimulationen können helfen, Modellvorstellungen zu veranschaulichen (z. B. bei komplexen Bewegungsabläufen, thermischen Bewegungen, Schwingungen und Wellen usw.)

Die Themenwahl für das letzte Schuljahr wird mit den beteiligten Physiklehrerinnen und -lehrern aller Schwerpunktfach- und Ergänzungsfachklassen abgesprochen.

## Ergänzungsfach Physik

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Selbständig Experimente durchführen, auswerten und ihre Resultate mit der Theorie vergleichen können

Möglichkeiten und Grenzen von Modellen an konkreten Beispielen erklären können, in der klassischen Physik z. B.

am Modell des Starren Körpers,

am Modell der harmonischen Schwingung,

am Modell der Strahlen- oder Wellenoptik (Vergleich)

am Bändermodell,

und in der modernen Physik beispielsweise

am Wellen- und Teilchenmodell (Vergleich!),

am Tröpfchenmodell des Atomkerns,

an verschiedenen Weltmodellen,

am Paradebeispiel des Versagens des Modells der klassischen Mechanik

#### Inhalte

Praktikum: ausgewählte komplexere Experimente.

Vertiefung in mindestens zwei ausgewählten Gebieten der klassischen Physik und der modernen Physik, die nicht schon im Grundlagenfach ausführlich behandelt worden sind, z. B.

*Drehbewegungen:* Drehimpuls, Drehmoment, Trägheitsmoment, Scheinkräfte in Nicht-Inertialsystemen

*Schwingungen und Wellen, Akustik*

*Optik:* Optische Instrumente, Spektren, Laser, Dispersion

*Elektronik:* Analoge und diskrete Schaltungen, Computer, Messtechnik

*Atomphysik:* Quantentheorie, Welle-Teilchen-Dualismus

*Kernphysik:* Radioaktivität, Kernspaltung, Kernfusion, Strahlenschutz

*Astrophysik / Astronomie / Kosmologie:* Sternentstehung, Sonnensystem, Expansion des Universums

*Relativitätstheorie:* Längenkontraktion, Zeitdilatation, Masse-Energie-Beziehung

## Querverbindungen

### Physik und Mathematik

Die mathematische Sprache der Physik bewirkt enge Querverbindungen zur Mathematik in allen Gebieten.

### Physik und Chemie

Periodensystem, Bindungen, Elektrochemie, Atom- und Kernphysik, Altersbestimmung, Treibhauseffekt, spektroskopische Untersuchungsmethoden

### Physik und Geografie

Bodenuntersuchungen durch Schallwellen, Treibhauseffekt, Umweltprobleme, Wetter, Gewitter, Magnetfeld der Erde, Altersbestimmung, Satellitenbeobachtungen, Planetensystem, Astronomie

### Physik und Biologie

Kapillarität, Aerodynamik, Auge, Brillen, Gehör, Reizübertragung in Nervenzellen, Kardiogramm, Blutdruck, Atmung, Energiehaushalt

### Physik und Sport

Kräfte, Wurfbewegungen, Energiehaushalt, Wirkungsgrad

### Physik und Musik

Musikinstrumente, Akustik

### Physik und Bildnerisches Gestalten

Spektralfarben, additive und subtraktive Farbmischung, Auge, Kamera, Fernsehapparat

### Physik und Geschichte

Geschichte der Physik und der Technik, Einfluss von physikalischen Entdeckungen auf das Weltgeschehen

### Physik und Wirtschaft

Realisierbarkeit von Projekten, Bedarfs- und Kostenabschätzungen, Energiebetrachtungen

### Physik und Sprachen

Umgangssprache und Fachsprache, Texte wie z. B. Brechts „Leben des Galilei“, Physikunterricht in einer Fremdsprache, fremdsprachige Originaltexte, naturwissenschaftliche Originaltexte aus dem Altertum

## Didaktisch methodische Hinweise

Die Auswahl der Themen wird mit den Physiklehrerinnen und -lehrern aller Grundlagenfachklassen abgesprochen, deren Schüler das Ergänzungsfach belegen. Der Praktikumsanteil richtet sich nach den räumlichen Möglichkeiten. Er sollte etwa die Hälfte der Lektionen ausmachen.

# Sport

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	3	3	3	3	3	3	3	3	12
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Sportunterricht leistet einen Beitrag zur ganzheitlichen Bildung:

- Er fördert die Studierenden in ihrer Persönlichkeitsentwicklung und in ihrem sozialen Verhalten.
- Er dient mit vielseitiger Beanspruchung der Gesundheitserziehung.
- Er erweitert die Bewegungserfahrung, fördert das Bewegungskönnen, verbessert die körperliche Leistungs- und Ausdrucksfähigkeit und ermöglicht intensives emotionales Erleben.
- Durch eine gezielte Auswahl von Sportarten lernen die Jugendlichen Möglichkeiten für eine lebenslange sportliche Betätigung kennen.

# Sport

## Richtziele

### Kenntnisse

- Grundlagen, Strukturen und Zusammenhänge in Spiel- und Sportarten kennen
- Die sportliche Leistungsfähigkeit als Teil der Gesundheit und des Wohlbefindens erkennen
- Grundsätze der Trainingslehre kennen und anwenden

### Fertigkeiten

- Sportliche Fertigkeiten erweitern und anwenden
- Die körperliche Leistungsfähigkeit verbessern und Grundsätze der Trainingslehre anwenden
- Spannung und Entspannung, Anstrengung und Erholung bewusst erleben
- Den eigenen Körper bewusst wahrnehmen
- Soziale Erfahrungen beim Spielen, Wettbewerben und Gestalten sammeln
- Mit Bewegung kreativ umgehen

### Haltungen

- Bereit sein, zu leisten, aktiv zu handeln, Widerstände zu überwinden, sich fair zu verhalten und im Team zu arbeiten
- Bewegung, Spiel und Sport als Teil des kulturellen Lebens erfahren
- Sich selbst ganzheitlich erleben
- Verantwortungsvolles sportliches Handeln entwickeln, den Wert der Natur als Ort für sportliche Betätigung erkennen und sich rücksichtsvoll verhalten

## Grobziele und Inhalte

### 1. bis 3. Klasse

Der Sportunterricht ist stark von den Rahmenbedingungen abhängig (Tageszeit, zugeteilte Unterrichtsräume, Anlagen, Abteilungszusammensetzung etc.). Deshalb ist eine starre Gliederung in ein Jahresprogramm nicht sinnvoll. Die geschlechtsspezifische Differenzierung ergibt sich aus der unterschiedlichen Gewichtung der einzelnen Fachbereiche.

#### Spielen

##### Grobziele

Beim Spielen die individuellen, spiel-spezifischen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Verhaltensweisen entwickeln.  
Gezielte Technik- und Taktikausbildung in verschiedenen Sportspielen verbessern  
Spiele verändern und gestalten können  
Sich beim Spielen ausleben, sich verausgaben, sich freuen und ärgern und sich wohl fühlen können  
Teamfähigkeit entwickeln  
Sich fair verhalten und mit- und gegeneinander spielen können  
Mit Emotionen umgehen können

##### Inhalte

1.-3. Klasse  
Sportspielspezifische und sportspiel-übergreifende Grundausbildung  
Technik, Taktik und Regeln der Sport-spiele  
Pro Semester 1 Schwerpunktspiel: Badminton, Baseball Basketball, Fussball, Handball, Rugby, Volleyball  
Kleine Spiele

#### Laufen, Springen, Werfen

##### Grobziele

Die Grundfertigkeiten im Laufen, Springen, Werfen und Stossen entwickeln und vertiefen  
Die Ausdauerfertigkeit durch verschiedene Lauftrainings verbessern.  
Die persönlichen Leistungsmöglichkeiten und Grenzen kennen lernen und damit umgehen können

##### Inhalte

1./2. Klasse:  
Laufen: Schnelllauf flach und über Hürden, Dauerlauf  
Springen: Weit- und/oder Hochspringen  
Werfen: 2 Disziplinen aus Kugelstossen, Speerwerfen oder Diskus  
  
3. Klasse: Auswahl zwischen Mehrkampf oder 2 Disziplinen aus folgenden Bereichs-Inhalten:  
Laufen: Schnell- und Dauerläufe  
Springen: Mehrfachsprünge und Stabhochsprung.  
Werfen: Diskus

#### Balancieren, Klettern, Drehen

##### Grobziele

Durch Auseinandersetzung mit Grundfertigkeiten des Geräteturnens eine Verbesserung der koordinativen Fähigkeiten wie Gleichgewicht, Orientierung im Raum und Rhythmisierung erreichen  
An den Geräten und im Umgang mit dem Partner die Wirkung der Schwerkraft erleben  
Die konditionellen Fähigkeiten wie Spannung, Kraft, Dynamik, Beweglichkeit entwickeln und verbessern  
Gegenseitiges Vertrauen aufbauen und einander helfen und sichern können

#### Bewegen, Darstellen, Tanzen

##### Grobziele

Den eigenen Körper und den Partner/die Partnerin wahrnehmen  
Rhythmus in verschiedenen Sportdisziplinen erkennen, erleben, übernehmen und erzeugen  
Sich mit dem Körper in Raum, Zeit und Kraft kreativ auszudrücken können  
Die Musik als Anregung, Unterstützung und Hilfe in der Bewegungsgestaltung erfahren

##### Inhalte

1./2. Klasse:  
Vertiefen des Bewegungsrepertoires mit grundlegenden Bewegungsmustern wie Schwingen, Springen, Stützen, Kippen, Rollen und Drehen an und mit verschiedenen Geräten.  
Erlernen von Elementen und Verbindungen des Geräteturnens, Üben bewegungsverwandter Elemente und Bewegungsfolgen an Gerätebahnen.  
3. Klasse:  
Je nach Neigung der Abteilung Erweitern der Bewegungsmöglichkeiten durch schwierigere Varianten (Akrobatik).  
Themenwahl durch Abteilung oder Lehrperson.

##### Inhalte

1./2. Klasse:  
Bewegungsfolgen und Bewegungsverbindungen  
Spannen und Lösen  
Tanzformen verschiedener Stilrichtungen (Frauen)  
3. Klasse: (Frauen)  
Vertiefung in einem der folgenden Bereichs-Inhalte:  
- Tanzformen verschiedener Stilrichtungen  
- Bewegungsfolgen mit / ohne Handgerät  
- Selbstgestaltete Darstellungsformen mit / ohne Musik (Choreographie und Pantomime)

## Im Wasser

### Grobziele

Sich im Wasser situationsgerecht fortbewegen und orientieren können  
Eine der beiden Wechselschlagtechniken beherrschen

### Inhalte

1./2. Klasse (1 Semester):  
Brustcrawl oder Rückencrawl  
Ausdauerschwimmen  
Schwerpunktmässige Vertiefung in einem der folgenden Bereiche:  
- ABC-Tauchen  
- Rettungsschwimmen  
- Synchronschwimmen  
- Wasserball  
- Wassergymnastik  
- Wasserspringen  
- Vierlagen

## Wahlfachunterricht 4. Klasse

### Spiel

#### Grobziele

Noch nicht bekannte Sportspiele kennen lernen  
Bekanntere Sportspiele vertiefen

#### Inhalte

Technik, Taktik, Anwendung im Spiel  
Wettkampffregeln

### Kondition

#### Grobziele

Wirkung eines gezielten Konditionstrainings erfahren  
Grundzüge der entsprechenden Trainingslehre sowie Trainingsmethoden kennen lernen

#### Inhalte

Ausdauerformen  
Krafttraining  
Allgemeines Konditionstraining

### Technik/Gestalten

#### Grobziele

Neue Bewegungstechniken erwerben oder bekannte vertiefen  
Kreativität und Gestaltungsinitiative entwickeln  
Grundkenntnisse übers Bewegungslernen erwerben

#### Inhalte

Ausgewählte Themen / Disziplinen aus den Bereichen „Bewegen, Darstellen, Tanzen“ ; „Laufen, Springen, Werfen“ ; „Balancieren, Klettern, Drehen“ ; „Koordination

## Übergreifende Anliegen 1. - 4. Klassen

### Im Freien

#### Grobziele

Die Natur als Raum für vielfältiges Sporttreiben erfahren  
Traditionelle und neue Sportarten im Freien erleben  
Sich äusseren Bedingungen anpassen können ( z. B. Tageszeit, Vorschriften, Witterung).

### Fitness

#### Grobziele

Die persönliche Belastbarkeit kennen lernen  
Die Wirkung eines gezielten Konditionstrainings erleben  
Regenerierende Massnahmen kennen und selbständig anwenden

### Gesundheit / Sicherheit

#### Grobziele

Mit dem eigenen Körper und dem Partner/der Partnerin rücksichtsvoll umgehen  
Risiken und Gefahren beim Sporttreiben erkennen  
Sensibilität für Körperhaltung entwickeln  
Die persönliche Belastbarkeit in verschiedenen Sportbereichen kennen lernen

### Kenntnisse und Erkenntnisse

#### Grobziele

Grundsätze der Trainingslehre kennen und verstehen  
Grundsätze des Bewegungslernens kennen und verstehen  
Punktuelle Einblicke in Zusammenhänge zwischen Sport und Umwelt gewinnen

### Inhalte

Laufen, Springen, Werfen  
Grosse und kleine Spiele  
Ausdauerformen  
Weitere mögliche Inhalte:  
- Eissport  
- Auf Rädern und Rollen  
- Orientierungslauf  
- Wassersport (siehe Kapitel „Wasser“)

### Inhalte

Konditionstrainings und -tests  
Ausdauer-, Kraft-, Beweglichkeitstraining  
Entspannungstechniken

### Inhalte

Sport- und Kampfspiele, Turnen an Geräten / mit Partner / Partnerin, Gymnastik  
Partnerschaftliches Sichern und Helfen  
Haltung und Belastungstechnik

### Inhalte

Begriffe Kondition und Koordination und deren Bedeutung  
Trainingsmethoden

## Querverbindungen:

### Laufen, Springen Werfen

Physik: Wurfbewegungen; Kräfte, Energiehaushalt, Wirkungsgrad (Würfe, Sprünge)

### Balancieren, Klettern, Drehen

Physik und Anwendungen der Mathematik: Impulse (Rotationen)

Biologie: Gleichgewichtsorgan (Lageveränderungen, Balancieren)

### Bewegen, Darstellen, Tanzen

Musik: Rhythmus (Umsetzen von Musikrhythmen in Bewegung, Erkennen von Bewegungsrhythmen)

### Fitness

Biologie: Kreislauf, Energiebereitstellung (Ausdauertraining) / passiver Bewegungsapparat, Muskelaufbau (Krafttraining)

## Didaktisch-methodische Hinweise:

### Spiele

Im Spielunterricht lernen die Studierenden vor allem die wichtigen Sportspiele kennen. Das didaktisch-methodische Vorgehen bleibt im Verlauf der 1. bis 3. Klasse gleich

### Laufen, Springen, Werfen

Laufen, Springen und Werfen sind elementare Grundtätigkeiten. Sie werden nicht nur als normierte leichtathletische Disziplinen, sondern auch als Grundbewegungen für viele andere Sportarten vermittelt.

Spielerische Bewegungsformen und disziplinbezogene Bewegungsschulung.

Persönliche Leistungskontrollen.

Vernetzung der Praxis mit theoretischem Wissen. Sportbiologische Grundlagen, biomechanische Prinzipien und elementare Kenntnisse des Bewegungslernens.

### Wahlfachunterricht 4. Klasse

Alle Kurse schliessen mit einer Lernkontrolle bzw. Leistungsbeurteilung ab.

### Kenntnisse und Erkenntnisse

Unterrichtsbegleitende Hinweise und Gespräche. Selbständige Bearbeitung ausgewählter Themen für sportdispensierte Studierende

## Organisatorische Hinweise

### Schwimmen

Regelmässiger Schwimmunterricht (1 Wochenstunde) während eines Semesters in der 1. oder 2. Klasse.

### Wahlfachunterricht 4. Klassen

Unterrichtsgruppen zu mindestens 3 Sportabteilungen.

Pro Sportabteilung ein Wahlangebot.

Die Studierenden besuchen während des Schuljahres je einen Kurs aus den drei Bereichen.

Unterrichtsorganisation: Phasenunterricht (Bereiche nacheinander) oder Blockunterricht (Bereiche vermischt)

# Ergänzungsfach Sport

## Ziele und Inhalte

### Physische Fähigkeiten

#### Ziele

Anpassung als Grundvoraussetzung sportlichen Trainings verstehen  
Die Konditions- und Koordinationsfaktoren und deren Trainierbarkeit kennen

#### Inhalte

- Ausdauer (Energiebereitstellung, Veränderung Herz Kreislaufsystem)  
Pulsgesteuertes Training
- Beweglichkeit (Funktion des aktiven und passiven Bewegungsapparates)  
Dehntechniken
- Kraft (Funktion des aktiven Bewegungsapparates); Kraftarten
- Schnelligkeit (Muskelfasertypen)
- Koordination (neuromuskuläres Funktionssystem, Somatomotorik)  
Koordinative Fähigkeiten

### Sportspiele

#### Ziele

Spielsysteme und taktische Möglichkeiten erkennen und anwenden können  
Technische und taktische Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Sportspiele erkennen

#### Inhalte

- Ausgewählte Sportspiele: Spielbeobachtung und -analyse
- Regelkenntnisse
- Vergleichendes und vertieftes Technik- und Taktiktraining

### Kognitive Fähigkeiten

#### Ziele

Einblick in die kognitiven Prozesse der sportlichen Lern- und Leistungsfähigkeit haben

#### Inhalte

- Modell Wahrnehmen – Verarbeiten – Ausführen
- Antizipation
- Feedback
- Mentales Training

## Gestalten und Bewegen

### Ziele

Qualitative und choreographische Merkmale erkennen und anwenden können

Sich in der Bewegung und durch Bewegung ausdrücken können

### Inhalte

- Bewegungsfolgen
- Rhythmisch dynamische Bewegungsveränderungen

## Emotionen

### Ziele

Die emotionalen Aspekte im sportlichen Handeln erkennen und kritisch analysieren können

### Inhalte

- Freude, Angst, Aggression
- Identifikation, Motivation

## Trainingsplanung und -auswertung

### Ziele

Verschiedene Methoden des Trainings und der Trainingskontrollen kennen und anwenden können

Leistungsdiagnostik: verschiedene Tests durchführen und interpretieren

### Inhalte

- Trainingspläne
- Leistungsfördernde Massnahmen / leistungshemmende Einflüsse
- Regeneration

## Sport und Gesellschaft

### Ziele

Zusammenhänge von Sport und Gesellschaft erkennen

Leitmotive für das Sporttreiben kennen

### Inhalte

- Soziale, wirtschaftliche und politische Aspekte

## Querverbindungen

### Physik, Biologie, Wirtschaft

## Didaktisch-methodische Hinweise

Der Unterricht erfolgt koedukativ. Geschlechtsspezifische Themenwahl bei projektartigen Arbeiten ist möglich. Der Unterricht soll in vielfältigen Formen erfolgen, die möglichst den individuellen Bedürfnissen der Studierenden entgegenkommen (Abteilungs-, Wahlgruppen-, Kleingruppenunterricht, Einzelarbeit u. a.).

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2					4
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Fachbereich Wirtschaft und Recht als Teil der Sozialwissenschaften befasst sich mit Fragen im Zusammenhang mit der Nutzung von knappen Ressourcen, mit der Herstellung und Verteilung von knappen Gütern und mit den gesetzlichen Rahmenbedingungen des menschlichen Zusammenlebens.

Der Unterricht im Fach Wirtschaft und Recht zeigt Ursachen und Folgen des wirtschaftlichen Handelns und der rechtlichen Normen in ihrem gesellschaftlichen, politischen, ökologischen und kulturellen Zusammenhang auf. Er umfasst folgende Gebiete:

Die Wirtschaftswissenschaften:

- Die Volkswirtschaftslehre untersucht, wie Entscheidungen von Privatpersonen, Unternehmungen und Staat die gesamtwirtschaftliche Tätigkeit beeinflussen.
- Die Betriebswirtschaftslehre befasst sich mit den Zielsetzungen und Handlungen der Unternehmungen.

Die Rechtslehre:

- Sie beschreibt den Aufbau und die normativen Grundlagen der Rechtsordnung und untersucht die Entstehung, Auslegung und Durchsetzung von gesetzlichen Normen.

Die Studierenden werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Zusammenhänge zu erkennen und zu beurteilen. Sie werden angeregt, in ihrem Alltag, im Wirtschafts- und Sozialleben, verantwortlich zu handeln.

## Richtziele

### Kenntnisse

- Rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge des Alltags erkennen
- Wichtige Aspekte des Rechts, der Unternehmung sowie der Volkswirtschaft wahrnehmen
- Grundzüge der schweizerischen Rechtsordnung kennen
- Leistungswirtschaftliche, finanzwirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte des Unternehmungsgeschehens auf der Basis eines Unternehmungsmodells beurteilen
- Die Vernetzung des Unternehmungsgeschehens mit anderen gesellschaftlichen Vorgängen erkennen
- Grundfragen der Volkswirtschaft verstehen
- Vernetzung von volkswirtschaftlichen, politischen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen erkennen

### Fertigkeiten

- Betriebs- und volkswirtschaftliche Probleme bearbeiten
- Einfachere wirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und ihren Wechselwirkungen mit der technologischen, wirtschaftlichen, ökologischen, kulturellen und gesellschaftlichen Umwelt beschreiben und zu beurteilen
- Mit Modellen umgehen und sie zur Lösung konkreter wirtschaftlicher Problemstellungen beiziehen
- Einfache Bilanzen und Erfolgsrechnungen verstehen
- Ansätze zur Lösung von Zielkonflikten erarbeiten
- Rechtsfälle mit Hilfe von Gesetzestexten lösen
- Wirtschaftspolitische Entwicklungen und Entscheide verstehen und beurteilen
- Statistisches Material auswerten
- Mit vielfältigen Informationsquellen umgehen
- Informationen aus der wirtschaftlichen und rechtlichen Aktualität verstehen und beurteilen

### Haltungen

- Wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten kritisch hinterfragen
- Im eigenen Lebensumfeld verantwortlich handeln
- Bereitschaft zeigen, die ökonomischen und rechtlichen Konsequenzen des persönlichen und gesellschaftlichen Handelns ethisch zu reflektieren

## Grobziele und Inhalte

### Grobziele

#### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Grundbegriffe und Zusammenhänge verstehen und aktuelle Probleme analysieren und beurteilen

#### *Betriebswirtschaftslehre*

Ziele und gesellschaftliche Funktionen der Unternehmung in ihrer Wechselwirkung mit der Umwelt und ihren Anspruchsgruppen verstehen

#### *Rechtslehre*

Rechtliche Grundbegriffe und Probleme verstehen. Einfache rechtliche Sachverhalte bearbeiten

### Inhalte

- Ziele und Bedürfnisse des Wirtschaftens
- Wirtschaftskreislauf und die Grössen Bruttoinlandprodukt (BIP), Brutto-sozialprodukt (BSP), Volkseinkommen
- Funktionen des Geldes, Erklärungsansätze der Inflation, Instrumentarium der Nationalbank
- Aspekte der aussenwirtschaftlichen Verflechtung der Schweiz
- Ursache von konjunkturellen Schwankungen
- Preisbildung auf den Gütermärkten, aktuelle Problemstellungen
- das Unternehmungsmodell als ganzheitliche Betrachtung der Unternehmung
- das Verhältnis von Unternehmung und Umwelt
- die einzelnen Teile des Unternehmungskonzeptes
- Grundbegriffe des Marketings
- die Begriffe Aufbau- und Ablauforganisation
- Grundbegriffe der Bilanz und Erfolgsrechnung
  
- Aufbau der schweizerischen Rechtsordnung
- Grundbegriffe des Personenrechts, juristische und natürliche Personen
- Entstehungsgründe von Obligationen
- Grundbegriffe der allg. Vertragslehre, einfache Probleme
- Voraussetzungen der unerlaubten Handlung, einfache Probleme
- Verschuldenshaftung und Kausalhaftung
- Grundbegriffe des Strafrechts

## Querbeziehungen

### Geschichte

Industrialisierung, Europäische Integration

### Geografie

Europäische Integration, Wirtschaftswachstum

# Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

## Richtziele

### Kenntnisse

- Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse in rechtlichen und wirtschaftlichen Zusammenhängen.
- Sie können vielfältige Aspekte des Rechts, der Unternehmung sowie der Volkswirtschaft analysieren und in ihrer Vernetzung beurteilen.
- Sie verstehen den Aufbau und die normative Grundlage der schweizerischen Rechtsordnung und können systematisch rechtliche Fragestellungen bearbeiten.
- Die Studierenden verstehen die leistungswirtschaftlichen, finanzwirtschaftlichen, rechtlichen, ökologischen und sozialen Probleme von Unternehmungen. Sie kennen die Grundzüge des Rechnungswesens und verstehen es als Führungsinstrument.
- Sie verstehen wichtige volkswirtschaftliche Theorien und sind in der Lage, auf dieser Basis wirtschaftspolitische Problemstellungen zu analysieren, zu beurteilen und Lösungsansätze zu entwickeln.

### Fertigkeiten

- Die Studierenden sind fähig, volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und mit ihren Wechselwirkungen auf die technologische, wirtschaftliche, ökologische, kulturelle und gesellschaftliche Umwelt zu analysieren und zu beurteilen.
- Sie wissen mit mikro- und makroökonomischen Modellen umzugehen und sie zur Lösung konkreter wirtschaftlicher Problemstellungen beizuziehen.
- Sie verfügen unter anderem über die folgenden Fähigkeiten:
  - einfache unternehmerische und persönliche Rechtsprobleme einordnen und die notwendigen Rechtsgrundlagen finden;
  - vernetztes Denken auf betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Fragestellungen anwenden;
  - eine Finanzbuchhaltung nach dem System der doppelten Buchhaltung führen;
  - mit Standardsoftware betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Probleme bearbeiten;
  - vielfältige Medien für die Informationsbeschaffung nützen;
  - in Gruppen gemeinsame Lösungen erarbeiten.

## Haltungen

- Die Studierenden hinterfragen die wirtschaftlichen und rechtlichen Gegebenheiten kritisch und handeln in ihrem eigenen Lebensumfeld verantwortlich. Sie sind bereit, die ökonomischen und rechtlichen Konsequenzen des persönlichen und gesellschaftlichen Handelns ethisch zu reflektieren.

## Grobziele und Inhalte

### 3. Klasse

#### Grobziele

##### *Rechnungswesen*

Finanz- und Betriebsbuchhaltung im Sinne einer doppelten Buchhaltung führen

*Betriebswirtschaftslehre* Finanzielle und betriebswirtschaftliche Aspekte des Finanz- und Rechnungswesens beurteilen und analysieren

*Rechtslehre* Rechtsnormen der verschiedenen Gesellschaftsformen interpretieren und anwenden

##### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Zusammenhänge von Preisen und Währungen erfassen und analysieren

### 4. Klasse

#### Grobziele

##### *Betriebswirtschaftslehre*

Arbeitsabläufe von Unternehmungen erarbeiten

Investitionsentscheide fällen

##### *Rechtslehre*

Rechtsnormen der einzelnen Vertragsarten sowie des Ehe-, Güter-, Erb- und Sachenrechts interpretieren und anwenden

##### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Aspekte aus vier Bereichen analysieren

#### 4. Quartal

Vernetzungen volkswirtschaftlicher, betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Sachverhalte zu einem Thema beurteilen und analysieren

#### Inhalte

Ganzes Jahr: (pro Woche 2 Lekt.)

- Einführung in die Finanzbuchhaltung
- Abgrenzungen
- Stille Reserven
- Kostenrechnung
- Mittelflussrechnung
- Finanzierungslehre
- Bilanzanalyse
- Unternehmenszusammenschlüsse
- Gesellschaftsrecht
- Währungssystem
- Preisbildung

#### Inhalte

- Organisationslehre
- Investitionsrechnung
- Kaufvertrag
- Mietvertrag
- Arbeitsvertrag
- Ehe-, Güter- und Erbrecht
- Sachenrecht
- Geld
- Arbeit
- Finanzwissenschaft
- Konjunktur- und Wachstum

Verschiedene Aspekte zu einem ausgewählten Gebiet behandeln (z. B. Arbeit, Konsum, Steuern, Börse )

## Querverbindungen

### Geschichte

- Industrialisierung
- Geschichte der wirtschaftlichen Lehrmeinungen
- Marxismus, Kapitalismus
- Europäische Integration
- Systemwechsel der ehemaligen Ostblockstaaten
- Entwicklung des Arbeitsbegriffes

### Geografie

- Europäische Integration
- Wirtschaftswachstum
- Länderstudien bzw. Ländervergleiche
- Demographie etc.
- Welthandel, WTO
- Nord-Süd-Konflikt

## Didaktisch-methodische Hinweise

Wir streben eine Vielfalt von Unterrichtsformen und Methoden an. Unter anderem setzen wir ein: Gruppenarbeit, Puzzle-Methode, Frontalunterricht, Feedbackdiagramm, neue Medien (Internet und CD-ROM)

## Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Ein Instrumentarium wissenschaftlicher Begriffe und Methoden (Modelle, Rechtssätze, Funktionen u. a.) kennen.

Unter Einbezug von verschiedenen Medien und Informationsquellen Standpunkte und Beurteilungen erkennen.

Volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte aus geeigneten Themenbereichen analysieren und beurteilen.

Selbständig Fragestellungen entwickeln.

#### Inhalte

Der Unterricht erfolgt themenzentriert. In einem Jahr sollen ca. 4 - 6 Themen ausführlich unter verschiedenen Aspekten behandelt werden. Mögliche Themen sind:

*Börse:* Angebot und Nachfrage. Wertpapiere, Gesellschaftsformen, elektronische Börse, Soffex / Derivate, Anlagestrategien, Renditen u. a.

*Steuern:* Steuerarten, Besteuerung der natürlichen und juristischen Personen, Staatshaushalt, Fiskalpolitik, Finanzausgleich u. a.

*Wohnen:* Mietrecht, Finanzierung von Wohneigentum, Raumplanung, Preisbildung im Miet- und Wohnungsmarkt u. a.

*Sozialstaat:* Sozialwerke, Finanzierungsmodelle, soziale Sicherheit, Einkommensverteilung u. a.

*Globalisierung:* Internationale Organisationen (WTO, EU, UNO), Euro, Konzerne, Mobilität der Produktionsfaktoren u. a.

*Konsum:* Preisbildung, Marketing, Abzahlungskauf, Leasing, Konsumkredit, Konsumverhalten, Produkthaftungspflicht, Konsumentenorganisationen u. a.

*Arbeit:* Gesellschaftliche Bedeutung der Arbeit, Arbeit als Produktionsfaktor, Arbeitsrecht, Sozialpartnerschaft u. a.

*Strafrecht:* Strafprozess, Sinn und Zweck der Strafe, Resozialisierung, Strafvollzug u. a.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Für diesen Unterricht eignen sich u. a. Unterrichtsformen wie: Gruppenunterricht, handlungsorientierter Unterricht, Arbeit mit Expertengruppen.

# Bildnerisches Gestalten

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	3	3	2	2			7
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Bildungsbereich „Bildnerisches Gestalten“ befähigt Studierende, Gesellschaftliches mit Individuellem, Aussenwelten mit Innenwelten, Vergangenes mit Gegenwärtigem zu verknüpfen. Es werden sowohl die Wahrnehmung als auch die Fähigkeit zu aktiver Mitgestaltung an der Umwelt gefördert.

Der praktische und theoretische Umgang mit Bild- und Dingwelten wird geschult. Die Studierenden erwerben und vertiefen Kompetenzen wie Innovationsbereitschaft, Teamfähigkeit und Mitteilungsbereitschaft. Sie entwickeln Spontaneität und Sensibilität sowie Reflexions- und Sprachfähigkeit in Bezug auf das eigene gestalterische Handeln und dessen Ergebnisse.

Zentrales Anliegen ist dabei die Eigentätigkeit der Studierenden, ihr spielerisches und zugleich forschendes Tun sowie die Aneignung gestalterischer Prinzipien über Form, Farbe und Materialien. Die prozesshafte Arbeitsweise befähigt die Jugendlichen, Ideen zu entwickeln, diese zu verbessern und zu konkretisieren bis zur Präsentation. Sie lernen die Resultate zu vergleichen, zu bewerten, können dabei ihren individuellen Standort erkennen und stärken so ihr Selbstvertrauen.

Neben ihren Aktivitäten in handlungsorientierten Arbeitsbereichen setzen sich die Jugendlichen mit dem theoretischen Hintergrund des Bereichs Gestaltung auseinander: die Begegnung mit zeitgenössischen und älteren Werken aus europäischen wie aussereuropäischen Kulturen befähigt sie, die Vielfalt menschlicher Ausdrucksformen zu schätzen und Andersartigkeit zu respektieren.

Die Einsicht in Funktion und Bedeutung von Medien sowie der gezielte Gebrauch derselben fördern den Erwerb zukunftsfähiger Kompetenzen. Veranstaltungen, Ausstellungen und Theateraufführungen lassen die Studierenden erfahren, dass sie an einer Belebung und Mitgestaltung der Schulkultur teilhaben können und führen zu einer Identifikation mit der Schule.

Bildnerisches Gestalten hilft den Studierenden bei der Entfaltung und Wahrnehmung der eigenen Persönlichkeit in einer Zeit des Übergangs vom Jugendlichen zum Erwachsenen und kann den Impuls geben, passives Freizeitverhalten in aktive Freizeitgestaltung umzuwandeln.

Der interdisziplinäre Charakter bildnerischer Gestaltung ermöglicht den Austausch, die Integration und Veranschaulichung von Untersuchungsgebieten angrenzender Fächer.

# Grundlagenfach Bildnerisches Gestalten

## Richtziele

### Kenntnisse

- Bedeutung und Funktion der menschlichen Wahrnehmung von der Natur und der gestalteten Umwelt in Theorie wie Praxis kennen
- Exemplarische Kenntnisse verschiedener Kulturen und Epochen besitzen
- Vertiefte Kenntnis der Kunstgeschichte des 20. Jahrhunderts haben, unter Einbezug der Entwicklung von Architektur, Design und Medien
- Gestalterische Grundbegriffe, Zeichen- und Farbtheorien sowie Methoden der Kunstbetrachtung und Bildanalyse kennen
- Über Materialkenntnis sowie Übung im Umgang mit Werkzeugen, Maschinen und Medien verfügen
- Zusammenhänge zwischen kulturellen und gesellschaftlichen Phänomenen kennen

### Fertigkeiten

- Die Fähigkeiten sehen, wahrnehmen, erfahren, erkennen, assoziieren, erfinden und visualisieren weiterentwickeln
- Medien- und Präsentationstechniken sinnvoll einsetzen
- Fähig sein zu urteilen, zu analysieren, zu kritisieren und zu reflektieren
- Eigenständigkeit und Fähigkeit zur Vertiefung des gestalterischen Ausdrucks besitzen
- Lösungsentwürfe komplexer Probleme selbständig strukturieren
- Projekte von der Ideenskizze über den Entwurf bis zu ihrer Realisation prozesshaft entwickeln unter sinnvollem, umweltschonendem Einsatz der Mittel
- Gestalterische Prinzipien anwenden und z. B. in Form, Farbe und Raum umsetzen

### Haltungen

- Toleranz und Offenheit im Umgang mit Mensch und Umwelt zeigen
- Über Selbständigkeit und Ausdauer verfügen
- Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalterisch umsetzen
- Bereit sein, sich mit Kunst und Kultur auseinanderzusetzen
- Bereitschaft zeigen sowohl zur Auseinandersetzung mit sich selbst als auch zur Teamarbeit
- Ökologisch bewusst mit Materialien, Werkzeugen und Medien umgehen

# Grobziele und Inhalte

## Allgemein

### Grobziele

Die Grundlagen der Gestaltung kennen und anwenden lernen. Theoretische Kenntnisse über die visuelle Wahrnehmung erwerben.

Kunstgeschichtliche Zusammenhänge kennen. Den Stellenwert des bildnerischen Gestaltens in Kultur und Gesellschaft erkennen. Den Funktions- und Bedeutungswandel der Gestaltung im Übergang vom Industrie- zum Informationszeitalter wahrnehmen und bestimmen.

## 1. und 2. Klasse

### Grobziele

Grundlegende gestalterische Prinzipien kennen und anwenden können. Die eigene Wahrnehmung beobachten, hinterfragen, erweitern und für natürliche und künstliche Umwelt sensibilisieren. Sehkonventionen anhand von Bildern und kunstgeschichtlichen Themen unterscheiden lernen. Grundlagen der visuellen Kommunikation kennen. Verantwortung und Selbständigkeit innerhalb des gestalterischen Arbeitsprozesses erweitern.

### Inhalte

Gestaltung in natürlicher und künstlicher Umwelt.

Das Wahrnehmen und das Hervorbringen von Bildern.

Kenntnis der eigenen und bestehenden Bildwelten.

Die im Lehrplan aufgezählten Themen sind als Auswahlpektren zu verstehen, die je nach Klassengrösse und Lehrpräsens anders zusammengesetzt sein können. Verbindlich ist der Aufbau vom ersten bis zum dritten Jahr: von der Wahrnehmung über Bild/Zeichen zu Raum & Plastik, ersten Erfahrungen in Kunstgeschichte (2.Jahr) sowie in Kunst-anwendung und neuen Medien (3.Jahr).

### Inhalte

#### AUGE UND GEHIRN

- Licht und Schatten, Positiv- und Negativformen
- Farbe, Farbtheorien, Farbenlehre Perspektive, Raumillusion, Raumdarstellung
- Wahrnehmung, ordnendes Sehen, Reduktion/Abstraktion, optische Phänomene

#### ZEICHEN UND BILD

- Zeichen und Piktogramme
- Bildsprache und Ikonologie
- Schriftentstehung und Grundlagen der Typografie
- Zeichen und Symbole erkennen lernen und ordnen. Eigene Zeichen erfinden. Reduktion am Beispiel von Piktogrammen erkennen.

## Grobziele

## Inhalte

Mit Kalligrafie und Schriftformen experimentieren. Kenntnisse und Gebrauch unterschiedlicher Bildformen (Skizze, Plan, Schema, Piktogramm, Zeichen, Plakat, Tafelbild, Tabelle etc.). Bilder analysieren und verändern. Veränderungen der Sehkonventionen anhand kunstgeschichtlicher Beispiele erarbeiten. Analogien und Gleichnisse in Bildern erkennen. Eigene gestalterische Formulierungen erproben. ( Im 2.Jahr werden die beschriebenen praktischen Arbeitsfelder durch eine zusätzliche Wochenstunde Kunstbetrachtung, Architektur- und Designgeschichte erweitert)

#### RAUM UND PLASTIK

- Körper, Mass, Proportion
  - Architektur, Design
  - Plastik, Skulptur, Raumgestaltung
- Raum erleben und darstellen: Raummodelle kennen lernen. Orientierung, Bewegung, Raum- und Zwischenraum. Raumkonstruktionen. Arbeiten mit plastischen Mitteln. Privater und öffentlicher Raum. Kunst im öffentlichen Raum. Architektur- und Designgeschichte. Raumerfahrung und zeitgenössische Kunst.

### 3. Jahr

#### Grobziele

Bildsprache der Medien kennen- und analysieren lernen. Projekte im Bereich der Gestaltung selbständig formulieren und realisieren; Technische Kompetenzen zur gestalterischen Umsetzung erwerben (Material-, Konstruktions- und Maschinenkenntnisse); Umsetzungen auf Nachhaltigkeit prüfen lernen; Erfindungskraft über gestalterische Übungen freisetzen;

Eigene Kenntnisse und vertiefte persönliche Begabungen in Projekte einbringen können; Längerfristiges prozesshaftes Schaffen ausüben können (Semesterarbeiten, konkrete Problemlösungen, Projektarbeiten, Arbeiten in thematischen Bereichen etc.).

#### Inhalte

##### MEDIEN

Typografie, Fotografie, Film und Video. Bildwelten. Einblicke in Funktionsweise und kulturelle Bedeutung der Medien. Kunst des 20. Jahrhunderts. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres

##### KUNST

Malerei und Skulptur. Kunst des 20. Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres

### Querverbindungen

#### Allgemein

Bildnerisches Gestalten lässt sich unter einer Vielzahl gesellschaftlicher Aspekte betrachten. Es beinhaltet die Auseinandersetzung mit Bildern, Texten und Theorien zu Themen wie Naturbeobachtung, Kunstgeschichte, Ästhetik, Medien etc. Bildnerische Gestaltung bietet sich deshalb als Schnittstelle für interdisziplinären Unterricht an.

#### 1. und 2. Klasse

##### AUGE UND GEHIRN

#### Erkennen und Darstellen von Formprinzipien

Biologie, Geografie

#### Visualisieren von Prozessen

Deutsch, Biologie, Physik

#### Optische Phänomene

Physik, Chemie

#### Farbe, Farbtheorien

Chemie, Physik, Biologie, Psychologie

#### Perspektivkonstruktionen

Angewandte Mathematik

#### Perspektive in Renaissance, Barock etc.

Geschichte

##### ZEICHEN UND BILD

#### Symbolik

Religion, Geschichte, Psychologie

#### Kunstaberachtung

Deutsch, Italienisch, Geschichte

#### Schriftherkunft und -entwicklung

Deutsch, Geschichte

#### Semiotik (eher im 2. Jahr)

Deutsch

#### Zeichen und Werbung

Deutsch, Psychologie

##### RAUM UND PLASTIK

#### Theater, Improvisation, Performance

Sprache, Musik

#### Körper, Tanz, Choreografie

Musik, Sport

#### Stadt, Stadtentwicklung

Geografie, Geschichte

**Raumplanung**  
Geografie  
**Räumliches Denken**  
Mathematik, Biologie

### 3. Klasse

#### **Werbung/Medienkunde**

Sprachen, Wirtschaft, Geschichte

#### **Filmanalyse**

Sprachen

#### **Produktdesign, Mediendesign**

Wirtschaft, Psychologie, Deutsch

#### **Architektur (Konzepte, Pläne, Bauten)**

Geografie, Geschichte, Deutsch

#### **Visuelle Poesie**

Deutsch, Französisch, Italienisch

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### **Allgemein**

Theorie und Praxis durchdringen sich im Unterricht: durch gestalterisches Handeln Sachverhalte begreifen und theoretisch und analytisch vertiefen.

Die Umsetzungstechniken umfassen Zeichnung, Malerei, dreidimensionales Gestalten bis hin zu Drucktechniken, Fotografie, Film, Video, Medien und deren Kombination(en).

### **1. und 2. Jahr**

Thematische Vorgaben, Einzel- und Gruppenarbeiten, Kunstbetrachtung, Zeichnung, Skizze, Malerei, Druck, Monotypie, Montage, Collage, plastische Zeichen, Schrift, Schrifttypen etc.

### **3. Jahr**

Thematisches individuelles Arbeiten (Labor, Werkstatt, Atelier). Projektarbeit. Medien und Filmanalyse. Methoden der Ideensuche. Einführung in analoge Fotografie (Labor und Bildgestaltung). Erste Erfahrungen mit Computerlayout. Digitale Bildbearbeitung. Reproduzierende Techniken (Hoch- und Tiefdruck, Fotokopie etc.).

Umsetzungstechniken des 1. und 2. Jahres.

# **Schwerpunktfach Bildnerisches Gestalten**

## **Richtziele**

### **Kenntnisse**

- Bedeutung und Funktion menschlicher Wahrnehmung bezüglich Natur und gestalteter Umwelt in Theorie und Praxis kennen.
- Über exemplarische Kenntnisse verschiedener Kulturen und Epochen verfügen.
- Vertiefte Kenntnis der Kunstgeschichte des 20. Jahrhunderts haben, unter Einbezug der Entwicklung von Architektur, Design und Medien.
- Gestalterische Grundbegriffe, Zeichen- und Farbtheorien sowie Methoden der Kunstbetrachtung und Bildanalyse kennen und anwenden können.
- Materialkenntnis, Übung im Umgang mit Werkstoffen, Werkzeugen und Maschinen erworben haben.
- Zusammenhänge zwischen kulturellen und gesellschaftlichen Phänomenen kennen

### **Fertigkeiten**

- Weiterentwickeln der Fähigkeiten: sehen - wahrnehmen - erfahren - erkennen - assoziieren - erfinden und visualisieren
- Den Gebrauch und sinnvollen Einsatz von Medien- und Präsentationstechniken kennen
- Medien gezielt einsetzen können.
- Lernen zu urteilen, zu analysieren, zu kritisieren und zu reflektieren
- Eigenständigkeit und Fähigkeit zur Vertiefung des gestalterischen Ausdrucks erwerben
- Selbstständiges Strukturieren von Lösungsentwürfen komplexer Probleme
- Befähigung zu prozesshaftem Entwickeln von einer Ideenskizze zu Entwurf und Realisation unter sinnvollem, umweltschonendem Einsatz der Mittel
- Gestalterische Prinzipien kennen, anwenden und z. B. in Form, Farbe, Raum umsetzen können.

### **Haltungen**

- Toleranz und Offenheit im Umgang mit Mensch und Umwelt zeigen.
- Selbstständigkeit und Ausdauer weiterentwickeln.
- Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalterisch umsetzen lernen.
- Bereitschaft entwickeln, sich mit Kunst und Kultur auseinander zu setzen.
- Bereitschaft zeigen zur Auseinandersetzung mit sich selbst, aber auch zur Teamarbeit.
- Bewusster ökologischer Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Medien.

## Grobziele und Inhalte

Allgemein: Das Schwerpunktfach Bildnerische Gestaltung teilt sich in eine Einführungsjahr (3.Jahr) und ein Ausführungsjahr (4.Jahr) ein. Es eignet sich für gestalterisch interessierte Schülerinnen und Schüler, und solche, die eine gestalterische Laufbahn ins Auge fassen. Die Themenschwerpunkte bilden die beiden Hauptbereiche Kunst und Medien.

### Grobziele

Überblick über gestalterische Techniken und Ausdrucksweisen haben. Gestalterische Kenntnisse für längerfristige prozesshafte Projekte einsetzen können Erforschen und Fördern des eigenen Stils. Anwendung und Erweiterung gestalterischer Grundlagen im Bereich Kunst und Medien kennen. Eigene gestalterische Projekte entwerfen, erarbeiten und ausführen können.

### Inhalte

MEDIEN  
Fotografie, Film- und Videopraxis. Film- und Medientheorie. Einblicke in Funktionsweise und kulturelle Bedeutung der Medien. Fototheorie und -praxis. Digitale Bildbearbeitung. Typografie & Grafiklayout (Analog und digital). Multimediale Projekte. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Multimedia-Kunst.

KUNST  
Malerei und Skulptur. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres. Kunstprojekte. Kunstbetrachtung. Kunst-, Architektur- und Designgeschichte. Atelier- und Ausstellungsbesuche.

## Querverbindungen

Interdisziplinäres: siehe 1-3.Jahr Grundlagenfach.  
Spezifikationen je nach Arbeitsbereichen und -themen.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Theoretische und praktische Einführungen (Diavortrag, Vorlesungen, Labor- und Werkstattarbeit). Individuelle Projekte, Gruppenarbeiten. Projektarbeiten. Prozessorientierte Arbeiten. Atelier- und Werkstattarbeit. Theorie- und Arbeitstagebuch. Dokumentationen, Projektarbeit, Arbeitsmappe.  
Visuelle und dreidimensionale Umsetzungen; Präsentationstechniken und Ausstellungsarchitekturen (Ausstellung, Layout, Bild und Text, Dokumentation, Mappe etc.) ; Video, Videoschnitt, Fotografie, Computerlayout, Digitale Bildbearbeitungstechniken, reproduzierende Techniken (sowie alle angegebenen Medien in Kombination mit den Umsetzungstechniken des 1. bis 3.Jahres).

## Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten

Das Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten eignet sich für interessierte Schülerinnen und Schüler. Die Themenschwerpunkte bilden die beiden Hauptbereiche Kunst und Medien.

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Überblick über gestalterische Techniken und Ausdrucksweisen haben. Anwendung und Erweiterung gestalterischer Grundlagen im Bereich Kunst und Medien kennen. Eigene gestalterische Projekte entwerfen, erarbeiten und ausführen können.

#### Inhalte

MEDIEN  
Fotografie, Film- und Videopraxis. Film- und Medientheorie. Fototheorie und -praxis. Kunst des 20.Jahrhunderts. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres  
KUNST  
Malerei und Skulptur. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Kunstprojekte. Kunstbetrachtung. Kunst-, Architektur- und Designgeschichte.

## Querverbindungen

Interdisziplinäres: siehe 1-3.Jahr Grundlagenfach.  
Spezifikationen je nach Arbeitsbereichen und -themen.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Visuelle und dreidimensionale Umsetzungen. Präsentationstechniken (Ausstellung, Layout, Bild und Text, Dokumentation, Mappe etc.). Analoge und digitale Videobearbeitung. Analoge und digitale Fotografie. Reproduzierende Techniken (sowie alle angegebenen Medien in Kombination mit den Umsetzungstechniken des 1. bis 3. Jahres).

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach					
Schwerpunktfach			6	6	12
Ergänzungsfach					

## Allgemeine Bildungsziele

Das Schwerpunktfach Biologie und Chemie ermöglicht zusätzlich zu den Inhalten, die in den Grundlagenfächern vermittelt wurden, eine vertiefte Auseinandersetzung mit Chemie und Biologie als naturwissenschaftliche Disziplinen.

Der Unterricht zeigt das theoretische und experimentelle Vorgehen zur Erkenntnisgewinnung auf und ermöglicht die Auseinandersetzung mit komplexen Themen aus Biologie, Chemie und interdisziplinären Themen. In der praktischen Arbeit (Arbeit im Labor, Freilandversuche oder Feldbeobachtungen) erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass das Naturphänomen Ausgangspunkt und Prüfstein der Wissensausweitung und -sicherung in den Naturwissenschaften ist.

Konkrete wissenschaftliche Fragestellungen in Forschung, Entwicklung und Technologie bedingen solide Fachkenntnisse in den beteiligten Disziplinen. Oft sind Fragestellungen jedoch so komplex, dass mehrere wissenschaftliche Disziplinen zusammenarbeiten müssen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen daher einerseits die beiden Wissenschaften Chemie und Biologie mit ihren eigenständigen Zielen und Methoden vertieft kennen lernen, andererseits interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Fächern Biologie und Chemie exemplarisch erfahren.

Grundsätzlich gelten für das Schwerpunktfach auch die Bildungsziele der Grundlagenfächer.

## Schwerpunktfach Biologie und Chemie

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Dank vertieften Kenntnissen aus Teilgebieten der Biologie und Chemie komplexe Zusammenhänge verstehen
- Prinzipien des experimentellen Vorgehens sowie Arbeitsmethoden der Biologie und Chemie kennen
- In ausgewählten interdisziplinären Bereichen sowohl die chemischen wie die biologischen Sachverhalte kennen

#### Fertigkeiten

- Die Kenntnisse und Fertigkeiten aus den Grundlagenfächern Chemie und Biologie bei der Bearbeitung anspruchsvollerer Themen anwenden und erweitern können
- Fähig sein, Fragestellungen aus interdisziplinären Bereichen von Chemie und Biologie angemessen zu bearbeiten
- Fähig sein, Labortechniken in der Chemie, sowie Arbeitsmethoden und Hilfsmittel der Biologie anzuwenden

#### Haltungen

Der Unterricht des Schwerpunktfaches Biologie und Chemie fördert:

- Die Erkenntnis, dass ein naturwissenschaftliches Verständnis sowohl Fachkenntnisse in einzelnen Disziplinen als auch die Fähigkeit des interdisziplinären Denkens voraussetzt;
- Eine verantwortungsvolle Haltung gegenüber sich selbst, der Gesellschaft und der Umwelt;
- Die Bereitschaft, Probleme zu erkennen und zu lösen, sowie die Fähigkeit, die eigenen Kenntnisse und Fertigkeiten richtig einzuschätzen und zu erweitern.

## Grobziele und Inhalte

### Biologie

#### Grobziele

Über vertiefte theoretische Grundlagen verfügen.

Über eine verbesserte Beobachtungsgabe verfügen.

Grundlegende Arbeitsmethoden und Hilfsmittel der Biologie anwenden können.

Bereitschaft aufweisen zu selbständigem Lernen und Umlernen, ebenso zu Kritik und Selbstkritik.

#### Inhalte

Es sind Themen aus mindestens vier verschiedenen untenstehenden Gebieten zu behandeln.

- Ökologie und Artkenntnis (z. B. K-Selektion und r-Selektion, Schädlingsbekämpfung, Naturschutzgebiete...)
- Molekulargenetik (z. B. Klonierung, Polymerase-Kettenreaktion, Gentherapie, zelleigene Onkogene...)
- Menschliche Anatomie u. Physiologie / Embryologie / Krankheiten und Gesunderhaltung des Menschen (z. B. Niere, Leber / Embryologie des Menschen / Pest, Aids,...)
- Neurologie (v.a. Nervensystem, Gehirn, Sinnesorgane)
- Evolution (z. B. Hardy-Weinberg-Gesetz, adaptive Radiation, Entwicklung des Menschen...)
- Ethologie
- Aktuelle Themen aus biologischer Forschung und Medizin

Die Inhalte der Grobziele können wegen der schnellen Entwicklung der Naturwissenschaften und des sich wandelnden gesellschaftlichen Umfeldes um weitere didaktisch sinnvolle Themen ergänzt werden.

### Chemie

#### Grobziele

Über vertiefte theoretische Grundlagen verfügen.

Eine exemplarische Auswahl experimenteller Arbeitsweisen der Chemie, sowie in ausgewählten Bereichen moderne anspruchsvollere Methoden kennen.

Anwendungen der Chemie in Technik und Umwelt kennen.

#### Inhalte

Die Themen sind aus mindestens zwei der untenstehenden Gebiete auszuwählen:

- Quantenchemie (Atom- und Bindungsmodelle, Wechselwirkung von Teilchen mit elektromagnetischer Strahlung)
- Reaktionslehre (Thermodynamik und Kinetik, Reaktionstypen)
- Struktur und Verhalten organischer Moleküle (Strukturaufklärung, Struktur und Funktion von Biomolekülen, biochemische Vorgänge, Stereochemie, organische Synthesen)

Die Auswahl der Experimente muss den Anforderungen an Sicherheit und erhöhter Betreuungsintensität im Chemielabor genügen:

- sicherer Umgang mit Geräten und Chemikalien
- elementare Labortechnik
- Anwendungen klassischer, bzw. instrumenteller Methoden in der Analytik
- Synthese einfacher Verbindungen oder andere Bereiche der Chemie

Aus jedem der beiden untenstehenden Gebieten ist mindestens ein Thema auszuwählen:

- Technik (Werkstoffe, Tenside, Fotografie, Kosmetik, Metallurgie, Lebensmittelverarbeitung, Bauchemie, Farbstoffe, Haushalt und Küche)
- Umweltchemie (Chemie der Umweltmedien, Entstehung, Ausbreitung, und Verhalten von Stoffen in der Umwelt, Wirkung der Stoffe auf Lebewesen, Ökobilanzierung)

## Biologie und Chemie: Interdisziplinäre Themen

### Grobziele

Für Vorgänge in der belebten Natur unter Anwendung interdisziplinärer Ansätze ein tieferes Verständnis erlangen.

### Inhalte

Die Themen sind aus mindestens drei der untenstehenden Gebiete auszuwählen:

- Struktur und Funktion von Biomolekülen  
(z. B. Proteine, DNS, Vitamine)
- Physiologie/ Neurologie  
(z. B. Zellatmung, Photosynthese, Wahrnehmung und Wahrnehmungsveränderung durch Drogen und Psychopharmaka)
- Umweltwissenschaften  
(z. B. Ökobilanzierung, Ozon in der Stratosphäre und Troposphäre, Schadstoffmessung)
- Medizin/ Genetik/ Biotechnologie  
(z. B. genetisch bedingte Krankheiten, krankheitsbedingte biochemische Veränderungen, biotechnologische Methoden in der industriellen Produktion)

Evolution

(z. B. Entstehung des Lebens auf der Erde, chemische und biochemische Aspekte der Artentwicklung)

Die Inhalte der Grobziele können wegen der schnellen Entwicklung der Naturwissenschaften und des sich wandelnden gesellschaftlichen Umfeldes um weitere didaktisch sinnvolle Themen ergänzt werden.

## Querverbindungen

### Physik

Bau der Atome, Energie und Energieformen, Radioaktivität, Elektrostatik und -dynamik, Thermodynamik, Gasgesetze.

### Geografie

Luftschadstoffe und Klimabeeinflussung, Boden-, Mineralien- und Gesteinskunde, Rohstoffe und Energieträger.

### Wirtschaft und Geschichte

Stoffliche Basis der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung.

### Sprachen

Lesen von wissenschaftlichen Texten in der Originalsprache.

### Bildnerisches Gestalten

Naturwissenschaftliche Grundlagen der bildenden Kunst (Analyse und Altersbestimmung von Kunstwerken, Herstellung von Malerfarben, Photographie). Symmetrie in der Natur und in der Kunst.

### Philosophie

Spannungsfeld Natur-Kultur, Weltbild der modernen Naturwissenschaften.

Die oben erwähnten Elemente können, entsprechend der Interessenlage der Schülerinnen und Schüler und der Bereitschaft der anderen Lehrkraft, entweder in den eigenen Unterricht eingebaut werden, oder im Zusammenwirken mit dem anderen Fach bearbeitet werden.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Das Schwerpunktfach Biologie und Chemie enthält folgende Unterrichtsgefässe:

3. Klasse:                    4 Wochenstunden Chemie  
                                  Nach Möglichkeit 2 Wochenstunden Chemiepraktikum  
                                  6 Wochenstunden Biologie
4. Klasse, 1. Semester:    6 Wochenstunden Biologie und Chemie
4. Klasse 2. Semester:    2 Wochenstunde Chemie  
                                  2 Wochenstunden Biologie  
                                  2 Wochenstunden Biologie und Chemie

Im **1. Semester der 4. Klasse** steht die selbständige Arbeit der Schülerinnen und Schüler in Einzel- oder Gruppenarbeiten im Vordergrund. Die sechs Wochenstunden verteilen sich auf einen ganzen Tag oder auf zwei Halbtage. Die Inhalte können dabei für die Schülerinnen und Schüler variieren und chemische, biologische oder interdisziplinäre Themen umfassen. In projektorientiertem Unterricht besteht die Möglichkeit, dass die eine Hälfte der Kursgruppe von der Chemie- und die andere von der Biologie-Lehrkraft betreut wird.

**Interdisziplinärer Unterricht unter Anwesenheit von beiden Lehrkräften** (Team-Teaching) ist in der bestehenden Stundenverteilung (Lehrer- und Schülerstunden) nicht möglich.

In den zwei Wochenstunden Biologie und Chemie im **4. Semester** sind die interdisziplinären Themen gemäss „Grobzielen und Inhalten“ vorgesehen. Die Themen können auch fachspezifisch sein, falls im 3. Semester vorwiegend interdisziplinär gearbeitet wurde.

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	3	3	3	3	3	3	3	3	12
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach									

## Allgemeine Bildungsziele

Der Sprachunterricht hat zum Ziel, Menschen heranzubilden, die kompetent, verantwortungsbewusst und kritisch mit Sprache umgehen. Angesichts der kulturellen Vielfalt der Schweiz und Europas erleichtert das Beherrschen von Fremdsprachen die Verständigung auf kulturellem, politischem und wirtschaftlichem Gebiet.

Der Französischunterricht am Gymnasium ist zugleich Fremdsprachen- und Literaturunterricht. Er befähigt die Studierenden, sich in der Welt sprachlich zurechtzufinden sowie die eigene Persönlichkeit zu entfalten und zu kultivieren.

Er fördert die Fähigkeit,

- sich auszudrücken und andere zu verstehen;
- das Denken zu systematisieren und zu verfeinern;
- sich mit der Kultur der französischsprachigen Schweiz, Frankreichs und der übrigen Frankophonie auseinanderzusetzen.

Er trägt auf diese Weise zur Entwicklung der sprachlich-kulturellen Identität und zur Offenheit der Studierenden bei.

## Grundlagenfach Französisch

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über vertiefte Kenntnisse der gesprochenen und geschriebenen französischen Sprache verfügen
- Wesentliche Aspekte der Literatur, Kultur und Geschichte der französischsprachigen Welt kennen

#### Fertigkeiten

- Über die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) verfügen
- Techniken zur Erweiterung der sprachlichen Kompetenz anwenden, auch unter Verwendung von Nachschlagewerken und bereits erworbenem Wissen in anderen Sprachen
- Schriftlich wie mündlich differenzierend und argumentierend Stellung nehmen
- Komplexere Gedankengänge in Lektüre und Gespräch verfolgen und analysieren
- Sich mit mündlichen und schriftlichen Zeugnissen der französischsprachigen Kulturen auseinandersetzen, auch unter Verwendung verschiedener Medien
- Sich in literarische Werke aus verschiedenen Epochen vertiefen

#### Haltungen

- Einen korrekten, differenzierten Ausdruck anstreben
- Sich auf Gesprächssituationen einstellen, den eigenen Standpunkt vertreten und andere Standpunkte verstehen
- Die französische Sprache auch als Ausdrucksmittel von subjektiven Empfindungen, Phantasie und Humor erleben
- Der Westschweizer Kultur die gebührende Bedeutung beimessen
- Das Französische als Schlüssel zu den Kulturräumen der Frankophonie betrachten
- Der Vielfalt von Kulturen und Lebensformen mit Interesse und Neugierde begegnen

## Grobziele und Inhalte

### 1. und 2. Klasse

#### Sprache (Formale Grundlagen)

##### Grobziele

Den in der Bezirksschule erlernten aktiven und passiven Wortschatz festigen, erweitern und differenzieren

Die in der Bezirksschule erworbenen Strukturen festigen und erweitern

Erkennen von komplexen und idiomatisch richtigen Strukturen

#### Sprache (Kommunikation)

##### Grobziele

Die Lehrperson verstehen  
Äusserungen und Denkweisen von Franzophonen verstehen  
Korrekt aussprechen, betonen und intonieren

An Gesprächen teilnehmen, seine Meinung frei äussern, argumentieren, verständlich formulieren, Diskussionen vorbereiten, Kurzreferate halten

Kurze Texte schreiben  
Kreativ mit der Sprache umgehen

#### Literatur und Civilisation française

##### Grobziele

Auf verschiedene Arten Texte angehen: ludisch, emotional, analytisch

Einfache bis mittelschwere Texte verstehen

Literarische Texte analysieren und interpretieren

Sich mit Aspekten der Geschichte und der Gesellschaft Frankreichs auseinandersetzen

##### Inhalte

Grund- und Aufbauwortschatz, Wortfeldarbeit, themenbezogenes Vokabular, Wortschatz der Lektüre, Einführung in den Umgang mit Wörterbüchern und Nachschlagewerken

Verben : Konjugation, Gebrauch der Zeiten und Modi; Fragestellung, Verneinung, Pronomen, Adverbien, Artikel, Adjektive, Substantive

##### Inhalte

Unterrichtssprache Französisch  
Ton- und Bilddokumente verschiedenen Schwierigkeitsgrades  
Vorlesen, Dialoge und Szenen

Behandeln aktueller Themen, Besprechen der Lektüre, Nacherzählungen, Erlebnisberichte, Diskussionen

Arbeiten wie Zusammenfassungen, Aufsätze, Briefe, Gedichte, Plaidoyers

##### Inhalte

Zeitgenössische Erzählungen  
Novellen, kurze Romane, Theaterstücke  
Poesie und Chansons

Einfache Zeitungs- und Zeitschriftenartikel, Landeskundliche Texte, Aktuelle Ton- und Bilddokumente

##### Grobziele

Den französischsprachigen Kulturraum kennen lernen, seine Vielfalt entdecken

Sich interessieren für Ausdrucksformen französischer Kunst

### 3. und 4. Klasse

#### Sprache (Formale Grundlagen)

##### Grobziele

Den Wortschatz auffrischen, ausbauen und verfeinern

Den Wortschatz selbständig vertiefen  
Wichtige grammatikalische Strukturen festigen, erweitern und vervollständigen  
Komplexe und idiomatisch richtige Strukturen anwenden

#### Sprache (Kommunikation)

##### Grobziele

Authentische Dokumente verstehen

Die mündliche Kompetenz weiter entwickeln : seine Meinung präzise äussern, differenziert formulieren, Diskussionen leiten, Projekte präsentieren

Längere und anspruchsvolle Texte verfassen

Die Kreativität weiter entwickeln

#### Literatur und Civilisation française

##### Grobziele

Erworbene Lesestrategien selbständig auf Texte anwenden

Anspruchsvolle Texte kennen lernen und verstehen

##### Inhalte

Frankreich (Zum Beispiel : Midi, Bretagne, Elsass, Überseedepartemente), Suisse romande

Andere französischsprachige Kulturen (Afrika, Québec, Belgien)

Wesentliche Aspekte aus Malerei, Musik, Filmkunst, Architektur, Bande dessinée

##### Inhalte

Wortschatz der Lektüre  
Semantische Wortfelder (Jugend, Gesellschaft, Umwelt etc.)

Zum Beispiel : Zeitenfolge, Bedingungssatz, komplexes Satzgefüge  
Sprachvergleiche, kurze Übersetzungen  
Stilübungen

##### Inhalte

Ton- und Bildmaterial (Radio und Fernsehen)

Besprechen aktueller Themen, Kommentieren von Texten, Vorstellen von Büchern und Filmen

Interpretativer Kommentar zur Lektüre, Stellungnahme zu aktuellen gesellschaftlichen Problemen, Aufsatz (sachliche und fiktionale Texte), Versuche in Poesie

##### Inhalte

Zeitungen und Zeitschriften

Moderne Literatur (z. B.: Surrealismus, Littérature engagée, Absurdes Theater, Westschweizer Autoren, Maghreb und Négritude)

## Grobziele

Textanalyse und Interpretation vertiefen

Ausgehend von Literatur oder aktuellem Zeitgeschehen gesellschaftliche und historische Zusammenhänge verstehen

Exemplarisch mit gewissen Kunstströmungen und kulturellen Phänomenen, hauptsächlich aus dem 19. und 20. Jahrhundert, vertraut werden

## Inhalte

Literatur aus dem 17. - 19. Jahrhundert  
(Zum Beispiel : MOLIÈRE, Philosophen der Aufklärung, Romane, Novellen und Poesie des 19. Jahrhunderts)

Illustration von Themen wie Résistance, Immigration, Probleme der Banlieue

Impressionismus in Malerei und Musik  
Nouvelle Vague, Chanson française,  
Rap (version française)  
Zeitgenössische Architektur  
Cuisine française

## Didaktisch-methodische Hinweise

### 1. und 2. Klasse

Selbständig arbeiten lernen  
Individuelle Lernstrategien entwickeln  
Arbeit zu zweit, in Gruppen und im Plenum  
Szenisches Spiel  
Elementare Präsentationstechniken  
Projektartiges Arbeiten lernen (Logbuch, selbständig planen und entscheiden, Präsentation)  
Exkursionen, Museumsbesuche

### 3. und 4. Klasse

Selbständig arbeiten  
Individuelle Lernstrategien anwenden  
Teamarbeit  
Arbeit im Kollektiv  
Präsentationen (Verschiedene Medien)  
Individuelle Hauslektüre  
Projekte  
Interdisziplinäre Arbeit  
Internet

# Schwerpunktfach Französisch

## Richtziele

### Kenntnisse

- Über vertiefte Kenntnisse der gesprochenen und geschriebenen französischen Sprache verfügen
- Wesentliche Aspekte der Literatur, Kultur, Kunst und Gesellschaft der französischsprachigen Welt kennen

### Fertigkeiten

- Über die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation verfügen (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck)
- Differenziert sich ausdrücken
- Mit herkömmlichen und elektronischen Informationsträgern umgehen können (Wörterbücher, Enzyklopädien, CD-Rom, Internet)
- Informationen beschaffen, ordnen, bearbeiten und weitergeben
- Komplexe Gedankengänge verstehen
- Argumentieren und sich kritisch äussern können
- Literarische Texte aus verschiedenen Epochen analysieren
- Sich selbständig mit einem bestimmten Thema vertieft auseinandersetzen

### Haltungen

- Offen sein für andere Kulturen, Werte und Lebenshaltungen
- Bereit sein, sich mit den frankophonen Kulturen vertieft zu befassen
- Die Sprache als Experimentierfeld betrachten
- Gerne lesen und kommunizieren
- Bereit sein, den Unterricht mitzugestalten
- Selbständig arbeiten wollen

## Grobziele und Inhalte

### Sprache (Formale Grundlagen)

#### Grobziele

Den Wortschatz selbständig ausbauen und differenzieren

Wesentliche, komplexe Strukturen der Grammatik und idiomatische Wendungen beherrschen

Sprachgefühl entwickeln

### Sprache (Kommunikation)

#### Grobziele

Authentische Dokumente bearbeiten

Solide Redekompetenz erlangen : sich spontan und differenziert äussern, der Situation und dem Gegenstand angepasst sprechen, Diskussionen leiten, grössere Projekte kompetent vorstellen, Präsentationstechniken verfeinern  
Präzis formulierte, anspruchsvolle Texte schreiben  
Kreatives Schreiben

### Literatur und Civilisation française

#### Grobziele

Verschiedene Lesetechniken entwickeln

Literarisch anspruchsvolle Texte analysieren und interpretieren

Erste literaturwissenschaftliche Kenntnisse erwerben

Einblicke in die Literaturgeschichte gewinnen

#### Inhalte

Wortschatz der Lektüre, Semantische Wortfelder (Jugend, Gesellschaft, Umwelt, Politik, Technik, Sport, Alltag, Kultur), Etymologie  
Zeitenfolge, Modi, komplexe Satzgefüge; erlebte Rede; verschiedene Sprachebenen, Sprachvergleiche, Übersetzungen, Stilübungen

#### Inhalte

Ton- und Bildmaterial (Radio und Fernsehen)  
Besprechen von aktuellen, sozialen und kulturellen Themen; Stellung beziehen, argumentieren, diskutieren; Kommentieren und Vorstellen von Texten, Büchern und Filmen

Interpretationen zur Lektüre, Aufsatz, Essay, Kurzgeschichte, Gedicht

#### Inhalte

Presseerzeugnisse aus dem französischen Sprachraum  
Moderne Literatur (Surrealismus, Littérature engagée, Absurdes Theater, Nouveau Roman, Poesie, Westschweizer Autoren, Maghreb und Négritude, Neuerscheinungen)

Rhetorische Figuren, Stilistik, Polysemie

Literatur aus dem 16. - 19. Jahrhundert (Renaissance, MOLIÈRE, Aufklärung, Romantik, Realismus, Naturalismus, Poètes maudits)

**Grobziele**

Gesellschaftliche, historische und kulturelle Zusammenhänge verstehen

Interesse für Ausdrucksformen französischer Kunst vertiefen

**Inhalte**

Themen wie Französische Revolution, Occupation und Résistance, Mai 68, Immigration, Frankophonie.

Aktuelle Phänomene wie Gewalt, Aids, Rassismus

Malerei, Musik, Cinéma, Zeitgenössische Architektur

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Autonomes Arbeiten fördern (zum Beispiel mit Übungsdossiers und Lösungen)

Sprachwerkstatt (prozessorientiertes Arbeiten, individuell oder im Team)

Atelier de littérature

Individuelle Schwerpunkte setzen (Thema / Autor)

Projekte

Interdisziplinäre Arbeit

Internet

Versuche in Dramaturgie (Theater, Rap, Video)

# Italienisch

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Freifach	3	3	3	3	(3)	(3)	(3)	(3)	6 (6)
Grundlagenfach					3	3	3	3	6
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach									

## Allgemeine Bildungsziele

Der Italienischunterricht, zugleich Fremdsprachen- und Literaturunterricht, ermöglicht einen besonderen Zugang zur kulturellen Vielfalt der Schweiz, Italiens und Europas. Er hat zum Ziel, Persönlichkeiten heranzubilden, die kompetent, verantwortungsbewusst und kritisch mit Sprache umgehen.

Er fördert die Fähigkeit,

- sich auszudrücken und andere zu verstehen;
- in der Begegnung mit der Südschweiz und Italien eine persönliche sprachlich-kulturelle Identität aufzubauen;
- das Denken zu systematisieren.

Der Italienischunterricht umfasst die Bereiche: Grammatik, schriftlicher und mündlicher Ausdruck, literarische Textanalyse, kritische Auseinandersetzung mit der italophonen Realität.

## Grundlagenfach Italienisch

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über eine vertiefte Kompetenz der gesprochenen und geschriebenen italienischen Sprache verfügen
- Einsicht haben in Aspekte der literarischen, geschichtlichen und kulturellen Entwicklung Italiens und der Südschweiz

#### Fertigkeiten

- Über die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) verfügen
- Kreativ mit der Sprache umgehen
- Komplexe Gedankengänge verstehen und dazu persönlich argumentierend und vernetzend Stellung nehmen
- Werke der italienischsprachigen Literatur verstehen und sich sachgerecht und differenziert dazu äussern

#### Haltungen

- Einen korrekten, differenzierten Ausdruck anstreben
- Die italienische Sprache im Unterricht und zur Kommunikation mit Menschen aus dem italienischsprachigen Kulturraum gebrauchen wollen
- Freude am kreativen Gebrauch der italienischen Sprache empfinden
- Der Vielfalt der Kultur und der Lebensform Italiens und der Südschweiz mit Interesse und Neugierde begegnen

## Grobziele und Inhalte

### 1. und 2. Klasse

#### Sprache (Formale Grundlagen)

##### Grobziele

Freude und Interesse an der italienischen Sprache gewinnen

Sich sprachlich im Alltagsleben zu-rechtfinden können

Eventuelle Kenntnisse aus dem Italienischunterricht der Bezirksschule sinnvoll einbeziehen

##### Inhalte

Grund- und Aufbauwortschatz, Wortfeldarbeit, themenbezogenes Vokabular, Wortschatz der Lektüre, Einführung in den Umgang mit Wörterbüchern und Nachschlagewerken

Verben : Konjugation, Gebrauch der Zeiten und Modi; Verneinung, Pronomen, Adverbien, Artikel, Adjektive, Substantive

#### Sprache (Kommunikation)

##### Grobziele

Die Lehrperson verstehen  
Äusserungen und Denkweisen von Italophonen verstehen

Korrekt aussprechen, betonen und intonieren

An Gesprächen teilnehmen, und zu einfachen Themen seine Meinung frei äussern, verständlich formulieren, Telefonate führen

Kurze Texte schreiben

##### Inhalte

Unterrichtssprache Italienisch  
Ton- und Bilddokumente einfachen Schwierigkeitsgrades

Vorlesen, Dialoge und Szenen  
Behandeln aktueller Themen, Besprechen der Lektüre, Nacherzählungen, Erlebnisberichte, Diskussionen  
Arbeiten wie Mitteilungen, Briefe, Zusammenfassungen, kürzere Aufsätze, Bildergeschichten

## Literatur und Italianità

### Grobziele

Einfache Texte verstehen

Andere Lebensgewohnheiten im italienischen Sprachraum, auch im eigenen Land entdecken

Den italienischsprachigen Kulturraum kennen lernen, seine Vielfalt entdecken

### Inhalte

Zeitgenössische Erzählungen, kurze Romane, ev. Theaterstücke (DARIO FO), Film und Canzoni

Einfache Zeitungs- und Zeitschriftenartikel, landeskundliche Texte

Leicht verständliche Dokumente aus Radio und Fernsehen

Kleinere individuelle Projektarbeiten (selbstständiges Sammeln und Verarbeiten von Daten) z. B. über eine italienische Region wie Toscana, Sicilia und die italienische Schweiz

### 3. und 4. Klasse

#### Sprache (Formale Grundlagen)

##### Grobziele

Den erworbenen Wortschatz vertiefen, erweitern und vermehrt selbständig anwenden

Wichtige grammatikalische Strukturen festigen, erweitern und vervollständigen  
Komplexe und idiomatisch richtige Strukturen anwenden können

##### Inhalte

Wortschatz der Lektüre  
Semantische Wortfelder (Jugend, Gesellschaft, Umwelt etc.)

Zum Beispiel : Zeitenfolge, Bedingungssatz, komplexes Satzgefüge

Sprachvergleiche, insbesondere mit Deutsch (z. B. Übersetzungen)

Vergleiche zwischen verschiedenen Sprachebenen (vor allem Standard- und Umgangssprache)

#### Sprache (Kommunikation)

##### Grobziele

Authentische Dokumente verstehen  
Über den Bereich des Alltags hinausgehen und sich vermehrt in mündlicher Form mit komplexen Themen befassen  
Längere und anspruchsvolle Texte verfassen

Kreativ mit der Sprache umgehen

##### Inhalte

Mediendokumente zu aktuellen gesellschaftlichen Problemen

Besprechen aktueller Themen

Kommentieren von Texten

Vorstellen von Büchern und Filmen

Interpretativer Kommentar zur Lektüre

Stellungnahme zu aktuellen gesellschaftlichen Problemen, Aufsatz (sachliche und fiktionale Texte), Versuche in Poesie

## Literatur und Italianità

### Grobziele

Sich mit modernen literarischen Werken auseinandersetzen und diese kritisch angehen  
Die Anfänge der italienischen Literatur kennen lernen  
Ausgehend von Literatur oder aktuellem Zeitgeschehen gesellschaftliche und historische Zusammenhänge verstehen  
Ergänzende Texte und Zeugnisse aus kulturellen und wissenschaftlichen Bereichen (Malerei, Musik, Film, Geschichte, Philosophie, Naturwissenschaften usw.)

### Didaktisch-methodische Hinweise

#### 1. und 2. Klasse

Selbständig arbeiten lernen  
Individuelle Lernstrategien entwickeln  
Arbeit zu zweit, in Gruppen und im Plenum  
Szenisches Spiel  
Elementare Präsentationstechniken  
Projektartiges Arbeiten lernen  
Exkursion in die italienische Schweiz  
Kinobesuch, nach Möglichkeit Museumsbesuch

#### 3. und 4. Klasse

Selbständig arbeiten  
Individuelle Lernstrategien anwenden  
Teamarbeit, Arbeit im Kollektiv  
Präsentationen (Verschiedene Medien)  
Individuelle Hauslektüre  
Projekte, Interdisziplinäre Arbeit, Internet

### Inhalte

Interpretation moderner Literatur (z. B.: Futurismo, SCIASCIA, PIRANDELLO, zeitgenössische Autoren)  
Literatur aus dem 13. - 19. Jahrhundert  
Zum Beispiel : DANTE, PETRARCA, BOCCACCIO  
Illustration von Themen wie Fascismo e Resistenza, Emigrazione, Meridionalismo  
Rinascimento, Neorealismo, Cantautori, Cucina italiana

## Schwerpunktfach Italienisch

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über vertiefte Kenntnisse der gesprochenen und geschriebenen italienischen Sprache verfügen
- Wesentliche Aspekte der Literatur, Kultur, Kunst, Geschichte und Gesellschaft des italienischen Sprachgebietes kennen

#### Fertigkeiten

- Über die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation verfügen (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck)
- Sich differenziert ausdrücken können
- Mit herkömmlichen und elektronischen Informationsträgern umgehen können (Wörterbücher, Enzyklopädien, CD-Rom, Internet)
- Informationen beschaffen, ordnen, bearbeiten und weitergeben
- Komplexe Gedankengänge verstehen
- Argumentieren und sich kritisch äussern können
- Literarische Texte aus verschiedenen Epochen analysieren
- Sich selbstständig mit einem bestimmten Thema vertieft auseinandersetzen

#### Haltungen

- Offen sein für die „Italianità“
- Sich interessieren für die italienischen Werte, Lebenshaltungen, Kultur und bereit sein, diese zu vertiefen
- Die Sprache als Kommunikationsvehikel auf verschiedenen Ebenen benützen
- Bereit sein, aktiv am Unterricht teilzunehmen
- Selbständig arbeiten und die Sprache kreativ einsetzen
- Freude haben an verschiedenen mündlichen und schriftlichen Ausdrucksmöglichkeiten

## Grobziele und Inhalte

### Sprache (Formale Grundlagen)

#### Grobziele

Den Wortschatz selbständig ausbauen und differenzieren  
Individuelle Schwerpunkte setzen und auf morphologischer und syntaktischer Ebene vertiefen  
Spielerisch mit der Sprache umgehen  
Sprachgefühl entwickeln

### Sprache (Kommunikation)

#### Grobziele

Authentische Dokumente bearbeiten  
Sich eine verschiedenen Situationen angepasste differenzierte Ausdrucksweise aneignen  
Diskussionen leiten, grössere Projekte kompetent vorstellen, Präsentationstechniken verfeinern  
Präzis formulierte, anspruchsvolle Texte schreiben  
Kreatives Schreiben

### Literatur und Italianità

#### Grobziele

Anspruchsvolle literarische Texte und Sachtexte analysieren und interpretieren (auch Film)  
Einblicke in die Literaturgeschichte gewinnen  
Erste literaturwissenschaftliche Kenntnisse erwerben

Verschiedene ästhetische, für das italienische Kulturgut typische Ausdrucksformen. Wertsysteme der italophonen Kultur in allen Bereichen kennen lernen

#### Inhalte

Wortschatz der Lektüre  
Semantische Wortfelder (Jugend, Gesellschaft, Umwelt, Politik, Technik, Sport, Alltag, Kultur)

Etymologie, Zeitenfolge, Modi, komplexe Satzgefüge, Erlebte Rede  
Verschiedene Sprachebenen, Sprachvergleiche, Übersetzungen  
Stilübungen

#### Inhalte

Ton- und Bildmaterial (Radio und Fernsehen)  
Besprechen von aktuellen, sozialen und kulturellen Themen  
Stellung beziehen, argumentieren, diskutieren  
Kommentieren und Vorstellen von Texten, Büchern und Filmen  
Interpretationen zur Lektüre  
Aufsatz, Essay, Kurzgeschichte, Gedicht

#### Inhalte

Rhetorische Figuren, Stilistik, Polysemie  
Moderne Literatur, Verismo, Futurismo, PIRANDELLO, Letteratura del dopoguerra, Letteratura sperimentale  
Zeitungsartikel  
Ausgewählte wissenschaftliche Texte (z. B. der Universität der italienischen Schweiz)  
Literatur aus dem 13. - 19. Jahrhundert (Humanismus, Rinascimento, Commedia dell'Arte)

## Grobziele

Kreativ mit verschiedenen Kulturformen umgehen und solche selbst produzieren (Theater, Hörspiel, Video/Film, Musiktexte, usw.)  
Eine interkulturelle Kompetenz erwerben (Rückschlüsse auf die eigene und fremde Kulturen)

## Inhalte

Malerei, Musik, Cinema, Design

## Didaktisch-methodische Hinweise

### Sprache (formale Grundlagen)

Autonomes Arbeiten fördern (Zum Beispiel mit Übungsdossiers und Lösungen)

### Sprache (Kommunikation)

Umfangreichere projektorientierte Arbeiten, individuell oder im Team  
z. B. Theater verfassen, spielen, inszenieren  
Untersuchungen und Umfragen  
Produktionen von Broschüren, Stadtführer  
Liederabend

### Literatur und Italianità

Individuelle Schwerpunkte setzen (Thema / Autor)  
Projekte  
Interdisziplinäre Arbeit  
Internet  
Versuche in Dramaturgie (Theater, Canzoni, Video)

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach					
Schwerpunktfach			6	6	12
Ergänzungsfach					

## Allgemeine Bildungsziele

Der Lateinunterricht vermittelt grundlegende Kenntnisse der lateinischen Sprache und eröffnet dadurch den direkten Zugang zur lateinischen Literatur von der Antike bis zur Neuzeit. Er macht den Schülerinnen und Schülern die Strukturen der fremden wie der eigenen Sprache bewusst, fördert Sprachreflexion, Sprachsensibilität und allgemein das Interesse an allem Sprachlichen. Die Auseinandersetzung mit den Strukturen der lateinischen Sprache schult die sprachliche und denkerische Disziplin und steigert das Sprachvermögen und die Kommunikationsfähigkeit in der Muttersprache. Der Lateinunterricht vermittelt Grundlagen für einen wichtigen Teil der europäischen Sprachen und unterstützt dadurch das Erlernen moderner Fremdsprachen, insbesondere der romanischen Sprachen und des Englischen; er unterstützt das Verständnis der internationalen Terminologie der Natur- und Geisteswissenschaften.

Der Lateinunterricht lässt die Schülerinnen und Schüler erkennen und erleben, wie die Römer die antike Kultur - das Christentum eingeschlossen - dem Abendland vermittelt haben, zeigt ihnen die Bedeutung der antiken Welt in der europäischen Tradition und weckt in ihnen den Sinn für Fragen, welche in der Antike modellhaft gestellt wurden und bis heute nachwirken. Die lateinischen Texte führen die jungen Menschen zu Grundfragen menschlicher Existenz.

## Schwerpunktfach Latein

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Ausreichende Kenntnisse der lateinischen Sprache besitzen, um mit Originaltexten arbeiten und sie übersetzen zu können.
- Einsichten haben in das Funktionieren von Sprache, mit Gewinn auch für das muttersprachliche Ausdrucksvermögen; über die zur Beschreibung sprachlicher Strukturen notwendigen Begriffe verfügen.
- So weit Einblick haben in das Weiterleben des Lateins in den modernen Fremdsprachen, dass entsprechende Zusammenhänge selbständig hergestellt werden können.
- Wege kennen zur Erschliessung und Interpretation von Texten.
- Kenntnisse der antiken Zivilisation, Kultur und Geschichte haben, um Texte unter verschiedenen Aspekten in ihr Umfeld einzuordnen.

#### Fertigkeiten

- Einen lateinischen Originaltext mittleren Anspruchs in seinem sprachlichen Aufbau und seiner inhaltlichen Intention verstehen; seinen Gedankengang paraphrasieren; ihn möglichst treffend ins Deutsche übersetzen.
- Mit Hilfsmitteln wie Lexika, Wörterbüchern und modernen Medien sinnvoll umgehen.
- In lateinischen Texten Motive, Vorstellungen und Gedankengänge der antiken Kultur erkennen und eine Beziehung zur Gegenwart herstellen.
- Lateinkenntnisse im Umgang mit modernen Fremdsprachen und wissenschaftlichen Fachsprachen nutzbringend anwenden.

#### Haltungen

- Bereitschaft, sich ausdauernd mit einem Thema zu beschäftigen und genau und konzentriert an einem Text zu arbeiten.
- Neugierde bewahren für die Welt, aus der wir kommen; offen und unvoreingenommen fremden Ansichten und Wertvorstellungen begegnen.
- Aufgeschlossen sein für interdisziplinäres Arbeiten.
- Für die Ästhetik sprachlicher Mittel offen sein.

## Grobziele und Inhalte

### Grobziele

Lateinische Texte in ihrem Sinnzusammenhang erfassen, in ihre kulturhistorischen Zusammenhänge einordnen und so durch die römische Welt Zugang zur noch grundlegenden griechischen haben.

Bei der Lektüre die literarischen Gattungen, ihre antiken Ursprünge und späteren Ausformungen erkennen.

Entwürfe, Grundthemen und Bilderwelt der griechischen und römischen Kultur und ihr Weiterwirken bis in die Gegenwart überblicken.

Die Kenntnis der lateinischen Sprache ausweiten und vertiefen (Wortschatz, Morphologie und Syntax); sprachhistorische Entwicklungen nachvollziehen.

Elementare sprachliche, rhetorische und stilistische Mittel verstehen.

Möglichkeiten und Grenzen des Übersetzens kennen; mit Lexikon, Wörterbuch und zweisprachigen Ausgaben sinnvoll umgehen.

### Inhalte

Originaltexte zu Mythen und ihrem Fortwirken

Sprachdenkmäler der Geschichte:

- die Phasen der römischen Geschichte
- Selbstdeutung und Selbstdarstellung Roms
- die spezifischen gesellschaftlichen Strukturen des antiken Lebens

Philosophische Texte:

- Grundfragen und Geschichte der antiken Philosophie
- Deutungen der Natur und Vergleich mit modernen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen
- Dasein und Gedankenwelt spätantiker Menschen
- Aspekte des Übergangs von der Antike zum Christentum und ins Mittelalter

Theater

- die altlateinische Komödie im Rahmen des antiken Theaterwesens
- die griechisch-römischen Anfänge des europäischen Dramas

Dichtung

- Epos, lyrische Gedichte, Satiren und Epigramme
- ihre griechischen Vorbilder

Texte zum Weiterleben der Antike

## Querverbindungen

Möglichkeiten, Zusammenhänge mit andern Wissensgebieten wahrzunehmen und deutlich zu machen, bieten sich sowohl im Griechisch- wie auch im Lateinunterricht in grosser Fülle; daher sind auch der Zusammenarbeit mit andern Fächern thematisch praktisch keine Grenzen gesetzt. Die konkrete Realisierbarkeit hängt naturgemäss vom Interesse der Klassen und der einzelnen Fachlehrer ab.

Mythen

Religion, Philosophie, Bildnerisches Gestalten, Musik

Sprachdenkmäler der Geschichte

Geschichte, Wirtschaft, Recht, Psychologie und Soziologie

Philosophische Texte

Naturwissenschaftliche Fächer, Philosophie, Religion

Theater und Dichtung

Moderne Sprachen

Weiterleben der Antike

alle Fächer

## Didaktisch-methodische Hinweise

Erstrebenswert ist eine Vielzahl von Unterrichtsmethoden. Die Lehrperson gewichtet die verschiedenen Unterrichtsformen und kann zwischen diesen je nach Bedarf abwechseln und sie einsetzen. Die Lehrpersonen sollen über eine Methodenvielfalt in folgenden Bereichen verfügen: Frontalunterricht, Gruppenarbeit, Individualunterricht etc.

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach (Instrument)	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2	2			7
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Musik ist ein wesentlicher Wert der menschlichen Wirklichkeit. Jeder Mensch hat deshalb im Rahmen der gymnasialen Bildung ein Anrecht auf Förderung und Entwicklung seines musikalischen Potentials. Durch vielfältigen Umgang mit Musik, durch Musizieren, Hören und Nachdenken, sollen die Studierenden zu differenzierter musikalischer Wahrnehmung geführt werden. Dabei kommt der Entwicklung des Hörsinns besondere Bedeutung zu.

Der Musikunterricht fördert Intuition, Kreativität und vernetztes Denken. Er erzieht zu Offenheit und Neugierde akustischen Phänomenen gegenüber und entwickelt die Fähigkeit zum Verstehen, Einordnen und Werten von musikalischen Ereignissen. Der gymnasiale Musikunterricht fördert in ganzheitlicher Weise emotionale, rationale und motorische Fähigkeiten. Er macht Musik als Möglichkeit nonverbaler Kommunikation und nonverbaler Ausdrucks erfahrbar und hilft den Studierenden, sich in diesem Feld bewusst zu bewegen.

Die vertiefte Auseinandersetzung mit musikalischen Werken verschiedenster Ausprägung fördert das Verständnis für deren ästhetische, historische und soziale Dimensionen. Einen besonderen Zugang eröffnet dabei das instrumentale Spiel als eine sensorisch orientierte, be-greifende Tätigkeit.

## Grundlagenfach Musik

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Gestaltungsprinzipien und Strukturen von Musik erfassen
- Verschiedene Musikarten kennen und erkennen
- Musikalische Erscheinungen in kulturellen, geschichtlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen sehen
- Grundlagen der Akustik und ihrer Konsequenzen für die praktische Umsetzung kennen
- Grundlagen der Stimm- und Hörphysiologie sowie der Hörpsychologie kennen
- Über ein instrumentenkundliches Basiswissen verfügen sowie Funktionsweise und Geschichte des eigenen Instrumentes kennen

#### Fertigkeiten

- Eine differenzierte Hörfähigkeit erhalten und erweitern
- Sich mit Stimme und Instrument ausdrücken
- Musik produzieren, reproduzieren, rezipieren und reflektieren
- Einen (einfachen) musikalischen Text adäquat und selbständig umsetzen
- Mit technischen Mittlern umgehen
- Sinnvoll üben können

#### Haltungen

- Für Musik anderer offen sein
- Kritisch und aktiv an einem vielfältigen musikalischen Leben teilnehmen
- Sich musikalisch ausdrücken und mitteilen wollen

## Grobziele und Inhalte

### 1. Klasse

#### Grobziele

Kennen lernen des Stimm- und Hörapparates; differenzierter Umgang mit dem Instrument

Verschiedene Übetchniken erarbeiten

Klärung fachspezifischer Begriffe und Erlernen einer gemeinsamen Fachsprache

Festigen der praktischen und theoretischen Grundlagen der Musik  
Anwenden der erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse im Singen (auch Chor) und Musizieren ( auch Orchester und Ensemble)

Die akustische Umwelt bewusst wahrnehmen; die eigenen Hörgewohnheiten überprüfen

### 2. Klasse

#### Grobziele

Das Gehör und das rhythmische Empfinden schulen; Umgang mit Stimme und Instrument differenziert weiterentwickeln

Übetchniken verfeinern

Sicherheit im Umgang mit notierter Musik erwerben.

Einfache Struktur- und Formunterschiede theoretisch und praktisch erfassen

Durch Singen und Musizieren in der Klasse und in Gruppen die Wechselwirkung von Gemeinschaft und Individuum erfahren sowie Toleranz und Akzeptanz üben

Instrumentenkunde

#### Inhalte

Stimmbildung, Atemschulung, sängerisches Körpergefühl; Intonation, Dynamik, Gestaltung; instrumentale Technik  
Übungen, Selbstkontrolle, Durchhaltevermögen, Zeitmanagement, analytisches und synthetisches Üben  
Noten- und Pausenwerte; binäre und ternäre Unterteilung; relative und absolute Notennamen im Violin- und Bassschlüssel; Dur- und Molltonleitern  
Metrum, Takt, Rhythmus; musikalische Gestaltung; Diktate, Improvisationen  
Einstimmige sowie leichte mehrstimmige Lieder verschiedener Epochen und Völker; Vom-Blatt-Singen, Vom-Blatt-Spiel

Musikstücke aus verschiedenen Epochen und Stilrichtungen

#### Inhalte

Atemschulung, Stimmschulung, Gehörbildung; Grundkenntnisse des Dirigierens; instrumentale Technik und musikalische Gestaltung

Vgl. 1.Klasse

Modi und andere Tonleitern; Intervalle; Dreiklänge und Umkehrungen; einfache Kadenz in Dur und Moll; Liedbegleitungen; Improvisationen  
Anspruchsvollere mehrstimmige Lieder, Instrumentalstücke und Kammermusik

Bau, Spielweise und Klang der gängigsten Instrumente

### Grobziele

Begegnung mit Musik verschiedener Epochen, Stile und Kulturen  
Öffentliches Vorspiel trainieren (Klassenstunden, Hauskonzerte);  
Auswendigspiel

### 3. Klasse

#### Grobziele

Pflege und Konsolidierung der Stimmfunktionen und des Instrumentalklanges

Musik hören, lesen, verstehen, schreiben;

Komplexere Struktur- und Formunterschiede theoretisch und praktisch erfassen

Musik verschiedener Stile, Epochen und Kulturen verstehen und in Zusammenhang stellen; bewusstes und differenziertes Hören üben

Teilnahme am öffentlichen kulturellen Leben

Öffentliches Vorspiel in Klassenstunden und Hauskonzerten trainieren; Auswendigspiel

### Inhalte

Aspekte aus Geschichte und Gegenwart der Musik

#### Inhalte

Intonationssicherheit, klangliche Ausgeglichenheit, Dynamik, Artikulation, Phrasierung, saubere Diktion, instrumentale Technik, eigenständige Gestaltung;  
Anspruchsvolle weltliche und geistliche Chorsätze

Vierklänge; verschiedene Arten musikalischer Notation; Modulation; Formenlehre; Satzregeln; Analyse; Improvisation; Komposition

Werke aus verschiedenen Epochen der abendländischen Kunstmusik; Neue Musik

Konzerte, Oper, Musical

# Schwerpunktfach Musik

Das Fach Musik besteht aus Instrumentalunterricht und Schulmusik. Der Lehrplan Musik ist spiralförmig angelegt. Im Fach Musik spielt die ständige Wiederholung, Vertiefung und zunehmende Differenzierung der Unterrichtsgegenstände eine wichtige Rolle. Jedes Mal werden tiefere Schichten des jeweiligen Lerngegenstandes ergründet.

## Richtziele

### Kenntnisse

- Gestaltungsprinzipien und Strukturen von Musik erfassen. Über ein Repertoire der Formenlehre verfügen
- Verschiedene Musikarten kennen und erkennen
- Musikalische Erscheinungen in kulturellen, geschichtlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen sehen. Über Grundkenntnisse der Musikgeschichte verfügen
- Kenntnis der wichtigsten Werke der Musikgeschichte und des eigenen Instrumentes
- Grundlagen der Akustik und ihrer Konsequenzen für die praktische Umsetzung kennen
- Grundlagen der Hörphysiologie sowie der Hörpsychologie kennen
- Über ein instrumentenkundliches Wissen verfügen sowie Funktionsweise und Geschichte des eigenen Instrumentes kennen

### Fertigkeiten

- Über eine differenzierte Hörfähigkeit verfügen
- Sich mit Stimme und Instrument gewandt ausdrücken
- Musik produzieren, reproduzieren, rezipieren und reflektieren können
- Einen anspruchsvolleren musikalischen Text adäquat und selbständig umsetzen
- Mit technischen Mitteln verantwortungsbewusst umgehen
- Selbständig und effizient üben
- Sich musikalisch im Ensemble, Orchester und Chor betätigen können
- Übung im Vorspiel und in Auftritten erlangt haben

### Haltungen

- Für Musik anderer offen sein
- Kritisch und aktiv an einem vielfältigen musikalischen Leben teilnehmen
- Sich musikalisch ausdrücken und mitteilen wollen
- Selbständig, genau und zielgerichtet arbeiten können
- Kreativ, phantasievoll und emotional beteiligt musizieren

# Grobziele und Inhalte

## 3. und 4. Klasse

### Grobziele

Zwei verschieden geartete Themen (praktisch und theoretisch) projektartig während je eines Jahres selbständig bearbeiten und das Ergebnis jeweils in schriftlicher Form wie auch im Konzert präsentieren. Mindestens ein Projekt befasst sich mit Neuer Musik.

Modulartig in Kurseinheiten zu speziellen Themen (z. B. musikgeschichtliche Epochen, Gehörbildung, Formenlehre, Satzlehre, Arrangieren etc.) das im Grundlagenfach Erlernte vertiefen, ausweiten und anwenden.

Den Umgang mit Stimme und Instrument differenziert weiterentwickeln. Zur musikalischen Tätigkeit im Ensemble fähig sein.

Gegenseitige Abhängigkeit erleben. Musikalische Ausdrucksmöglichkeiten erweitern.

Kernrepertoire des eigenen Instrumentes kennen lernen und erfassen

### Inhalte

Kriteriensuche und -definition zur Themenevaluation.  
Suche geeigneter Materialien.  
Analytisches Arbeiten auch unter Einbezug fächerübergreifender Mittel.  
Schriftliche Präsentation.  
Nach Möglichkeit eigene Improvisations- und/oder Kompositionsübungen zu einzelnen Aspekten.

Einstudieren ausgewählter Teile zu einem Konzertprogramm im Instrumental- bzw. Sologesangsunterricht  
Erarbeiten und Üben verschiedener - auch von Lernenden eingebrachter - Aspekte musikalischer Tätigkeit. Aufgreifen entstehender spezifischer Unterrichtsgegenstände im Zusammenhang mit den Projektarbeiten.  
Musizieren im Ensemble, Chor und Orchester.

Bedeutende Kompositionen aus der Solo- und Kammermusikliteratur des eigenen Instrumentes

## Didaktisch-methodische Hinweise:

Vielfältige Unterrichtsformen verwenden.

Der Musikunterricht ist oft prozessorientiert. Regelmässiges Tun ist besonders wichtig. Starke Aufmerksamkeit ist dem variantenreichen Üben zu widmen.

Der Unterricht gliedert sich in

### 3. Klasse

- 2 Lektionen Grundlagenfach im Klassenverband
- 4 Lektionen Unterricht im Kursgruppenverband
- 1 Lektion Chor
- 1 Lektion Instrumentalunterricht

### 4. Klasse

- 4 Lektionen Unterricht im Kursgruppenverband
- 1 Lektion Chor
- 1 Lektion Instrumentalunterricht

## Ergänzungsfach Musik mit Instrumentalunterricht

### Grobziele und Inhalte

#### Grobziele

Während eines längeren Zeitraumes selbständig an einem Projekt mit übergeordnetem Thema arbeiten (praktisch und theoretisch).

Das Ergebnis in schriftlicher Form und / oder im Konzert präsentieren.

Das im Grundlagenfach Erlernte vertiefen und anwenden  
Kernrepertoire des eigenen Instrumentes kennen

#### Inhalte

Themenevaluation; Materialien.  
Einbezug fächerübergreifender Mittel.  
Eigene Improvisations- und Kompositionsübungen zu einzelnen Aspekten.  
Erarbeiten von Konzertprogrammteilen.  
(Mögliche Themenbereiche: Musikethnologie, Musiksoziologie, Musikpädagogik, Musikpsychologie, Musiktherapie; Musik und Sprache; Musik und Bewegung...)

Üben verschiedener Aspekte musikalischer Tätigkeit  
Wichtige Kompositionen aus der Solo- und Kammermusikliteratur des eigenen Instrumentes

### Didaktisch-methodischer Hinweis

Selbständiges, jedoch begleitetes Arbeiten.

# Physik und Anwendungen der Mathematik

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach					
Schwerpunktfach			6	6	12
Ergänzungsfach					

Die beiden Teildisziplinen Physik und AM tragen je zur Hälfte zur Fachnote bei. Die Unterrichtszeit wird je zur Hälfte zwischen Physik und AM aufgeteilt, wobei in den Semestern 2 und 3 je zwei Lektionen pro Woche für die Bearbeitung der Semesterthemen freizuhalten sind (siehe auch didaktische Hinweise zu Teil 1).

## Allgemeine Bildungsziele

Der Unterricht in Physik und Anwendungen der Mathematik, künftig P&AM genannt, vermittelt Methoden und Kenntnisse, die Schülerinnen und Schüler befähigen, experimentell Erkenntnisse zu gewinnen und in mathematischer Sprache Modelle zu beschreiben. In P&AM steht dieser Modellierungsaspekt im Vordergrund. Der fachspezifische Schwerpunkt wird auf die Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit und mit praxisgerechten Lösungen gelegt. Modelle werden entwickelt, mit der Wirklichkeit verglichen, bewertet, angepasst.

Das Fach P&AM berücksichtigt und fördert auch Kenntnisse und Fähigkeiten, die vor allem im fächerverbindenden Unterricht, bei Gruppen- oder Projektarbeiten zum Zug kommen.

Im zweiten und dritten Semester ermöglichen „Semesterthemen“, individuelle Forschungsinteressen zu verfolgen.

Der Unterricht in P&AM fördert ein problemgerechtes Verfassen und Darstellen von Ergebnissen in Wort, Bild und Ton. Er unterstützt den Kontakt mit ausserschulischen Fachleuten und zu allen Arten von Informationsquellen (Bibliotheken, Internet). Im Vordergrund stehen Grundlagenwissen, Fähigkeiten und Haltungen, welche für die anschließenden Ausbildungsgänge in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik, insbesondere auch der Ingenieurdisziplinen, nützlich und wichtig sind. Wegen des besonderen Stellenwertes der Experimente schafft das Fach P&AM gute Voraussetzungen für das Studium der Medizin und der technischen Wissenschaften.

## Schwerpunktfach Physik und Anwendungen der Mathematik

### Richtziele

Der Unterricht in P&AM soll das Interesse an wirksamen Problemlösestrategien in verschiedenen Gebieten wecken und dabei Erfahrungen und Erfolgserlebnisse vermitteln. Dafür sind Geschick, Durchhaltevermögen, Geduld, aber auch Zeit und Müsse unabdingbar.

### Kenntnisse

- Naturwissenschaftliche Arbeitsweise detailliert und aus eigener Erfahrung kennen (Hypothesen, Experiment, Beobachtung, Beschreibung, Theorie)
- Mathematische Grundkenntnisse, Ergebnisse und Methoden bei der Modellbildung und in der Algorithmik anwenden können
- Möglichkeiten der Veranschaulichung kennen
- verfügbare Hilfsmittel (Mathematiksoftware) kennen und einsetzen
- Beispiele zu Anwendungen aus verschiedenen Gebieten in Wissenschaft und Technik kennen
- Bezug zwischen Umwelt und Technik wahrnehmen

### Fertigkeiten

- Probleme aus verschiedenen Sachgebieten erfassen und soweit möglich mathematisieren
- mathematische Modelle entwickeln, beurteilen und ihre Möglichkeiten und Grenzen kennen lernen
- Raumgeometrie kennen und anwenden
- ein Experiment fachgerecht und mit modernen Mitteln (Computer) realisieren
- Datenstrukturen konstruieren und anwenden (Statistik)
- dynamische Systeme und Prozesse erkennen und bearbeiten
- Vorgänge genau beobachten und in eigenen Worten beschreiben
- die Methode der modularen Problemlösung anwenden
- Simulationsmodelle entwickeln und anwenden
- technische Hilfsmittel einsetzen
- selbständig und in der Gruppe Projekte realisieren

## Haltungen

- bereit sein, mit mathematischen Modellen und experimentell zu arbeiten
- realisierbare Lösungen anstreben und prüfen
- sich den Schwierigkeiten und Anforderungen angewandter Probleme stellen und für Kritik offen sein
- mit mathematischen Anwendungen andere Fachgebiete unterstützen und umgekehrt auch deren fachliche Beiträge und Anregungen annehmen

## 1. Teil: Mathematik

### Grobziele und Inhalte

#### Grobziele

##### *Komplexe Zahlen*

Die komplexen Zahlen aus der Sicht der  
Arithmetik  
Algebra  
Geometrie  
Kennen und anwenden

##### *Lineare Systeme und Matrizen*

Lineare und affine Systeme erkennen und ihre wichtigsten Eigenschaften ausnutzen, die Matrixbeschreibung anwenden. Selbständig ein Modell entwickeln, seine Eigenschaften untersuchen und mit der Realität vergleichen, verschiedene Anwendungen erproben

##### *Differenzen- und Differentialgleichungen*

Anwendungen verschiedener Differenzen- oder Differentialgleichungen kennen und einfache Anwendungen selbständig bearbeiten, die spezifischen Hilfsmittel gezielt einsetzen (CAS oder numerische Simulation)

##### *Stochastik und Simulation*

Statistische Methoden kennen lernen und anwenden  
stochastische Simulationen durchführen, beurteilen, anwenden. Vergleich mit deterministischen Modellen.

#### Inhalte

verschiedene Modelle für komplexe Zahlen kennen  
Fundamentalsatz der Algebra kennen  
komplexe Lösungen von Gleichungen berechnen  
komplexe Funktionen kennen und anwenden  
Lineare Abbildungen und Matrizen in Geometrie und Algebra anwenden, typische Beispiele kennen, mit Matrizen lineare oder affine Modelle beschreiben, sie geometrisch veranschaulichen oder algebraisch untersuchen

Deterministische Systeme mit

- diskreter Zeit (Differenzgleichungen)
- kontinuierlicher Zeit (Differentialgleichungen)

Anwendungen der wichtigsten elementaren Methoden, einfache Beispiele aus Biologie, Chemie, Physik, Sozialwissenschaften eigenständig entwickeln und bearbeiten. Den Computer als Werkzeug nutzen.

Schätzen von Parametern anhand von Daten, Testen von Hypothesen  
Die Monte-Carlo-Methode anwenden.

## Querverbindungen

### AM und Physik

Jedes der angesprochenen Themen hat Bezüge zur Physik. Die explizite Ausgestaltung der Querverbindungen soll im zweiten und dritten Semester vertieft werden, indem Schülerinnen und Schüler ein in Absprache mit den Unterrichtenden gewähltes Semesterthema bearbeiten.

### AM und Biologie

Populationsmodelle, Epidemiemodelle, Genetik, genetischer Code, numerische Taxonomie

### AM und Chemie

Reaktionskinetik, pH, Gleichgewichte, chaotisches Verhalten dynamischer Systeme

## Didaktisch methodische Hinweise

### Semesterthemen

Schülerinnen, Schüler und Lehrpersonen legen in gemeinsamer Absprache das Thema fest. Es sind auch individuelle Arbeiten möglich, mit welchen die fachspezifische Arbeitsweise vertieft eingeübt werden kann.

Semesterthemen werden in den Semestern 2 und 3 angeboten. Der Inhalt wird der Zielsetzung entsprechend in Absprache mit den beteiligten Lehrpersonen festgelegt. Die Betreuung individueller Semesterthemen kann nach dem Muster von Facharbeiten in Pensenanteile umgerechnet werden.

Im ersten Semester (neue Schüler) und im vierten Semester (Matur) wird auf das Angebot von Semesterthemen verzichtet.

### Computereinsatz, Laboreinrichtungen

Der Unterricht P&AM setzt die Verfügbarkeit von Laboreinrichtungen und Computerarbeitsplätzen voraus. Insbesondere ist es auch nötig, Zugang zum Internet zu haben.

## 2. Teil: Physik

### Grobziele und Inhalte

#### 3. Klasse

##### Grobziele

Experimente selbständig planen, durchführen, auswerten und präsentieren können.

Zusammenhang zwischen Kräften und Impulserhaltung aufzeigen können. Spezialfälle von Stössen berechnen können.

Erklären können, warum es für die Beschreibung der Rotation neue Grössen braucht.

Rotationsbewegungen und ihre Analogie zu den Translationsbewegungen beschreiben können

Optische und akustische Alltagsphänomene erklären und Gemeinsamkeiten aufzeigen können.

Die wichtigsten Bauelemente und Grundschaltungen in elektronischen Geräten erkennen können.

Vorgänge in Flüssigkeiten und Gasen beschreiben können.

#### 4. Klasse

##### Grobziele

Messresultate interpretieren und mit den Modellen vergleichen können.

Modelle bilden und Experimente simulieren können.

##### Inhalte

*Praktikum*  
selbständiges Experimentieren

##### *Impuls*

Impulserhaltungssatz, vollständig elastischer und vollständig unelastischer Stoss

*Vertiefung* in mindestens zwei ausgewählten Gebieten der Physik, zum Beispiel

**Drehbewegungen:** Drehimpuls, Drehmoment, Trägheitsmoment, Scheinkräfte in Nicht-Inertialsystemen .

##### **Schwingungen und Wellen, Akustik**

**Optik:** Optische Instrumente, Spektren, Laser, Dispersion

**Elektronik:** Analoge und diskrete Schaltungen, Computer, Messtechnik

##### **Hydro- und Aeromechanik**

Bernoulli-Gleichung, barometrische Höhenformel

##### Inhalte

*Praktikum*  
Selbständige Durchführung und Auswertung von komplexeren Experimenten

## Grobziele

Allgemeinen Zusammenhang zwischen dem elektrischen Feld und der Spannung aufzeigen können.

Unterschiede zwischen Gleich- und Wechselstrom nennen und Ströme und Spannungen in einfacheren Wechselstromkreisen berechnen können. Vorteile des Drehstroms aufzeigen können. Funktionsweise einer Diode, einer Solarzelle und eines Transistors erklären können.

Möglichkeiten und Grenzen von Modellen an konkreten Beispielen erklären können, z. B.

am Modell des Idealen Gases,

am Wellen- und Teilchenmodell (Vergleich!)

am Tröpfchenmodell des Atomkerns

an verschiedenen Weltmodellen

am Paradebeispiel des Versagens des Modells der klassischen Mechanik

## Inhalte

### *Elektrizitätslehre*

Elektrisches Feld, Spannung als Integral, Selbstinduktion, Induktivität, Wechselstrom, induktiver und kapazitiver Widerstand, Impedanz, Drehstrom

Halbleiter, p-n-Übergang, Diode, Transistor

*Vertiefung* in mindestens einem ausgewählten Gebiet, zum Beispiel:

**Wärmelehre:** 2. Hauptsatz, Zustandsänderungen von Gasen, Kinetische Gastheorie, Freiheitsgrade

**Atomphysik:** Quantentheorie, Welle-Teilchen-Dualismus

**Kernphysik:** Radioaktivität, Kernspaltung, Kernfusion, Strahlenschutz

**Astrophysik / Astronomie / Kosmologie:** Sternentstehung, Sonnensystem, Expansion des Universums

**Relativitätstheorie:** Längenkontraktion, Zeitdilatation, Masse-Energie-Beziehung

## Querverbindungen

### Physik und Mathematik

#### *Physik*

Bewegungsgleichung, Harmonische Schwingung, Wellengleichung, elektrischer Schwingkreis, Strömungen, Chaotische Systeme, Fourieranalyse

Arbeitsintegral, Gravitationsenergie, Berechnung von Trägheitsmomenten, Ampère- und Biot-Savart-Gesetz, Flussberechnungen (Satz von Gauss, Induktionsgesetz)

Lorentzkraft, Winkelgeschwindigkeitsvektor, Drehmomentsvektor, Drehimpulsvektor

Gatterschaltungen

Fall mit Luftwiderstand, Schwingungen mit verschiedenen Dämpfungsarten

Kernphysik, Messfehler

#### Physik und Chemie

Periodensystem, Bindungen, Elektrochemie, Atom- und Kernphysik, Altersbestimmung, Treibhauseffekt, spektroskopische Untersuchungsmethoden

#### Physik und Geografie

Bodenuntersuchungen durch Schallwellen, Treibhauseffekt, Umweltprobleme, Wetter, Gewitter, Magnetfeld der Erde, Altersbestimmung, Satellitenbeobachtungen, Planetensystem, Astronomie

#### Physik und Biologie

Kapillarität, Aerodynamik, Auge, Brillen, Gehör, Reizübertragung in Nervenzellen, Kardiogramm, Blutdruck, Atmung, Energiehaushalt

#### Physik und Sport

Kräfte, Wurfbewegungen, Energiehaushalt, Wirkungsgrad

#### Physik und Musik

Musikinstrumente, Akustik

#### Physik und Bildnerisches Gestalten

Spektralfarben, additive und subtraktive Farbmischung, Auge, Kamera, Fernsehapparat

#### *Mathematik*

Differentialgleichungen

Integralrechnung

Vektorprodukt

Boolesche Algebra

Computersimulationen

Statistik

### **Physik und Geschichte**

Geschichte der Physik und der Technik, Einfluss von physikalischen Entdeckungen auf das Weltgeschehen

### **Physik und Wirtschaft**

Realisierbarkeit von Projekten, Bedarfs- und Kostenabschätzungen, Energiebetrachtungen

### **Physik und Sprachen**

Umgangssprache und Fachsprache, Texte wie z. B. Brechts „Leben des Galilei“, Physikunterricht in einer Fremdsprache, fremdsprachige Originaltexte, naturwissenschaftliche Originaltexte aus dem Altertum.

### **Didaktisch Methodische Hinweise**

Die Auswahl der Themen wird mit den Physiklehrerinnen und –lehrern aller Grundlagenklassen abgesprochen, deren Schüler das Schwerpunktfach belegen.

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach					
Schwerpunktfach			6	6	12
Ergänzungsfach					

## Allgemeine Bildungsziele

Das Schwerpunktfach PPP vermittelt einerseits Sachkompetenz in allen drei Fachbereichen, andererseits Schlüsselqualifikationen wie Lernfähigkeit, Dialog- und Teamfähigkeit (Sozialkompetenz). Diese befähigen die Studierenden, geistige Leistungen zu erbringen, sich in neuen Situationen zurechtzufinden, selbständig zu handeln, das eigene Handeln zu hinterfragen und zu bewerten (Selbstkompetenz).

PPP vermittelt begriffliche und methodische Instrumente, welche die Studierenden befähigen, eigene und fremde Lebenserfahrungen zu thematisieren. Zentrale Fragen der Vergangenheit, der Gegenwart und der Zukunft stehen dabei im Vordergrund.

Die Studierenden lernen, sich im Familien- und Gemeinschaftsleben, in ihrer Umwelt und in ihren künftigen Studienbereichen und Berufsfeldern besser zurechtzufinden. Sie werden in diesem Fach gefördert, persönliche und gesellschaftliche Wirklichkeit differenziert wahrzunehmen und angemessen darzustellen. Aspekte der Emotionalität werden bewusst in den Bildungsprozess miteinbezogen. Die Förderung der Erlebnisfähigkeit wird angestrebt.

## Schwerpunktfach PPP

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Grundlegende philosophische, pädagogische und psychologische Begriffe sowie ausgewählte Theorien kennen. Exemplarische Fragestellungen, Methoden und Argumentationsweisen begreifen und anwenden.
- Erkennen, dass sich Wissen, Rollen, Werte und Normen je nach sozialem, kulturellem und historischem Kontext wandeln und unterscheiden.
- Erkennen, dass eigene Handlungen die Mitwelt beeinflussen und dass eine veränderte Mitwelt ihrerseits die eigene Weltsicht verändert.

#### Fertigkeiten

- Die eigene Meinung argumentativ begründen und vertreten. Argumente anderer nachvollziehen und auf ihre Stichhaltigkeit hin prüfen, die eigene Meinung kritisch hinterfragen sowie Differenzen und Kritik aushalten können.
- Begriffe klären und sachgemäss anwenden; Zusammenhänge begrifflich klar und logisch richtig darstellen.
- Situationen beobachten, beschreiben und analysieren sowie Handlungsmuster wahrnehmen und mit Erklärungshypothesen interpretieren können.
- Zur Zusammenarbeit in Gruppen fähig sein. Konflikte analysieren und die Suche nach Problemlösungen sowohl einzeln als auch im Dialog und im Gruppengespräch erarbeiten können.
- Sich selber beurteilen und einschätzen können.

#### Haltungen

- Vor schwierigen Fragen nicht kapitulieren, sondern den Versuch wagen, ihnen in beharrlicher Denkarbeit nachzugehen.
- Bereit sein, die Welt anders zu denken, als sie ist, und Fragen, die wissenschaftlich unentscheidbar sind, im eigenen Denken Raum lassen.
- Jeden Menschen als kompetentes Wesen mit Entwicklungsmöglichkeiten betrachten.
- Lernen als lebenslange Tätigkeit und Voraussetzung zur Lebensbewältigung verstehen.
- Wichtige Entscheidungen im Vertrauen auf die eigenen Gefühle und die eigene Selbst- und Sachkompetenz fällen können. Emotionalität als wertvollen Aspekt des Lebens wahrnehmen und erleben können.
- Individuelle und zwischenmenschliche Konflikte und Krisen als zum Leben gehörend betrachten und sie als mögliche Entwicklungschance wahrnehmen können.
- Sich für Benachteiligte und Randgruppen interessieren und ihre Bedürfnisse wahrnehmen.

## Grobziele und Inhalte

### Jahresschwerpunkte 3. Klasse: Menschenbilder

#### Philosophie: Zugänge zur philosophischen Anthropologie

##### Grobziele

Grundlegende Konzeptionen der philosophischen Anthropologie kennen lernen: *Was ist der Mensch?*

##### Inhalte

- Die menschliche Natur aus der Sicht
- z. B. der Religionsphilosophie (z. B. AUGUSTINUS, BUBER)
  - der Aufklärung (z. B. HOBBS, ROUSSEAU)
  - der Naturwissenschaften (z. B. DARWIN, LORENZ)
  - der Kulturanthropologie (z. B. NIETZSCHE, FREUD, GEHLEN)
  - der Kritik der Philosophie der menschlichen Natur (z. B. HEIDEGGER, SARTRE, CIORAN)

Fähig sein, die Fragen nach der eigenen Identität, Subjektivität und Existenz auf philosophische Positionen zu beziehen: *Wer bin ich?*

Der Transzendenzbezug (z. B. PLATON, AUGUSTINUS, DESCARTES, JASPERS, SCHELER)

Das Problem der Psyche (Seele): PLATON und FREUD (evtl. C.G. JUNG) das Leib-Seele-Problem (z. B. DESCARTES, HEGEL)

Die Philosophie der Existenz (z. B. KIERKEGAARD, HEIDEGGER, SARTRE, LÉVINAS)

#### Pädagogik / Psychologie

##### Grobziele

Menschenbilder als Ausdruck des menschlichen Selbstverständnisses verstehen

Die Frage nach dem Menschsein als grundlegende Frage der Psychologie und Pädagogik begreifen

Sich ein Instrumentarium von Fachbegriffen aneignen

##### Inhalte

Psychologische Menschenbilder:

Grundfragen des Menschseins:  
Woher komme ich? Wohin gehe ich?  
Wer bin ich

Das psychoanalytische Menschenbild FREUD und die „Entdeckung“ des Unbewussten, „der seelische Apparat“: Es, Ich, Über-Ich

Psychosexuelle Entwicklungsstadien  
Ausgewählte Themen der Tiefenpsychologie (z. B. FREUD und JUNG)  
Abwehrmechanismen, Angst, Traumtheorie und Traumdeutung. Verschiedene Richtungen der Psychotherapie

##### Grobziele

Menschenbilder und ihre normative Wirkung verstehen und kritisch hinterfragen

Aspekte der Persönlichkeitsforschung und sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden kennen

### Jahresschwerpunkte 3. Klasse: Das Eigene und das Fremde

#### Philosophie

##### Grobziele

Kennen lernen von verschiedenen erkenntnistheoretischen Konzeptionen

Einblick gewinnen in Fragestellungen und Aufgaben der Kulturphilosophie. Verschiedene kulturphilosophische Konzeptionen kennen  
Die Leistungen und Errungenschaften von Kultur relativieren können

Das Problem der Entfremdung kennen lernen und in seiner Bedeutung für das eigene Leben diskutieren

#### Pädagogik / Psychologie

##### Grobziele

Einflussfaktoren der sozialen Wahrnehmung kennen

Erkennen, dass Kommunikation auf unterschiedlichen Ebenen abläuft

##### Inhalte

Normproblem - Normalproblematik  
Gesundheit und Krankheit  
Anlage und Umwelt  
normales und abweichendes Verhalten  
Ausgewählte Kapitel der Sonderpädagogik

Wege der Persönlichkeitsforschung und ethische Konsequenzen: z. B. Phänomenologie, Behaviorismus, ausgewählte Forschungsmethoden

##### Inhalte

Zustandekommen, gesetzmässiger Verlauf, Geltung, Relativität und Begrenztheit der menschlichen Erkenntnis (z. B. PLATON, Empirismus, Rationalismus, Kantische Erkenntnistheorie)

Ursachen und Bedingungen, letzte Zielen und Wesen von Kultur  
Kultur vs. Zivilisation

Kulturkritische Positionen (z. B. ROUSSEAU, MONTESQUIEU, FREUD („Das Unbehagen in der Kultur“), FOUCAULT, NIETZSCHE)

Ursachen und Auswirkungen von Entfremdung für den einzelnen Menschen und die Gesellschaft (z. B. HEGEL, FEUERBACH, MARX)

##### Inhalte

Wahrnehmung  
Selbstbild – Fremdbild  
Einstellungen

Kommunikation und Konflikt  
Konfliktlösungsmodelle

### Grobziele

Psychologische und pädagogische Gesichtspunkte der Beziehungsgestaltung kennen

### Inhalte

Beziehungsdynamik  
Familie, Peer Group  
Geschlechterrollen  
Freundschaft-Liebe-Partnerschaft  
Aggression

## Jahresschwerpunkte 4. Klasse: Individuum und Gesellschaft

### Philosophie: Ethik

#### Grobziele

Einblick gewinnen in verschiedene ethische Positionen. Sie vergleichen und ihre Konsequenzen und Grenzen bedenken

#### Inhalte

Ethik als eine Disziplin, welche nach den letzten Gründen der sittlichen Erscheinungen fragt und als eine normative Disziplin, die sittliche Normen auf Sinn und objektive Geltung hin untersucht und rechtfertigend begründet

- klassische ethische Positionen (z. B. aristotelische und kantische Ethik)
- ethischen Positionen, die sich im Speziellen mit dem richtigen Verhalten gegenüber unserer Umwelt (insbesondere Natur und Tierwelt) auseinandersetzen
- spezifische ethische Probleme unseres modernen, industrialisierten Zeitalters
- Kulturrelativismus vs. Universalismus
- Menschenrechte

- Nachdenken über die Abhängigkeit ethischer Normen unserer spezifischen Sozialisation und Tradition

### Pädagogik / Psychologie

#### Grobziele

Erkennen, dass sich menschliches Leben im Spannungsfeld von Individuum und Gesellschaft vollzieht

#### Inhalte

Einführung in die Sozialpsychologie  
Sozialisation – Individuation  
Psychologie der Gruppe: Rollen, Normen, Gruppendynamik  
Der Mensch im Spannungsfeld von Arbeit und Technik, Studien- und Berufsfelder

### Grobziele

Kulturspezifische Aspekte von Erziehung kennen

### Inhalte

Wechselbeziehung zwischen Kultur und Erziehung

- Erziehen und erzogen werden
- Erziehverhalten und Erziehungsstile

Aspekte des Lernens  
Sozialer Wandel und seine Auswirkungen auf Kindheit, Familie und Erziehung

Erkennen, dass Normen und Werte dem sozialen Wandel unterliegen

## Jahresschwerpunkte 4. Klasse: Zeit und Vergänglichkeit

### Philosophie

#### Grobziele

- Das Problem der Veränderung kennen lernen und verschiedene Lösungsvorschläge diskutieren
- Exemplarische Fragestellungen zum Wesen der Zeit kennen lernen und die unterschiedlichen Bestimmungen der Zeit reflektieren
- Einblick gewinnen in Fragestellungen und Positionen der Geschichtsphilosophie
- Konzepte des Begriffs des Fortschritts kennen lernen, sie vergleichen und in ihren Konsequenzen überdenken

#### Inhalte

- Sein und Werden, Zeit und Ewigkeit (z. B. VORSOKRATIKER, PLATON, ARISTOTELES)
- Ontologie der Zeit (z. B. Antike, AUGUSTINUS, KANT, HEIDEGGER)
- Begriff der Zeit in der klassischen und modernen Physik, psychische Zeit
- Zyklische und lineare Geschichtsbilder im Vergleich
- Kontinuierliche und diskontinuierliche Geschichtsbilder (z. B. Mythologien, mittelalterliche Philosophie, Aufklärung, HEGEL, NIETZSCHE, COMTE, MARX, SPENGLER, BENJAMIN)

### Pädagogik / Psychologie

#### Grobziele

- Grundfragen des menschlichen Lebens verstehen
- Menschliche Entwicklungsprozesse verstehen

#### Inhalte

- Geburt
- Lebenssinn und Lebensgestaltung  
Vergänglichkeit; Krankheit und Tod
- Lebenslange Entwicklung der Persönlichkeit
- Kritische Lebenssituationen
- Utopie - Illusion (Vision - Hoffnung)

## Didaktisch-methodische Hinweise

### Allgemein

Das Schwerpunktfach Philosophie / Pädagogik / Psychologie wird sowohl disziplinär als auch interdisziplinär geführt. In einzelnen Blöcke unterrichten Fachlehrkräfte für Philosophie, in anderen Fachlehrkräfte für Pädagogik/Psychologie. Zum Teil wird im Teamteaching unterrichtet. Die Planung des Unterrichts erfolgt von beiden Lehrkräften gemeinsam. In jedem Jahr werden eine oder mehrere interdisziplinäre Sequenzen durchgeführt. Sie ergeben sich aus dem Unterricht oder aus aktuellem Anlass.

Der Unterricht ist exemplarisch, problemorientiert und knüpft an die aktuelle Lebenswelt der Studierenden an. Es geht um Fragen der eigenen Existenz, der Identität, des Zusammenlebens sowie des individuellen und des sozialen Wandels in seiner geschichtlichen Bedingtheit.

Die Studierenden lernen das Fragen, Denken und Argumentieren anhand des Studiums und der Analyse von Texten und anderen Quellen. Sie erarbeiten Wissensinhalte selbständig und im Klassengespräch. Sie übernehmen Mitverantwortung für den Unterricht und den Lernprozess.

In Gruppenarbeiten und in Projekten (Teamarbeit) gestalten sie vielfältige Produkte (z. B. Referate, Aufbereitung von Befragungen; Ausstellungen; Verfassen von Sozialpraktikumsberichten einzeln oder in Gruppen usw.).

Begegnungen mit Menschen (Exkursionen, Interviews, Feldforschung usw.) und Kontakte zu Institutionen (vorgesehen ist u. a. ein dreiwöchiges Sozialpraktikum), die mit den Anliegen des Faches PPP zu tun haben, bilden eine wichtige Voraussetzung zum Gelingen der kontinuierlichen, praxisbezogenen und handlungsorientierten Vertiefung

### Menschenbilder: Philosophie

#### Was ist der Mensch

Die Studierenden lernen das Fragen, Denken und Argumentieren anhand des Studiums und der Analyse von Texten

Die Unterrichtsinhalte knüpfen an die aktuelle Lebenswelt der Studierenden an.

### Menschenbilder: Pädagogik und Psychologie

#### Psychologische Menschenbilder

Praxisorientiertes Arbeiten

Anknüpfen an der eigenen Lebenswelt

Quellen erschliessen (Begegnungen mit Betroffenen)

#### Normproblematik

Begegnung mit Betroffenen

Gruppenarbeiten, Kleinprojekte, Sozialpraktikum

#### Persönlichkeitsforschung

Interview, Fragebogen

### Das Eigene und das Fremde: Philosophie

#### Erkenntnistheoretische Konzeptionen

Die Studierenden lernen das Fragen, Denken und Argumentieren anhand des Studiums und der Analyse von Texten.

Die Unterrichtsinhalte knüpfen an die aktuelle Lebenswelt der Studierenden an.

### Das Eigene und das Fremde: Pädagogik und Psychologie

#### Soziale Wahrnehmung

Experiment, Beobachtung

#### Kommunikation

Rollenspiel

#### Beziehungsdynamik

Anknüpfen an die eigene Lebenswelt, Quellen erschliessen

### Individuum und Gesellschaft: Philosophie

#### Ethik

Die Studierenden lernen das Fragen, Denken und Argumentieren anhand des Studiums und der Analyse von Texten

Die Unterrichtsinhalte knüpfen an die aktuelle Lebenswelt der Studierenden an

### Individuum und Gesellschaft: Pädagogik und Psychologie

#### Sozialpsychologie

Gruppendynamische Übungen

#### Kultur und Erziehung

Verschiedene Quellen erschliessen

Eigene Biografie reflektieren

### Zeit und Vergänglichkeit: Philosophie

#### Zeit und Ewigkeit

Die Studierenden lernen das Fragen, Denken und Argumentieren anhand des Studiums und der Analyse von Texten.

Die Unterrichtsinhalte knüpfen an die aktuelle Lebenswelt der Studierenden an.

### Zeit und Vergänglichkeit: Pädagogik und Psychologie

#### Lebenslange Entwicklung

Anknüpfen an der eigenen Lebenswelt

## Querverbindungen

### Menschenbilder: Philosophie

#### Was ist der Mensch

Biologie, Religion, Pädagogik, Psychologie

#### Wer bin ich?

Psychologie, Pädagogik, Religion

### Menschenbilder: Pädagogik und Psychologie

#### Psychologische Menschenbilder

Philosophie, Deutsch, Geschichte, Religion

#### Normproblematik

Philosophie, Biologie

#### Persönlichkeitsforschung

Mathematik, Biologie

### Das Eigene und das Fremde: Philosophie

#### Kulturphilosophie

Geschichte, Psychologie, Religion

#### Entfremdung

Psychologie, Pädagogik, Wirtschaft

### Das Eigene und das Fremde: Pädagogik und Psychologie

#### Soziale Wahrnehmung

Deutsch, Bildnerisches Gestalten, Biologie, Physik, Philosophie

#### Kommunikation

Deutsch, Philosophie

#### Beziehungsdynamik

Deutsch, Geschichte, Biologie, Religion, Philosophie, Musik

### Individuum und Gesellschaft: Philosophie

#### Ethik

Pädagogik, Psychologie, Biologie

#### Kulturrelativismus vs. Universalismus

Pädagogik, Psychologie, Geschichte

### Individuum und Gesellschaft: Pädagogik und Psychologie

#### Sozialpsychologie

Wirtschaft, Geschichte, Geografie

#### Kultur und Erziehung

Philosophie, Geschichte, Geografie, Biologie, Religion

### Zeit und Vergänglichkeit: Philosophie

#### Zeit und Ewigkeit

Psychologie, Pädagogik, Biologie, Religion, Wirtschaft

#### Ontologie der Zeit

Physik, Psychologie, Religion

#### Geschichtsbilder

Geschichte, Wirtschaft, Religion

### Zeit und Vergänglichkeit: Philosophie

#### Lebenssinn und Lebensgestaltung

Philosophie, Religion, Deutsch, Bildnerisches Gestalten, Musik

#### Lebenslange Entwicklung

Philosophie, Religion, Deutsch, Biologie

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Freifach			3	3	(3)	(3)			3 (3)
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach									

## Allgemeine Bildungsziele

Der Spanischunterricht ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, eine vielfältige kulturelle Welt kennen zu lernen, die einen weiten Bogen vom arabischen über den europäischen bis zum amerikanischen Kulturraum spannt. Durch die Auseinandersetzung mit der hispanischen Kultur und Denkweise, die stark von Fragen des Kolonialismus, der Dritten Welt und des Tourismus geprägt sind, werden die Lernenden angehalten, eigene Werte und Normen kritisch zu hinterfragen und eine facettenreiche Persönlichkeit zu entfalten.

Auch der Spanischunterricht leistet einen Beitrag zur Förderung

- der allgemeinen Kommunikationsfähigkeit
- der sprachlichen Kompetenz
- des abstrakten Denkens, der Kreativität und der Genussfähigkeit
- der notwendigen Kenntnisse für Studium oder Berufsausbildung und für die künftige vernetzte Arbeitswelt

## Schwerpunktfach Spanisch

### Richtziele

### Kenntnisse

- Über grundlegende Kenntnisse der spanischen Sprache verfügen
- Verschiedene Sprachebenen ansatzweise erkennen
- Einblick haben in die Mehrsprachigkeit eines Grossteils der Länder mit Spanisch als offizieller Landessprache und in deren kulturelle und politische Auswirkungen
- Wichtige Werke aus verschiedenen Epochen der hispanischen Literatur kennen

### Fertigkeiten

- Über die Grundfertigkeiten der Kommunikation verfügen: Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck
- Sich mit verschiedenen Textsorten sowohl formal wie auch inhaltlich auseinandersetzen können

### Haltungen

- Offenheit, Spontaneität, Neugierde, Freude und Kritikfähigkeit gegenüber der spanischen Sprache, der Kultur, der Literatur und den wichtigsten geschichtlichen Ereignissen Lateinamerikas und Spaniens
- Bereitschaft, sich darüber mündlich und schriftlich zu äussern

## Grobziele und Inhalte

### 2. Klasse (obligatorisches Vorbereitungsjahr)

#### Grobziele

##### Hörverstehen

einfache spanisch gesprochene Anweisungen und Erklärungen verstehen  
einfache Dialoge verstehen

#### Inhalte

Alltagsgespräche  
Lieder (z. B. *canciones de la Tuna, villancicos*)  
Tondokumente aus verschiedenen Regionen mit unterschiedlichen Dialekten aus Lehrbuch, Radio, Fernsehen

##### Sprechen

einfache Gespräche führen  
nachfragen können und sich in Alltagssituationen zurechtfinden

nachsprechen, vorlesen, rezitieren  
Frage- und Antwortspiel in der Klasse und in Partnerarbeit  
Ausarbeiten von Dialogen und Szenen (Telefonieren, Kaufgespräch, Auskünfte verlangen...)  
Lieder singen, einfache Gedichte rezitieren

##### Leseverstehen

einfache, kürzere Texte verstehen

Lehrbuchtexte  
Texte aus dem Alltag (Hinweisschilder, Inserate...)  
einfache Texte aus Presse und Literatur  
*lecturas fáciles* (vereinfachte Texte, z. B. *Lola Lago*)

##### Schreiben

kurze Texte verfassen

Alltagstexte (Formulare, Postkarten, Briefe, Internetkontakte, eigene Person vorstellen etc.)

##### Formale Grundlagen

Unterricht nach aktuellem, stufengerechtem Lehrmittel, einheitlich für alle Studierenden eines Schuljahres  
Aussprache-, Betonungs- und Intonationsregeln beherrschen und anwenden  
Grammatische Grundstrukturen erlernen

Konjugation der regelmässigen und der wichtigsten unregelmässigen Verben in *presente, pretérito perfecto, pret. indefinido, gerundio, pret. imperfecto*  
Nomen-, Adjektiv- und Adverbbildung  
einfache Satzstellung  
Pronomen

#### Grobziele

Grundwortschatz aufbauen

### 3. Klasse

#### Grobziele

##### Hörverstehen

zunehmend komplexere Hörtexte verstehen

##### Sprechen

sich aktiv am Unterricht beteiligen können  
Gedanken formulieren können

##### Leseverstehen

komplexere Sach- und literarische Texte verstehen

##### Schreiben

längere und komplexere Texte verfassen

##### Formale Grundlagen

Aussprache verbessern  
Festigung, Vertiefung und Erweiterung der grammatikalischen Kenntnisse

Grundwortschatz festigen und Aufbauwortschatz erarbeiten

#### Inhalte

verschiedene Bereiche des Alltags (z. B. Essen, Kleidung, Reisen, Familie etc.):  
ca. 2000 Wörter

#### Inhalte

Lehrbuchkassetten  
Originalbeiträge aus den Medien (z. B. *telediario, previsión del tiempo*)  
Musik (z. B. *el son cubano*, Tango, Flamenco)

kurze Referate (z. B. über spanische Regionen, Länder Hispanoamerikas, hispanische Maler, Bildbeschreibungen, Gastronomie, *fiestas*)  
eine Radiosendung gestalten (Werbespots)  
Diskussion (z. B. *corrida, machismo, Tourismus*)

Originaltexte aus Zeitungen und Zeitschriften  
Einfachere lateinamerikanische und spanische Kurzgeschichten und Gedichte (z. B. P. NERUDA, A. MACHADO, M. HERNÁNDEZ, A.M. MATUTE, M. BENEDETTI, *cuentos infantiles*, etc.)

- Erlebnisberichte
- Zusammenfassungen
- Beschreibungen
- kurze Aufsätze

*pretérito imperfecto*, Zusammenspiel der Vergangenheitszeiten, *futuro, condicional, subjuntivo* Nebensätze  
ca. 3'000 - 3'500 Wörter

#### 4. Klasse

##### Grobziele

###### Hörverstehen

Hörtexte und Aussagen Spanischsprachiger verstehen

###### Sprechen

zunehmend vollständigere Gedanken-  
gänge formulieren  
zu Texten und Meinungen Stellung  
nehmen

###### Leseverstehen

komplexere Texte aus Presse, Sachbü-  
chern und Literatur verstehen  
Texte interpretieren

###### Schreiben

komplexere Texte sprachlich korrekt  
verfassen

Texte gliedern können

###### Formale Grundlagen

Aussprache perfektionieren  
Wiederholung und Ergänzung des be-  
stehenden Grammatikwissens  
Wortschatz durch spezifisches Vokabu-  
lar erweitern

##### Inhalte

Sprachvarianten und Dialekte kennen  
lernen  
Originalbeiträge aus den Medien  
Film (z. B. ALMODÓVAR, SAURA,  
ARISTARAIN)  
Theaterstücke  
Musik

Diskussion, Referat, Nacherzählen (z. B.  
Probleme der Dritten Welt, Terrorismus  
in Spanien, *conquista, reconquista*,  
Hochkulturen in Lateinamerika etc.)

Originaltexte aus den Medien  
Kurzgeschichten, Romane, Theater-  
stücke, Gedichte aus verschiedenen  
Epochen der hispanischen Literatur (z.  
B. Werke aus dem Siglo de Oro: CER-  
VANTES, LOPE DE VEGA; la novela picares-  
ca; J. VALERA; P. BAROJA; LORCA; J. RUL-  
FO; J. CORTÁZAR; G.G. MÁRQUEZ etc.)

Aufsätze, Textinterpretationen

z. B. *subjuntivo / indicativo* etc

über 4'000 Wörter  
z. B. Vergleiche zwischen Spanien und  
Lateinamerika  
z. B. *proverbios*

##### Didaktische Hinweise/Querverweise

- Projektmethode
- Im Verlaufe der beiden Schwerpunktfachjahre wandelt sich der vorerst haupt-  
sächlich sprachvermittelnde Unterricht zunehmend zum Literatur- und Kultur-  
unterricht
- Interviews / Kontakt mit Spanischsprachigen in der Schweiz
- Erarbeiten von Theaterszenen mit interessierten Fächern
- Lektüre von Quellentexten in Zusammenarbeit mit Geschichte, Geografie,  
Deutsch etc.
- Literaturvergleiche mit Deutsch, Englisch, Italienisch, Französisch und Zusam-  
menarbeit mit Musik, z. B. Theater (SHAKESPEARE, RACINE), Schelmenroman  
(*Simplizissimus, El Lazarillo*), Oper (*Don Giovanni, Carmen*) etc.
- Exkursionen, Ausstellungen

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2					4
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Fachbereich Wirtschaft und Recht als Teil der Sozialwissenschaften befasst sich mit Fragen im Zusammenhang mit der Nutzung von knappen Ressourcen, mit der Herstellung und Verteilung von knappen Gütern und mit den gesetzlichen Rahmenbedingungen des menschlichen Zusammenlebens.

Der Unterricht im Fach Wirtschaft und Recht zeigt Ursachen und Folgen des wirtschaftlichen Handelns und der rechtlichen Normen in ihrem gesellschaftlichen, politischen, ökologischen und kulturellen Zusammenhang auf. Er umfasst folgende Gebiete:

Die Wirtschaftswissenschaften:

- Die Volkswirtschaftslehre untersucht, wie Entscheidungen von Privatpersonen, Unternehmungen und Staat die gesamtwirtschaftliche Tätigkeit beeinflussen.
- Die Betriebswirtschaftslehre befasst sich mit den Zielsetzungen und Handlungen der Unternehmungen.

Die Rechtslehre:

- Sie beschreibt den Aufbau und die normativen Grundlagen der Rechtsordnung und untersucht die Entstehung, Auslegung und Durchsetzung von gesetzlichen Normen.

Die Studierenden werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Zusammenhänge zu erkennen und zu beurteilen. Sie werden angeregt, in ihrem Alltag, im Wirtschafts- und Sozialleben, verantwortlich zu handeln.

## Richtziele

### Kenntnisse

- Rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge des Alltags erkennen
- Wichtige Aspekte des Rechts, der Unternehmung sowie der Volkswirtschaft wahrnehmen
- Grundzüge der schweizerischen Rechtsordnung kennen
- Leistungswirtschaftliche, finanzwirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte des Unternehmungsgeschehens auf der Basis eines Unternehmungsmodells beurteilen
- Die Vernetzung des Unternehmungsgeschehens mit anderen gesellschaftlichen Vorgängen erkennen
- Grundfragen der Volkswirtschaft verstehen
- Vernetzung von volkswirtschaftlichen, politischen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen erkennen

### Fertigkeiten

- Betriebs- und volkswirtschaftliche Probleme bearbeiten
- Einfachere wirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und ihren Wechselwirkungen mit der technologischen, wirtschaftlichen, ökologischen, kulturellen und gesellschaftlichen Umwelt beschreiben und zu beurteilen
- Mit Modellen umgehen und sie zur Lösung konkreter wirtschaftlicher Problemstellungen beiziehen
- Einfache Bilanzen und Erfolgsrechnungen verstehen
- Ansätze zur Lösung von Zielkonflikten erarbeiten
- Rechtsfälle mit Hilfe von Gesetzestexten lösen
- Wirtschaftspolitische Entwicklungen und Entscheide verstehen und beurteilen
- Statistisches Material auswerten
- Mit vielfältigen Informationsquellen umgehen
- Informationen aus der wirtschaftlichen und rechtlichen Aktualität verstehen und beurteilen

### Haltungen

- Wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten kritisch hinterfragen
- Im eigenen Lebensumfeld verantwortlich handeln
- Bereitschaft zeigen, die ökonomischen und rechtlichen Konsequenzen des persönlichen und gesellschaftlichen Handelns ethisch zu reflektieren

## Grobziele und Inhalte

### Grobziele

#### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Grundbegriffe und Zusammenhänge verstehen und aktuelle Probleme analysieren und beurteilen

#### *Betriebswirtschaftslehre*

Ziele und gesellschaftliche Funktionen der Unternehmung in ihrer Wechselwirkung mit der Umwelt und ihren Anspruchsgruppen verstehen

#### *Rechtslehre*

Rechtliche Grundbegriffe und Probleme verstehen. Einfache rechtliche Sachverhalte bearbeiten

### Inhalte

- Ziele und Bedürfnisse des Wirtschaftens
- Wirtschaftskreislauf und die Grössen Bruttoinlandprodukt (BIP), Brutto-sozialprodukt (BSP), Volkseinkommen
- Funktionen des Geldes, Erklärungsansätze der Inflation, Instrumentarium der Nationalbank
- Aspekte der aussenwirtschaftlichen Verflechtung der Schweiz
- Ursache von konjunkturellen Schwankungen
- Preisbildung auf den Gütermärkten, aktuelle Problemstellungen
- das Unternehmungsmodell als ganzheitliche Betrachtung der Unternehmung
- das Verhältnis von Unternehmung und Umwelt
- die einzelnen Teile des Unternehmungskonzeptes
- Grundbegriffe des Marketings
- die Begriffe Aufbau- und Ablauforganisation
- Grundbegriffe der Bilanz und Erfolgsrechnung
  
- Aufbau der schweizerischen Rechtsordnung
- Grundbegriffe des Personenrechts, juristische und natürliche Personen
- Entstehungsgründe von Obligationen
- Grundbegriffe der allg. Vertragslehre, einfache Probleme
- Voraussetzungen der unerlaubten Handlung, einfache Probleme
- Verschuldenshaftung und Kausalhaftung
- Grundbegriffe des Strafrechts

## Querbeziehungen

### Geschichte

Industrialisierung, Europäische Integration

### Geografie

Europäische Integration, Wirtschaftswachstum

# Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

## Richtziele

### Kenntnisse

- Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse in rechtlichen und wirtschaftlichen Zusammenhängen.
- Sie können vielfältige Aspekte des Rechts, der Unternehmung sowie der Volkswirtschaft analysieren und in ihrer Vernetzung beurteilen.
- Sie verstehen den Aufbau und die normative Grundlage der schweizerischen Rechtsordnung und können systematisch rechtliche Fragestellungen bearbeiten.
- Die Studierenden verstehen die leistungswirtschaftlichen, finanzwirtschaftlichen, rechtlichen, ökologischen und sozialen Probleme von Unternehmungen. Sie kennen die Grundzüge des Rechnungswesens und verstehen es als Führungsinstrument.
- Sie verstehen wichtige volkswirtschaftliche Theorien und sind in der Lage, auf dieser Basis wirtschaftspolitische Problemstellungen zu analysieren, zu beurteilen und Lösungsansätze zu entwickeln.

### Fertigkeiten

- Die Studierenden sind fähig, volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und mit ihren Wechselwirkungen auf die technologische, wirtschaftliche, ökologische, kulturelle und gesellschaftliche Umwelt zu analysieren und zu beurteilen.
- Sie wissen mit mikro- und makroökonomischen Modellen umzugehen und sie zur Lösung konkreter wirtschaftlicher Problemstellungen beizuziehen.
- Sie verfügen unter anderem über die folgenden Fähigkeiten:
  - einfache unternehmerische und persönliche Rechtsprobleme einordnen und die notwendigen Rechtsgrundlagen finden;
  - vernetztes Denken auf betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Fragestellungen anwenden;
  - eine Finanzbuchhaltung nach dem System der doppelten Buchhaltung führen;
  - mit Standardsoftware betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Probleme bearbeiten;
  - vielfältige Medien für die Informationsbeschaffung nützen;
  - in Gruppen gemeinsame Lösungen erarbeiten.

## Haltungen

- Die Studierenden hinterfragen die wirtschaftlichen und rechtlichen Gegebenheiten kritisch und handeln in ihrem eigenen Lebensumfeld verantwortlich. Sie sind bereit, die ökonomischen und rechtlichen Konsequenzen des persönlichen und gesellschaftlichen Handelns ethisch zu reflektieren.

## Grobziele und Inhalte

### 3. Klasse

#### Grobziele

##### *Rechnungswesen*

Finanz- und Betriebsbuchhaltung im Sinne einer doppelten Buchhaltung führen

*Betriebswirtschaftslehre* Finanzielle und betriebswirtschaftliche Aspekte des Finanz- und Rechnungswesens beurteilen und analysieren

*Rechtslehre* Rechtsnormen der verschiedenen Gesellschaftsformen interpretieren und anwenden

##### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Zusammenhänge von Preisen und Währungen erfassen und analysieren

### 4. Klasse

#### Grobziele

##### *Betriebswirtschaftslehre*

Arbeitsabläufe von Unternehmungen erarbeiten

Investitionsentscheide fällen

##### *Rechtslehre*

Rechtsnormen der einzelnen Vertragsarten sowie des Ehe-, Güter-, Erb- und Sachenrechts interpretieren und anwenden

##### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Aspekte aus vier Bereichen analysieren

#### 4. Quartal

Vernetzungen volkswirtschaftlicher, betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Sachverhalte zu einem Thema beurteilen und analysieren

#### Inhalte

Ganzes Jahr: (pro Woche 2 Lekt.)

- Einführung in die Finanzbuchhaltung
- Abgrenzungen
- Stille Reserven
- Kostenrechnung
- Mittelflussrechnung
- Finanzierungslehre
- Bilanzanalyse
- Unternehmenszusammenschlüsse
- Gesellschaftsrecht
- Währungssystem
- Preisbildung

#### Inhalte

- Organisationslehre
- Investitionsrechnung
- Kaufvertrag
- Mietvertrag
- Arbeitsvertrag
- Ehe-, Güter- und Erbrecht
- Sachenrecht
- Geld
- Arbeit
- Finanzwissenschaft
- Konjunktur- und Wachstum

Verschiedene Aspekte zu einem ausgewählten Gebiet behandeln (z. B. Arbeit, Konsum, Steuern, Börse )

## Querverbindungen

### Geschichte

- Industrialisierung
- Geschichte der wirtschaftlichen Lehrmeinungen
- Marxismus, Kapitalismus
- Europäische Integration
- Systemwechsel der ehemaligen Ostblockstaaten
- Entwicklung des Arbeitsbegriffes

### Geografie

- Europäische Integration
- Wirtschaftswachstum
- Länderstudien bzw. Ländervergleiche
- Demographie etc.
- Welthandel, WTO
- Nord-Süd-Konflikt

## Didaktisch-methodische Hinweise

Wir streben eine Vielfalt von Unterrichtsformen und Methoden an. Unter anderem setzen wir ein: Gruppenarbeit, Puzzle-Methode, Frontalunterricht, Feedbackdiagramm, neue Medien (Internet und CD-ROM)

## Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Ein Instrumentarium wissenschaftlicher Begriffe und Methoden (Modelle, Rechtssätze, Funktionen u. a.) kennen.

Unter Einbezug von verschiedenen Medien und Informationsquellen Standpunkte und Beurteilungen erkennen.

Volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte aus geeigneten Themenbereichen analysieren und beurteilen.

Selbständig Fragestellungen entwickeln.

#### Inhalte

Der Unterricht erfolgt themenzentriert. In einem Jahr sollen ca. 4 - 6 Themen ausführlich unter verschiedenen Aspekten behandelt werden. Mögliche Themen sind:

*Börse:* Angebot und Nachfrage. Wertpapiere, Gesellschaftsformen, elektronische Börse, Soffex / Derivate, Anlagestrategien, Renditen u. a.

*Steuern:* Steuerarten, Besteuerung der natürlichen und juristischen Personen, Staatshaushalt, Fiskalpolitik, Finanzausgleich u. a.

*Wohnen:* Mietrecht, Finanzierung von Wohneigentum, Raumplanung, Preisbildung im Miet- und Wohnungsmarkt u. a.

*Sozialstaat:* Sozialwerke, Finanzierungsmodelle, soziale Sicherheit, Einkommensverteilung u. a.

*Globalisierung:* Internationale Organisationen (WTO, EU, UNO), Euro, Konzerne, Mobilität der Produktionsfaktoren u. a.

*Konsum:* Preisbildung, Marketing, Abzahlungskauf, Leasing, Konsumkredit, Konsumverhalten, Produkthaftungspflicht, Konsumentenorganisationen u. a.

*Arbeit:* Gesellschaftliche Bedeutung der Arbeit, Arbeit als Produktionsfaktor, Arbeitsrecht, Sozialpartnerschaft u. a.

*Strafrecht:* Strafprozess, Sinn und Zweck der Strafe, Resozialisierung, Strafvollzug u. a.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Für diesen Unterricht eignen sich u. a. Unterrichtsformen wie: Gruppenunterricht, handlungsorientierter Unterricht, Arbeit mit Expertengruppen.

# Anwendungen der Mathematik

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach					
Schwerpunktfach					
Ergänzungsfach				4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Das Ergänzungsfach Mathematik vermittelt in knapper Form Zusatzwissen, das über den Stoff des Grundlagenfaches hinausgeht. Besprochen werden Themen, die künftigen Studierenden den Einstieg erleichtern werden in mathematisch orientierte Grundvorlesungen am Anfang des Studiums, wie z. B. Statistik für Psychologen, mathematische Grundlagen der Ökonomie, Physik für Mediziner, Mathematik für Naturwissenschaftler u.s.w. Dementsprechend stehen Stoffvermittlung und das Einüben von Fertigkeiten in diesem Fach im Vordergrund. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Themen des Ergänzungsfaches wird im Schwerpunktfach „Physik und Anwendungen der Mathematik“ angeboten.

Das Ergänzungsfach berücksichtigt und fördert auch Kenntnisse und Fertigkeiten, die vor allem im fächerübergreifenden Unterricht zum Zug kommen.

# Ergänzungsfach Anwendungen der Mathematik

## Ziele und Inhalte

### Ziele

#### *Komplexe Zahlen:*

Die komplexen Zahlen aus der Sicht der Arithmetik, der Algebra und der Geometrie kennen und anwenden können

### Inhalte

verschiedene Modelle für komplexe Zahlen, Fundamentalsatz der Algebra, komplexe Lösungen von Gleichungen, komplexe Funktionen

#### *Lineare Systeme und Matrizen:*

Lineare und affine Systeme erkennen und ihre wichtigsten Eigenschaften ausnutzen, die Matrixbeschreibung anwenden können und typische Beispiele kennen

Lineare Abbildungen und Matrizen in Geometrie und Algebra

#### *Differenzen- und Differentialgleichungen:*

Einfache Differenzen- und Differentialgleichungen erkennen, verstehen und anwenden können; einige typische Anwendungen nennen und behandeln können

Deterministische Systeme mit diskreter Zeit (Differenzgleichungen) und kontinuierlicher Zeit (Differentialgleichungen), einfache Beispiele aus diversen aussermathematischen Gebieten

#### *Stochastik und Simulation:*

Statistische Methoden kennen, stochastische Simulation anwenden können

Schätzen von Parametern anhand von Daten, Testen von Hypothesen

## **Querverbindungen:**

### **Mathematik und Naturwissenschaften**

Die Querverbindungen zwischen Mathematik und allen Naturwissenschaften sind zahllos; überall kommen mathematische Modelle und Simulation zur Anwendung. Die folgenden Stichworte haben keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit; sie mögen lediglich einige Hinweise geben: Regression, Schwingungen, Optimierungsprobleme, Wachstum und Zerfall, Populationsmodelle, Epidemiemodelle, Reaktionskinetik, chaotisches Verhalten dynamischer Systeme, u.s.w.

### **Mathematik und nicht-naturwissenschaftliche Fächer**

Auch hier sind die Querverbindungen vielfältig. Die folgenden Stichworte mögen einige Anregungen geben: Harmonie und Klang, Darstellungen räumlicher Objekte, Kunst und Architektur, Statistische Untersuchungen, Grammatiken, mathematische Beiträge zur Philosophie, historisch-originale Begegnungen anhand der Mathematikgeschichte, u.s.w.

## **Didaktisch-methodische Hinweise:**

Mathematik beinhaltet das breite Spektrum von formalem Denken in abstrakten Strukturen bis hin zum Experimentieren im mathematischen Labor. Im Mathematikunterricht gelangen daher alle bekannten Unterrichtsmethoden (Lehrervortrag, Projektunterricht, entdeckendes Lernen, u.s.w.) zum Einsatz.

Der Einsatz von Informatikmitteln (graphikfähige Taschenrechner, Computer Algebra Systeme, usw.), Algorithmen für numerische Verfahren oder kleine Experimentierprogramme sind aus einem zeitgemässen Mathematikunterricht nicht mehr wegzudenken. Der Einsatz von Informatikmitteln ist daher in allen obigen Themenbereichen integrierter Bestandteil.

# Bildnerisches Gestalten

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	3	3	2	2			7
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Bildungsbereich „Bildnerisches Gestalten“ befähigt Studierende, Gesellschaftliches mit Individuellem, Aussenwelten mit Innenwelten, Vergangenes mit Gegenwärtigem zu verknüpfen. Es werden sowohl die Wahrnehmung als auch die Fähigkeit zu aktiver Mitgestaltung an der Umwelt gefördert.

Der praktische und theoretische Umgang mit Bild- und Dingwelten wird geschult. Die Studierenden erwerben und vertiefen Kompetenzen wie Innovationsbereitschaft, Teamfähigkeit und Mitteilungsbereitschaft. Sie entwickeln Spontaneität und Sensibilität sowie Reflexions- und Sprachfähigkeit in Bezug auf das eigene gestalterische Handeln und dessen Ergebnisse.

Zentrales Anliegen ist dabei die Eigentätigkeit der Studierenden, ihr spielerisches und zugleich forschendes Tun sowie die Aneignung gestalterischer Prinzipien über Form, Farbe und Materialien. Die prozesshafte Arbeitsweise befähigt die Jugendlichen, Ideen zu entwickeln, diese zu verbessern und zu konkretisieren bis zur Präsentation. Sie lernen die Resultate zu vergleichen, zu bewerten, können dabei ihren individuellen Standort erkennen und stärken so ihr Selbstvertrauen.

Neben ihren Aktivitäten in handlungsorientierten Arbeitsbereichen setzen sich die Jugendlichen mit dem theoretischen Hintergrund des Bereichs Gestaltung auseinander: die Begegnung mit zeitgenössischen und älteren Werken aus europäischen wie aussereuropäischen Kulturen befähigt sie, die Vielfalt menschlicher Ausdrucksformen zu schätzen und Andersartigkeit zu respektieren.

Die Einsicht in Funktion und Bedeutung von Medien sowie der gezielte Gebrauch derselben fördern den Erwerb zukunftsfähiger Kompetenzen. Veranstaltungen, Ausstellungen und Theateraufführungen lassen die Studierenden erfahren, dass sie an einer Belebung und Mitgestaltung der Schulkultur teilhaben können und führen zu einer Identifikation mit der Schule.

Bildnerisches Gestalten hilft den Studierenden bei der Entfaltung und Wahrnehmung der eigenen Persönlichkeit in einer Zeit des Übergangs vom Jugendlichen zum Erwachsenen und kann den Impuls geben, passives Freizeitverhalten in aktive Freizeitgestaltung umzuwandeln.

Der interdisziplinäre Charakter bildnerischer Gestaltung ermöglicht den Austausch, die Integration und Veranschaulichung von Untersuchungsgebieten angrenzender Fächer.

# Grundlagenfach Bildnerisches Gestalten

## Richtziele

### Kenntnisse

- Bedeutung und Funktion der menschlichen Wahrnehmung von der Natur und der gestalteten Umwelt in Theorie wie Praxis kennen
- Exemplarische Kenntnisse verschiedener Kulturen und Epochen besitzen
- Vertiefte Kenntnis der Kunstgeschichte des 20. Jahrhunderts haben, unter Einbezug der Entwicklung von Architektur, Design und Medien
- Gestalterische Grundbegriffe, Zeichen- und Farbtheorien sowie Methoden der Kunstbetrachtung und Bildanalyse kennen
- Über Materialkenntnis sowie Übung im Umgang mit Werkzeugen, Maschinen und Medien verfügen
- Zusammenhänge zwischen kulturellen und gesellschaftlichen Phänomenen kennen

### Fertigkeiten

- Die Fähigkeiten sehen, wahrnehmen, erfahren, erkennen, assoziieren, erfinden und visualisieren weiterentwickeln
- Medien- und Präsentationstechniken sinnvoll einsetzen
- Fähig sein zu urteilen, zu analysieren, zu kritisieren und zu reflektieren
- Eigenständigkeit und Fähigkeit zur Vertiefung des gestalterischen Ausdrucks besitzen
- Lösungsentwürfe komplexer Probleme selbständig strukturieren
- Projekte von der Ideenskizze über den Entwurf bis zu ihrer Realisation prozesshaft entwickeln unter sinnvollem, umweltschonendem Einsatz der Mittel
- Gestalterische Prinzipien anwenden und z. B. in Form, Farbe und Raum umsetzen

### Haltungen

- Toleranz und Offenheit im Umgang mit Mensch und Umwelt zeigen
- Über Selbständigkeit und Ausdauer verfügen
- Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalterisch umsetzen
- Bereit sein, sich mit Kunst und Kultur auseinanderzusetzen
- Bereitschaft zeigen sowohl zur Auseinandersetzung mit sich selbst als auch zur Teamarbeit
- Ökologisch bewusst mit Materialien, Werkzeugen und Medien umgehen

# Grobziele und Inhalte

## Allgemein

### Grobziele

Die Grundlagen der Gestaltung kennen und anwenden lernen. Theoretische Kenntnisse über die visuelle Wahrnehmung erwerben.

Kunstgeschichtliche Zusammenhänge kennen. Den Stellenwert des bildnerischen Gestaltens in Kultur und Gesellschaft erkennen. Den Funktions- und Bedeutungswandel der Gestaltung im Übergang vom Industrie- zum Informationszeitalter wahrnehmen und bestimmen.

## 1. und 2. Klasse

### Grobziele

Grundlegende gestalterische Prinzipien kennen und anwenden können. Die eigene Wahrnehmung beobachten, hinterfragen, erweitern und für natürliche und künstliche Umwelt sensibilisieren. Sehkonventionen anhand von Bildern und kunstgeschichtlichen Themen unterscheiden lernen. Grundlagen der visuellen Kommunikation kennen. Verantwortung und Selbständigkeit innerhalb des gestalterischen Arbeitsprozesses erweitern.

### Inhalte

Gestaltung in natürlicher und künstlicher Umwelt.

Das Wahrnehmen und das Hervorbringen von Bildern.

Kenntnis der eigenen und bestehenden Bildwelten.

Die im Lehrplan aufgezählten Themen sind als Auswahlpektren zu verstehen, die je nach Klassengrösse und Lehrpräsenz anders zusammengesetzt sein können. Verbindlich ist der Aufbau vom ersten bis zum dritten Jahr: von der Wahrnehmung über Bild/Zeichen zu Raum & Plastik, ersten Erfahrungen in Kunstgeschichte (2.Jahr) sowie in Kunst-anwendung und neuen Medien (3.Jahr).

### Inhalte

#### AUGE UND GEHIRN

- Licht und Schatten, Positiv- und Negativformen
- Farbe, Farbtheorien, Farbenlehre Perspektive, Raumillusion, Raumdarstellung
- Wahrnehmung, ordnendes Sehen, Reduktion/Abstraktion, optische Phänomene

#### ZEICHEN UND BILD

- Zeichen und Piktogramme
- Bildsprache und Ikonologie
- Schriftentstehung und Grundlagen der Typografie
- Zeichen und Symbole erkennen lernen und ordnen. Eigene Zeichen erfinden. Reduktion am Beispiel von Piktogrammen erkennen.

## Grobziele

## Inhalte

Mit Kalligrafie und Schriftformen experimentieren. Kenntnisse und Gebrauch unterschiedlicher Bildformen (Skizze, Plan, Schema, Piktogramm, Zeichen, Plakat, Tafelbild, Tabelle etc.). Bilder analysieren und verändern. Veränderungen der Sehkonventionen anhand kunstgeschichtlicher Beispiele erarbeiten. Analogien und Gleichnisse in Bildern erkennen. Eigene gestalterische Formulierungen erproben. ( Im 2.Jahr werden die beschriebenen praktischen Arbeitsfelder durch eine zusätzliche Wochenstunde Kunstbetrachtung, Architektur- und Designgeschichte erweitert)

#### RAUM UND PLASTIK

- Körper, Mass, Proportion
  - Architektur, Design
  - Plastik, Skulptur, Raumgestaltung
- Raum erleben und darstellen: Raummodelle kennen lernen. Orientierung, Bewegung, Raum- und Zwischenraum. Raumkonstruktionen. Arbeiten mit plastischen Mitteln. Privater und öffentlicher Raum. Kunst im öffentlichen Raum. Architektur- und Designgeschichte. Raumerfahrung und zeitgenössische Kunst.

### 3. Jahr

#### Grobziele

Bildsprache der Medien kennen- und analysieren lernen. Projekte im Bereich der Gestaltung selbständig formulieren und realisieren; Technische Kompetenzen zur gestalterischen Umsetzung erwerben (Material-, Konstruktions- und Maschinenkenntnisse); Umsetzungen auf Nachhaltigkeit prüfen lernen; Erfindungskraft über gestalterische Übungen freisetzen;

Eigene Kenntnisse und vertiefte persönliche Begabungen in Projekte einbringen können; Längerfristiges prozesshaftes Schaffen ausüben können (Semesterarbeiten, konkrete Problemlösungen, Projektarbeiten, Arbeiten in thematischen Bereichen etc.).

#### Inhalte

##### MEDIEN

Typografie, Fotografie, Film und Video. Bildwelten. Einblicke in Funktionsweise und kulturelle Bedeutung der Medien. Kunst des 20. Jahrhunderts. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres

##### KUNST

Malerei und Skulptur. Kunst des 20. Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres

### Querverbindungen

#### Allgemein

Bildnerisches Gestalten lässt sich unter einer Vielzahl gesellschaftlicher Aspekte betrachten. Es beinhaltet die Auseinandersetzung mit Bildern, Texten und Theorien zu Themen wie Naturbeobachtung, Kunstgeschichte, Ästhetik, Medien etc. Bildnerische Gestaltung bietet sich deshalb als Schnittstelle für interdisziplinären Unterricht an.

#### 1. und 2. Klasse

##### AUGE UND GEHIRN

#### Erkennen und Darstellen von Formprinzipien

Biologie, Geografie

#### Visualisieren von Prozessen

Deutsch, Biologie, Physik

#### Optische Phänomene

Physik, Chemie

#### Farbe, Farbtheorien

Chemie, Physik, Biologie, Psychologie

#### Perspektivkonstruktionen

Angewandte Mathematik

#### Perspektive in Renaissance, Barock etc.

Geschichte

##### ZEICHEN UND BILD

#### Symbolik

Religion, Geschichte, Psychologie

#### Kunstbetrachtung

Deutsch, Italienisch, Geschichte

#### Schriftherkunft und -entwicklung

Deutsch, Geschichte

#### Semiotik (eher im 2. Jahr)

Deutsch

#### Zeichen und Werbung

Deutsch, Psychologie

##### RAUM UND PLASTIK

#### Theater, Improvisation, Performance

Sprache, Musik

#### Körper, Tanz, Choreografie

Musik, Sport

#### Stadt, Stadtentwicklung

Geografie, Geschichte

**Raumplanung**  
Geografie  
**Räumliches Denken**  
Mathematik, Biologie

### 3. Klasse

#### **Werbung/Medienkunde**

Sprachen, Wirtschaft, Geschichte

#### **Filmanalyse**

Sprachen

#### **Produktdesign, Mediendesign**

Wirtschaft, Psychologie, Deutsch

#### **Architektur (Konzepte, Pläne, Bauten)**

Geografie, Geschichte, Deutsch

#### **Visuelle Poesie**

Deutsch, Französisch, Italienisch

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

### **Allgemein**

Theorie und Praxis durchdringen sich im Unterricht: durch gestalterisches Handeln Sachverhalte begreifen und theoretisch und analytisch vertiefen.

Die Umsetzungstechniken umfassen Zeichnung, Malerei, dreidimensionales Gestalten bis hin zu Drucktechniken, Fotografie, Film, Video, Medien und deren Kombination(en).

### **1. und 2. Jahr**

Thematische Vorgaben, Einzel- und Gruppenarbeiten, Kunstbetrachtung, Zeichnung, Skizze, Malerei, Druck, Monotypie, Montage, Collage, plastische Zeichen, Schrift, Schrifttypen etc.

### **3. Jahr**

Thematisches individuelles Arbeiten (Labor, Werkstatt, Atelier). Projektarbeit. Medien und Filmanalyse. Methoden der Ideensuche. Einführung in analoge Fotografie (Labor und Bildgestaltung). Erste Erfahrungen mit Computerlayout. Digitale Bildbearbeitung. Reproduzierende Techniken (Hoch- und Tiefdruck, Fotokopie etc.).

Umsetzungstechniken des 1. und 2. Jahres.

# **Schwerpunktfach Bildnerisches Gestalten**

## **Richtziele**

### **Kenntnisse**

- Bedeutung und Funktion menschlicher Wahrnehmung bezüglich Natur und gestalteter Umwelt in Theorie und Praxis kennen.
- Über exemplarische Kenntnisse verschiedener Kulturen und Epochen verfügen.
- Vertiefte Kenntnis der Kunstgeschichte des 20. Jahrhunderts haben, unter Einbezug der Entwicklung von Architektur, Design und Medien.
- Gestalterische Grundbegriffe, Zeichen- und Farbtheorien sowie Methoden der Kunstbetrachtung und Bildanalyse kennen und anwenden können.
- Materialkenntnis, Übung im Umgang mit Werkstoffen, Werkzeugen und Maschinen erworben haben.
- Zusammenhänge zwischen kulturellen und gesellschaftlichen Phänomenen kennen

### **Fertigkeiten**

- Weiterentwickeln der Fähigkeiten: sehen - wahrnehmen - erfahren - erkennen - assoziieren - erfinden und visualisieren
- Den Gebrauch und sinnvollen Einsatz von Medien- und Präsentationstechniken kennen
- Medien gezielt einsetzen können.
- Lernen zu urteilen, zu analysieren, zu kritisieren und zu reflektieren
- Eigenständigkeit und Fähigkeit zur Vertiefung des gestalterischen Ausdrucks erwerben
- Selbstständiges Strukturieren von Lösungsentwürfen komplexer Probleme
- Befähigung zu prozesshaftem Entwickeln von einer Ideenskizze zu Entwurf und Realisation unter sinnvollem, umweltschonendem Einsatz der Mittel
- Gestalterische Prinzipien kennen, anwenden und z. B. in Form, Farbe, Raum umsetzen können.

### **Haltungen**

- Toleranz und Offenheit im Umgang mit Mensch und Umwelt zeigen.
- Selbstständigkeit und Ausdauer weiterentwickeln.
- Experimentierfreude und Risikobereitschaft gestalterisch umsetzen lernen.
- Bereitschaft entwickeln, sich mit Kunst und Kultur auseinander zu setzen.
- Bereitschaft zeigen zur Auseinandersetzung mit sich selbst, aber auch zur Teamarbeit.
- Bewusster ökologischer Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Medien.

## Grobziele und Inhalte

Allgemein: Das Schwerpunktfach Bildnerische Gestaltung teilt sich in eine Einführungsjahr (3.Jahr) und ein Ausführungsjahr (4.Jahr) ein. Es eignet sich für gestalterisch interessierte Schülerinnen und Schüler, und solche, die eine gestalterische Laufbahn ins Auge fassen. Die Themenschwerpunkte bilden die beiden Hauptbereiche Kunst und Medien.

### Grobziele

Überblick über gestalterische Techniken und Ausdrucksweisen haben. Gestalterische Kenntnisse für längerfristige prozesshafte Projekte einsetzen können Erforschen und Fördern des eigenen Stils. Anwendung und Erweiterung gestalterischer Grundlagen im Bereich Kunst und Medien kennen. Eigene gestalterische Projekte entwerfen, erarbeiten und ausführen können.

### Inhalte

MEDIEN  
Fotografie, Film- und Videopraxis. Film- und Medientheorie. Einblicke in Funktionsweise und kulturelle Bedeutung der Medien. Fototheorie und -praxis. Digitale Bildbearbeitung. Typografie & Grafiklayout (Analog und digital). Multimediale Projekte. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Multimedia-Kunst.

KUNST  
Malerei und Skulptur. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres. Kunstprojekte. Kunstbetrachtung. Kunst-, Architektur- und Designgeschichte. Atelier- und Ausstellungsbesuche.

## Querverbindungen

Interdisziplinäres: siehe 1-3.Jahr Grundlagenfach.  
Spezifikationen je nach Arbeitsbereichen und -themen.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Theoretische und praktische Einführungen (Diavortrag, Vorlesungen, Labor- und Werkstattarbeit). Individuelle Projekte, Gruppenarbeiten. Projektarbeiten. Prozessorientierte Arbeiten. Atelier- und Werkstattarbeit. Theorie- und Arbeitstagebuch. Dokumentationen, Projektarbeit, Arbeitsmappe.  
Visuelle und dreidimensionale Umsetzungen; Präsentationstechniken und Ausstellungsarchitekturen (Ausstellung, Layout, Bild und Text, Dokumentation, Mappe etc.) ; Video, Videoschnitt, Fotografie, Computerlayout, Digitale Bildbearbeitungstechniken, reproduzierende Techniken (sowie alle angegebenen Medien in Kombination mit den Umsetzungstechniken des 1. bis 3.Jahres).

## Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten

Das Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten eignet sich für interessierte Schülerinnen und Schüler. Die Themenschwerpunkte bilden die beiden Hauptbereiche Kunst und Medien.

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Überblick über gestalterische Techniken und Ausdrucksweisen haben. Anwendung und Erweiterung gestalterischer Grundlagen im Bereich Kunst und Medien kennen. Eigene gestalterische Projekte entwerfen, erarbeiten und ausführen können.

#### Inhalte

MEDIEN  
Fotografie, Film- und Videopraxis. Film- und Medientheorie. Fototheorie und -praxis. Kunst des 20.Jahrhunderts. Themenvertiefung und Kombination mit Bereichen des 1. und 2. Jahres  
KUNST  
Malerei und Skulptur. Kunst des 20.Jahrhunderts. Zeitgenössische Kunst. Kunstprojekte. Kunstbetrachtung. Kunst-, Architektur- und Designgeschichte.

## Querverbindungen

Interdisziplinäres: siehe 1-3.Jahr Grundlagenfach.  
Spezifikationen je nach Arbeitsbereichen und -themen.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Visuelle und dreidimensionale Umsetzungen. Präsentationstechniken (Ausstellung, Layout, Bild und Text, Dokumentation, Mappe etc.). Analoge und digitale Videobearbeitung. Analoge und digitale Fotografie. Reproduzierende Techniken (sowie alle angegebenen Medien in Kombination mit den Umsetzungstechniken des 1. bis 3. Jahres).

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2	2	2			6
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Biologieunterricht trägt dazu bei, die Natur bewusst wahrzunehmen. Dabei spielen die praktische Arbeit und die damit erworbene Erfahrung eine entscheidende Rolle. Im respektvollen Umgang mit Lebewesen und Lebensgemeinschaften sollen Vielfalt und Schönheiten in der Natur erlebt, Neugierde und Entdeckerfreude geweckt sowie der Wille gefördert werden, sich für eine intakte Umwelt einzusetzen.

Eine fragende und experimentelle Annäherung an biologische Phänomene sowie das Wissen um die historischen Erkenntnisse der Biologie führen zu einem vertieften Verständnis des Lebendigen.

Der Biologieunterricht hilft, sich der Mitwelt und sich selbst gegenüber verantwortungs- und gesundheitsbewusst zu verhalten, indem er die Zusammenhänge in der Natur aufzeigt, entscheidende Fragen formuliert, Risiken abschätzt und Alternativen diskutiert.

Der Biologieunterricht leistet einen wichtigen Beitrag zur persönlichen Sinnsuche im Leben. Er vermittelt naturwissenschaftliche Aspekte zum Aufbau eines Weltbildes und Orientierungshilfen für aktuelle Zeit- und Gesellschaftsfragen. Er zeigt Möglichkeiten und Grenzen der naturwissenschaftlichen Forschung auf.

In seiner Integrationsfunktion fördert der Biologieunterricht die Fähigkeit, Erkenntnisse aus verschiedenen Disziplinen miteinander zu verknüpfen.

## Grundlagenfach Biologie

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Allgemeine Zusammenhänge in der Natur erkennen
- Vielfalt und Variabilität der Organismen (Formenkenntnisse eingeschlossen) kennen
- Merkmale des Lebendigen kennen (molekularer und zellulärer Aufbau der Lebewesen; Stoffwechsel, Fortpflanzung, Wachstum, Entwicklung; Informationsverarbeitung und Verhalten; Krankheiten, Altern und Tod)
- Zusammenhänge der allgemeinen und angewandten Ökologie erkennen
- Über Grundlagen der Humanbiologie verfügen
- Einblick haben in die klassische Genetik und die Grundlagen der molekularen Vererbung
- Mechanismen und Gesetzmässigkeiten der Evolution kennen

#### Fertigkeiten

- Zustände und Prozesse entdecken, beobachten und dokumentieren
- Sammeln und ordnen: Ordnungs- und Unterscheidungskriterien erarbeiten, Formen bestimmen
- Für die Biologie relevante technische Geräte anwenden und bedienen
- Arbeitshypothesen entwickeln und überprüfen
- Experimente planen, durchführen und protokollieren, sprachlich und graphisch darstellen sowie die Ergebnisse und Methoden kritisch beurteilen
- Modelle als Denkhilfen einsetzen
- Informationsquellen erschliessen
- Einfache wissenschaftliche Texte verarbeiten
- Über gesellschaftsrelevante biologische Themen diskutieren
- Biologische Sachverhalte sprachlich korrekt formulieren und Fachbegriffe klar definieren

#### Haltungen

- Verantwortungsbewusst im persönlichen und gesellschaftlichen Bereich handeln im Wissen, dass der Mensch Teil der Natur ist
- Sich mit Phänomenen der belebten Natur gründlich auseinandersetzen
- Eigene Standpunkte kritisch hinterfragen

## Grobziele und Inhalte

### 1. und 2. Klasse

#### Grobziele

Biologische Arbeitsmethoden kennen und anwenden können.

Experimentieren können

Die Abhängigkeit der Lebewesen voneinander und von ihrer unbelebten Umwelt verstehen und die Bedeutung einer intakten Umwelt für den Menschen abschätzen lernen.

Die Formenvielfalt erkennen und eine gewisse Artenkenntnis besitzen

Eine Übersicht über die Tier- und Pflanzenwelt haben. Entwicklungstendenzen erfassen.

Nutzen / Schaden für die Natur und den Menschen von ausgewählten Arten kennen.

Aufbau und Bedeutung von Zellen beschreiben können, Unterschiede zwischen pflanzlichen und tierischen Zellen verstehen. Prinzipien der Fortpflanzung und Vermehrung kennen

Die Grundprozesse: Photosynthese und Zellatmung charakterisieren können, ihr Vorkommen und ihre Bedeutung kennen.

Abläufe bei der Gestaltsbildung beschreiben können.

Grenzen und ethische Fragen der Forschung diskutieren, den sachgerechten Umgang mit Fachliteratur kennen.

#### Inhalte

Biologisches Praktikum ( Mikroskopieren, Bestimmungen, Exkursionen, Experimente).

Planen, beobachten, durchführen, protokollieren, vergleichen, beurteilen und darstellen

Allgemeine Ökologie (Grundlagen und Grundbegriffe: Biotop, Biozönose, Ökosystem, Umweltfaktoren, Energiefluss und ökologisches Gleichgewicht, Bestimmungsübungen).

Vertreter einzelner Pflanzenabteilungen und ausgewählter Tierstämme.

Prokaryonten und Viren (z. B. Bakterienkulturen zur Lebensmittelherstellung oder virale Infektionskrankheiten wie Grippe).

Allgemeine Cytologie (unterschiedliche Zellen und Zellorganellen, Mitose, Meiose, Replikation, Erbsubstanz, DNS, RNS, Diffusion und Osmose).

Photosynthese, Zellatmung.

Entwicklungsbiologie (u. a. Gastrulation, Neurulation, Induktion).

Aktuelle Themen aus biologischer Forschung und Medizin.

### 3. Klasse

#### Grobziele

Gesetzmässigkeiten bei der Vererbung verstehen, Notwendigkeit und Zufälligkeit genetischer Veränderungen begreifen.

Lebensprozesse auf molekularer Ebene modellhaft beschreiben und verstehen. Grundzüge der Gentechnologie, Anwendungsmöglichkeiten und Risiken kennen.

Indizien für die Annahme der gemeinsamen Abstammung der Lebewesen kennen, unterschiedliche Theorien über den Ursprung des Lebens beurteilen können. Die Vielfalt der Lebewesen als Ergebnis evolutionsgeschichtlicher Prozesse erkennen.

Grundlegende Funktion menschlicher Organe kennen.

Bau und Funktion miteinander in Beziehung bringen können. Kenntnisse für die Wertschätzung und Gesunderhaltung des eigenen Körpers erwerben. Biologische Grundlagen ausgewählter menschlicher Erkrankungen verstehen.

Verständnis für den eigenen Körper und den des andern Geschlechts entwickeln.

Selbstverantwortung und gesellschaftliche Verantwortung erkennen.

Grundlagen der Informationsübermittlung kennen, Reiz, Reizaufnahme, Weiterleitung und Verarbeitung als Lebensvoraussetzung verstehen, Beeinflussungsmöglichkeiten erkennen.

Grenzen und ethische Fragen der Forschung diskutieren, den sachgerechten Umgang mit Fachliteratur kennen.

#### Inhalte

Genetik (Klassische Genetik. Chromosomentheorie der Vererbung, Mutationen).

Grundlagen der Molekulargenetik (von der DNA zum Eiweiss: Transkription, Translation. Anwendung: z. B. transgene Organismen für die menschliche Insulinherstellung).

Evolution (wissenschaftliche Aspekte der Evolutionstheorie, Mikro- und Makroevolution als Evolutionsmechanismen).

Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers (ausgewählte Organe und Organsysteme wie z. B. Knochen und Gelenke, Muskulatur, Kreislauf-, Atmungs-, Geschlechts-, Verdauungs-, Ausscheidungsorgane, Hormonsystem)

Grundlagen der Neurologie (Bau einer Nervenzelle, Aktionspotential, Synapsen, Transmitter, ein Sinnesorgan, z. B. Auge, Gehör).

Aktuelle Themen aus biologischer Forschung und Medizin.

## Querverbindungen

### Biologie und Bildnerisches Gestalten

Funktionsmodelle

### Biologie und Chemie

Stoffgruppen, Reaktionen, Säuren und Basen, Diffusion, Aggregatzustände, Analysen, Lebensmittel

### Biologie und Deutsch

Allgemeiner Sprachgebrauch

### Biologie und Geografie

Geologie, Landwirtschaft, Fossilien, Tourismus

### Biologie und Geschichte

Entdeckungen und Entwicklung über grössere Zeiträume, Epidemien, Stammbäume, Wissenschaftstheorie

### Biologie und Informatik

Internet: aktuelle Themen

### Biologie und Mathematik

z. B. Statistik, Kombinatorik, Wahrscheinlichkeitsrechnung

### Biologie und Physik

Optik, Akustik, Nervensystem

### Biologie und Sport

Bewegungsapparat, Kreislauf, Energiestoffwechsel

### Biologie und Sprachfächer (v.a. Englisch)

Fachwissenschaftliche Artikel (aus Zeitschriften, Internet u. a.)

### Biologie und Wirtschaftswissenschaften

Ressourcen, Biotechnologie

## Didaktisch-methodische Hinweise

Das Ziel des Grundlagenfaches Biologie muss sein, dass die vielen Schülerinnen und Schüler, die weder Schwerpunktfach noch Ergänzungsfach in Biologie wählen, gleichwohl in den wesentlichen Gebieten der Biologie eine gute Grundausbildung erhalten und Grundhaltungen kennen lernen, um später naturgerecht und verantwortungsvoll handeln zu können.

Die lange Liste der Inhalte darf vertieften und exemplarischen Unterricht und Unterrichtsmethoden, die mehr Zeit beanspruchen, nicht verunmöglichen, soll Frontalunterricht nicht fördern; sie soll auch die Lehrperson, die den Menschen etwas mehr ins Zentrum rücken will, nicht hindern, mit den im dritten Jahr aufgeführten Themen etwas früher zu beginnen. Statt in Ökologie (oder in Evolutionstheorie) in Form eines zusammenhängenden Kapitels einzuführen, muss erlaubt sein, an verschiedenen geeigneten Stellen des Unterrichts Vorgänge „wie durch eine ökologische Brille gesehen“ zu besprechen.

## Ergänzungsfach Biologie

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Über vertiefte theoretische Grundlagen verfügen.

Zusammenhänge von biologischen Teilgebieten erkennen.

Beobachtungsgabe verbessert haben

Praktisch arbeiten, wie selbständig Experimente und/oder Freilandversuche planen und durchführen können.

Bereitschaft zu selbständigem Lernen und Umlernen, ebenso zu Kritik und Selbstkritik haben.

#### Inhalte

Es sind Themen aus mindestens vier verschiedenen untenstehenden Gebieten zu behandeln.

- Ökologie und Artenkenntnis  
z. B. Schädlingsbekämpfung, Treibhauseffekt und Ozonloch, Naturschutzgebiete...
  - Molekulargenetik / Moderne Fortpflanzungsbiologie  
z. B. Polymerase-Kettenreaktion, Gentherapie, zelleigene Onkogene / z. B. Mosaik- und Regulationseier, In-vitro-Fertilisation, Klonen, Embryotransfer...
  - Menschliche Anatomie u. Physiologie / Embryologie / Krankheiten und Gesunderhaltung des Menschen  
Nicht im Grundlagenfach behandelte Organe / Embryologie des Menschen / z. B. Pest, Aids
  - Neurologie, v. a. Nervensystem: Gehirn, Rückenmark, peripheres Nervensystem, vegetatives Nervensystem, Sinnesorgane
  - Evolution, z. B. Hardy-Weinberg-Gesetz, adaptive Radiation, Stammesgeschichte des Menschen, Methoden der Altersbestimmung, Evolution des Verhaltens
  - Ethologie, Aktuelle Themen aus biologischer Forschung und Medizin
- Die Inhalte können wegen der schnellen Entwicklung der Naturwissenschaften und des sich wandelnden gesellschaftlichen Umfeldes um weitere didaktisch sinnvolle Themen ergänzt werden.

## **Querverbindungen**

Es gelten die gleichen Querverbindungen wie im Grundlagenfach Biologie.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Das Ziel im Ergänzungsfache Biologie ist es, den Schülerinnen und Schülern einen vertieften Einblick in ausgewählte Fachgebiete der Biologie zu ermöglichen, wobei kausale Fragen, die Freilandbiologie und aktuelle Themen einen besonderen Stellenwert besitzen. Den Bedürfnissen und Wünschen der Schüler und Schülerinnen sollte hier etwas mehr Gewicht zukommen.

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2	2				5
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Chemieunterricht führt zur Einsicht in die wesentliche Bedeutung chemischer Stoffeigenschaften und chemischer Verfahren für die menschliche Existenz. Dabei sollen auch historische, philosophische und kulturelle Aspekte der Chemie berücksichtigt werden.

Der Chemieunterricht vermittelt mit Hilfe von Experimenten und Modellvorstellungen die grundlegenden Kenntnisse über den Aufbau, die Eigenschaften und die Umwandlung der Stoffe der belebten und unbelebten Natur. So sollen alltägliche Erfahrungen gedeutet und systematisiert werden. Besondere Sorgfalt wird dabei auf die Anwendung allgemein akzeptierter mechanistischer und bindungstheoretischer Modelle gelegt. Es sollen aber auch Grenzen wissenschaftlicher Erklärbarkeit aufgezeigt werden.

Der Chemieunterricht zeigt auf, in welcher Weise menschliche Tätigkeit in stoffliche Kreisläufe und Gleichgewichte der Natur eingebunden ist und in sie eingreift. Er vermittelt die Erkenntnis, dass Produkte der chemischen Industrie und der ihr verwandten Industriezweige die Lebensumstände der Menschen nachhaltig beeinflussen. Dabei sollen die Lernenden zu einer kritischen Fragehaltung geführt werden.

Der Chemieunterricht leistet einen Beitrag zur Einsicht, dass der Einbezug anderer Disziplinen zur Lösung wissenschaftlicher Fragestellungen erforderlich ist und zu neuen Erkenntnissen führt.

## Grundlagenfach Chemie

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Wege kennen, die in der Chemie zu naturwissenschaftlichen Erkenntnissen führen
- Verschiedene Atommodelle und die Grenzen ihrer Anwendbarkeit kennen
- Den Zusammenhang zwischen den Eigenschaften von Stoffen und ihrer Struktur kennen
- Grundlegende Prinzipien kennen, die chemischen Reaktionen zugrunde liegen
- Wissen, dass die Disziplin Chemie wesentliche Beiträge zur Untersuchung und Lösung von Umweltproblemen leistet

#### Fertigkeiten

- Alltagserfahrungen und experimentelle Ergebnisse mit theoretischem Wissen verknüpfen und auf der Teilchenebene deuten
- Die Formelsprache anwenden
- Informationen aus Medien beschaffen, bearbeiten, ordnen und auf konkrete Fragestellungen anwenden
- Sich in fachlich korrekter Sprache mündlich und schriftlich ausdrücken

#### Haltungen

- Freude am naturwissenschaftlichen Entdecken und Erklären haben
- Die Bedeutung chemischer Aspekte in den verschiedensten Lebens- und Wissensbereichen erkennen
- Gegenüber Natur und Gesellschaft verantwortungsbewusst sein
- Sich kritisch mit Aussagen in den Medien auseinandersetzen

## Grobziele und Inhalte

### Grobziele

Stoffe und Stoffumwandlungen mit deren Begleiterscheinungen beobachten und beschreiben können.

Mit der spezifischen Fachsprache der Chemie umgehen können.

Die erlernten chemischen Prinzipien auf neue Fragestellungen anwenden können

Mit Modellvorstellungen unter Einbezug ihrer Grenzen arbeiten können

Zusammenhänge zwischen den Eigenschaften der Stoffe und ihrer Struktur auf der Ebene kleinster Teilchen herstellen können

Verhalten und Wirkung ausgewählter Stoffe in der Umwelt kennen

Dynamik chemischer Prozesse und deren Bedeutung kennen.

Wichtigste Reaktionstypen erkennen und erklären können.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Stoffe aus der belebten und unbelebten Natur kennen.

Fähig sein, sich mit Medienberichten zu naturwissenschaftlichen und technischen Themen auseinander zusetzen.

### Inhalte

*1. bis 4. Semester*

*Atombau und Periodensystem* Bau des Atoms. Gesetzmässigkeiten im Periodensystem.

*Bindungslehre:* Elektronenpaarbindung, Zwischenmolekulare Kräfte, Ionenbindung und Metallbindung

Aspekte der organischen Chemie

Verlauf chemischer Reaktionen: Reaktionsgleichung, Stöchiometrie, Kinetik, Energetik, Gleichgewicht

Anwendungen aus den Bereichen Alltag, Umwelt und Technik

Wichtige Typen chemischer Reaktionen

*5. Semester*

Wichtige Typen chemischer Reaktionen.

Anwendungen aus den Bereichen Alltag, Umwelt und Technik.

## Querverbindungen

### Physik

Energie und Energieformen, Radioaktivität, Elektrostatik und -dynamik, Thermodynamik, Gasgesetze.

### Geografie

Luftschadstoffe und Klimabeeinflussung, Boden-, Mineralien- und Gesteinskunde, Rohstoffe und Energieträger.

### Biologie

Umweltchemie, Wasser, Boden und Luft, Ökologie, Stoffwechselfvorgänge, Makromoleküle, Molekulare Grundlagen der Genetik, Toxikologie, Wirkung von radioaktiver Strahlung, Medizin, Enzyme.

### Wirtschaft und Geschichte

Stoffliche Basis der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung.

### Philosophie

Spannungsfeld Natur-Kultur, Weltbild der modernen Naturwissenschaften.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Neben Demonstrationsexperimenten werden, je nach Möglichkeit, auch Experimente von den Schülerinnen und Schüler durchgeführt.

# Ergänzungsfach Chemie

## Ziele und Inhalte

### Ziele

Über vertiefte theoretische Grundlagen verfügen.

Eine exemplarische Auswahl experimenteller Arbeitsweisen der Chemie, sowie in ausgewählten Bereichen moderne anspruchsvollere Methoden kennen.

Anwendungen der Chemie in Technik und Umwelt kennen.

### Inhalte

Die Themen sind aus mindestens zwei der untenstehenden Gebiete auszuwählen:

- *Quantenchemie* (Atom- und Bindungsmodelle, Wechselwirkung von Teilchen mit elektromagnetischer Strahlung)
  - *Reaktionslehre* (Thermodynamik und Kinetik, Reaktionstypen)
  - *Struktur und Verhalten organischer Moleküle* (Strukturaufklärung, Struktur und Funktion von Biomolekülen. Stereochemie, organische Synthesen)
  - *Biochemie* (biochemische Grundlagen des Stoffwechsels, molekulare Genetik, molekulare Evolution)
  - Die Auswahl der Experimente muss den Anforderungen an Sicherheit und erhöhter Betreuungsintensität im Chemielabor genügen
  - sicherer Umgang mit Geräten und Chemikalien
  - elementare Labortechnik
  - Anwendungen klassischer bzw. instrumenteller Methoden in der Analytik
  - Synthese einfacher Verbindungen oder andere Bereiche der Chemie
- Aus jedem der beiden untenstehenden Gebieten ist mindestens ein Thema auszuwählen:
- *Technik* (Werkstoffe, Tenside, Fotografie, Kosmetik, Metallurgie, Lebensmittelverarbeitung, Bauchemie, Farbstoffe, Haushalt und Küche)

## Ziele

## Inhalte

- Umweltchemie (Chemie der Umweltmedien, Entstehung, Ausbreitung, und Verhalten von Stoffen in der Umwelt, Wirkung der Stoffe auf Lebewesen, Ökobilanzierung)

## Querverbindungen

### Physik

Bau der Atome, Energie und Energieformen, Radioaktivität, Elektrostatik und -dynamik, Thermodynamik, Gasgesetze.

### Geografie

Luftschadstoffe und Klimabeeinflussung, Boden-, Mineralien- und Gesteinskunde, Rohstoffe und Energieträger.

### Wirtschaft und Geschichte

Stoffliche Basis der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung.

### Sprachen

Lesen von wissenschaftlichen Texten in der Originalsprache.

### Bildnerisches Gestalten

Naturwissenschaftliche Grundlagen der bildenden Kunst (Analyse und Altersbestimmung von Kunstwerken, Herstellung von Malerfarben, Photographie). Symmetrie in der Natur und in der Kunst.

### Philosophie

Spannungsfeld Natur-Kultur, Weltbild der modernen Naturwissenschaften. Die oben erwähnten Elemente können, entsprechend der Interessenlage der Schülerinnen und Schüler und der Bereitschaft der anderen Lehrkraft, entweder in den eigenen Unterricht eingebaut werden, oder im Zusammenwirken mit dem anderen Fach bearbeitet werden.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Das Ergänzungsfach Chemie enthält folgende Unterrichtsgefäße:

- 6 Wochenstunden Chemie
- Nach Möglichkeit 2 Wochenstunden Chemiepraktikum

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2		3			5,5
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Die Geografie untersucht den Raum in seiner Ganzheit. Das Fach enthält Elemente natur- und humanwissenschaftlichen Denkens und verbindet die beiden Bereiche. Die Studierenden erkennen Zusammenhänge und lernen Themen problemorientiert und fächerübergreifend zu behandeln.

Sie setzen sich mit Veränderungen bewusst auseinander und werden für die Folgen des eigenen Handelns sensibilisiert.

Der Geografieunterricht befähigt die Studierenden, sich in Raum und Gesellschaft zu orientieren. Er erzeugt Verständnis für Besonderheiten und Probleme anderer Kulturen und Regionen und leistet damit einen Beitrag zur Erziehung sowie zur Verantwortung und Solidarität gegenüber Mitmenschen.

Die Studierenden lernen natürliche, kulturelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Phänomene sowie deren weltweite Verflechtung beschreiben, analysieren, erklären und beurteilen.

## Grundlagenfach Geografie

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über ein Orientierungswissen verfügen, um aktuelle Ereignisse geografisch deuten und einordnen zu können
- Grundzüge der physischen Geografie unter Berücksichtigung der schweizerischen Verhältnisse kennen
- Grundzüge der Wirtschafts- und Sozialgeografie kennen
- Unterschiedliche Räume in ihrer natürlichen Ausstattung sowie in ihren wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Dimensionen kennen
- Den Prozess des Landschaftswandels und der Umweltveränderungen in ihren Ursachen und Wirkungen erfassen

#### Fertigkeiten

- Geografische Informationsmittel (insbesondere Karten, Texte, Grafiken, Luft- und Satellitenbilder) handhaben
- Fähig sein, geografische Informationen mittels originaler Begegnung (z. B. Exkursionen) oder sekundären Quellen zu erheben und zu ordnen
- Daten interpretieren, analysieren, bewerten und darstellen
- Techniken der Generalisierung und Problemlösung anwenden (z. B. Bildung von Modellen)
- Konkurrierende Nutzungen des Lebensraumes erkennen und Stellung beziehen

#### Haltungen

- Neugierig und offen sein gegenüber anderen Menschen und Kulturen
- Eine differenzierte Beziehung zur natürlichen und gestalteten Umwelt entwickeln wollen
- Bereit sein, eigene raumwirksame Haltungen und Verhaltensweisen in Frage zu stellen, unterschiedliche Handlungsstrategien zu entwickeln und deren Konsequenzen zu überprüfen

## Grobziele und Inhalte

### 1. bis 3. Klasse

#### Grobziele

Die Landschaften der Erde in ihrer Formvielfalt und Entstehung erfassen. Die Litho-, Bio-, Hydro- und Atmosphäre mit ihren Wechselwirkungen verstehen und ihren Veränderungen nachgehen.

Die menschlichen Eingriffe und ihre Auswirkungen sich bewusst machen.

Querbezüge zwischen Wirtschaft, Technik, Natur und Gesellschaft begreifen.

Das Nutzungspotential der Erde entdecken.

.

Die Menschen und ihre Wirtschaft unter Berücksichtigung räumlicher und entwicklungsmässiger Unterschiede wahrnehmen

Den urbanen Raum als zentralen Lebensbereich registrieren und die Zusammenhänge zwischen formalen und funktionalen Aspekten durchschauen. Die räumlichen Dimensionen von Arbeit, Erholung und Versorgung erkennen.

Unterschiedliche Räume, Menschen und Kulturen kennen und verstehen lernen.

#### Inhalte

Aufbau der Erde, endogene und exogene Kräfte, regionale Geologie und Morphologie

Klima- und Wetterkunde; Kreislauf des Wassers

Klima-, Landschafts- und Vegetationszonen; Anpassungen von Pflanzen, Tieren und Menschen

Von der Natur- zur Kulturlandschaft  
Anthropogener Raubbau (Luft, Wasser, Boden, Vegetation, Ressourcen)

Die verschiedenen Wirtschaftsformen der Erde

Agrarräume und Landnutzung  
Ernährung, Tragfähigkeit der Erde, Grenzen des Wachstums

Rohstoffvorkommen und –gewinnung  
Industrie und ihre typischen Standorte  
Räumliche und soziale Aspekte der Industrialisierung

Bedeutung der Dienstleistungen

Die Regionale Unterschiede der Wirtschaftsentwicklung in Raum und Zeit  
Entwicklungszusammenarbeit  
Bevölkerung, ihre Verteilung, Gliederung und Bewegung,

Wohn- und Siedlungsformen, Städtebau, aktuelle Urbanisationsprobleme  
Freizeit-, Sozial- und Konsumverhalten  
Kulturräume, Weltreligionen

## Querverbindungen

### Aufbau der Erde

Erkenntnisse aus Physik, Chemie, Biologie anwenden (z. B. chem. Elemente, Thermodynamik, Stoffkreislauf)

### Wirtschaftsformen

Räumliche Aspekte wirtschaftlicher, historischer und gesellschaftlicher Phänomene (z. B. Produktionsstandorte, Kolonialismus)

### Bevölkerung

Statistische Methoden

### Kulturräume

Religion, Philosophie

# Ergänzungsfach Geografie

## Ziele und Inhalte

### Ziele

Raumrelevante Gegenwartsprobleme in ihrer Vielschichtigkeit erkennen.

Denkweisen aus verschiedenen Fachbereichen verknüpfen können und dadurch über ein differenziertes geografisches Betrachtungs- und Beurteilungsvermögen verfügen.

### Inhalte

#### *Migrationen:*

Pendler, Mobilität (horizontale, vertikale)  
Ein-, Auswanderungen, Flüchtlinge, Asylsuchende  
Multikulturelle Gesellschaften

#### *Vielfalt der Gesellschaft:*

Naturvölker, wie Indianer, Inuit, etc.  
Religiöse Minderheiten, Soziale Randgruppen

#### *Ökologie:*

Gewässer-, Luft-, Bodenbelastung, Waldschäden  
Ressourcenmanagement

#### *Glaubensrichtungen:*

Räumliche Abgrenzung  
Kontaktzonen, Konfliktgebiete

#### *Raumplanung:*

Orts-, Regional- und Landesplanung  
Nutzungsplan und Baureglement  
Nutzungskonflikte

#### *Fernerkundung:*

Luftbildinterpretation, Vermessung  
Satellitenbilder, Radaraufnahmen  
Anwendungen:  
Waldschäden, Landnutzungskontrolle, etc.

## Didaktisch-methodische Hinweise:

Die Themenliste bei den Inhalten stellt einen Katalog dar.

Mindestens drei Themen sind zu bearbeiten.

Die Auswahl erfolgt in Zusammenarbeit mit den Studierenden und kann mit aktuellen Schwerpunkten ergänzt werden.

## Querverbindungen

### Mathematik

Migration (Statistik, Informatik)

### Geschichte

Migration (Historische Vergleiche)  
Vielfalt der Gesellschaft

### Sprachen

Interviewtechnik

### Chemie

Ökologie, Messungen

### Biologie

Botanische Beobachtungen

### Religion, Philosophie

Glaubensrichtungen

### Rechtslehre

Raumplanung

### Bildnerisches Gestalten

Fotografisches Arbeiten

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2	2	2	2	2	8
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Geschichte befasst sich mit menschlichen Lebensformen und Verhaltensweisen sowie deren Wandel und Verweilen (Kontinuität) in Zeit und Raum.

Geschichte, verstanden als

*politische Geschichte*, eröffnet den Jugendlichen den Zugang zu den Begriffen Macht, Machtkontrolle und Teilnahme der Bürger und Bürgerinnen an der Macht im Staat. Sie vermittelt ihnen Einsichten in die Problematik von Konflikten und Konfliktlösungen;

*Wirtschafts- und Sozialgeschichte*, eröffnet den Studierenden die Einsicht in ökonomische und soziale Mechanismen und deren Veränderbarkeit, hilft ihnen aber auch, die Möglichkeiten und Grenzen von Handlungsspielräumen zu erkennen; *Kultur- und Mentalitätsgeschichte*, eröffnet den Studierenden das Verständnis für Kulturen und Lebensformen, die ihnen fremd sind;

*historische Anthropologie*, eröffnet durch die Auseinandersetzung mit Vergangenheit und Gegenwart den Jugendlichen ein erweitertes Menschenbild.

Der Geschichtsunterricht eignet sich für alle Formen interdisziplinärer Zusammenarbeit.

## Grundlagenfach Geschichte

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Über ein Orientierungswissen im Hinblick auf die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft verfügen
- Einsicht haben in den Wandel und die Kontinuität von politischen Strukturen, sozialen und ökonomischen Grundlagen, kulturellen Prägungen (Kunst, Religion, Wissenschaft, Technik) sowie Mentalitäten und Lebensformen
- Vertiefte Grundkenntnisse des schweizerischen Staats, seines Funktionierens, seiner Probleme und seines Verhältnisses zum internationalen Umfeld besitzen

#### Fertigkeiten

- Selbständig Informationen sammeln, kritisch und sachgerecht verarbeiten und in ihrem historischen Kontext verstehen
- Politische, gesellschaftliche und kulturelle Entwicklungen aus ihren historischen Bedingungen begreifen
- Historisch-politische Zusammenhänge differenziert darstellen und einen eigenen Standpunkt erarbeiten und verteidigen
- Die Veränderbarkeit und Kontinuität von politischen, wirtschaftlichen und sozialen Strukturen über längere Zeit hinweg erfassen sowie entsprechende Handlungsspielräume, Chancen und Gefahren realistisch einschätzen
- Konflikte und Formen der Konfliktbewältigung analysieren und beurteilen
- Sich mit aktuellen politischen und sozialen Fragen (insbesondere der Schweiz) auseinandersetzen

#### Haltungen

- Offen sein für die Vielfalt der Möglichkeiten menschlicher Existenzbewältigung
- Kontroverse Meinungen und Theorien respektieren
- Fremde Kulturen, Mentalitäten, Wertsysteme und Lebenshaltungen verstehen wollen
- Den Wandel der Kulturen wahrnehmen
- Bereit sein, aus einem geschichtlichen Verständnis heraus Verantwortung zu übernehmen und die Weiterentwicklung von Staat und Gesellschaft aktiv mitzugestalten

## Grobziele und Inhalte

Die angegebenen Inhalte sind chronologisch aufgeführt, müssen aber nicht in dieser Reihenfolge behandelt werden. Staatskundliche Themen werden nicht explizit genannt, bilden aber einen wesentlichen Teil des Unterrichtes. Die Behandlung eines Themas als Längsschnitt ist wünschenswert. Dieser vereinfacht den Erwerb eines chronologischen Rasters, welcher es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, einzelne Ereignisse in den historischen Kontext einzuordnen.

Anhand von zunehmend komplexer werdenden Arbeitsmaterialien werden die Schülerinnen und Schüler laufend mit den Theorien, Methoden sowie Problemen der Geschichtswissenschaft vertraut gemacht. Der Besuch außerschulischer Veranstaltungen (z. B. Museumsausstellungen, politische Debatten) bildet einen wichtigen Bestandteil des Unterrichts. Die Methodenvielfalt wird durch abwechslungsreiche, den Lerninhalten angepasste Unterrichtsformen garantiert.

### 1. und 2. Klasse

#### Grobziele

Einsicht gewinnen in die kulturellen Wurzeln europäischen Denkens. Grundlegende gesellschaftliche Ordnungsprinzipien und Machtstrukturen kennen lernen und beurteilen; staatstheoretische Begriffe korrekt anwenden können.

Sich in die Kultur und Lebensformen von aussereuropäischen Völkern und Religionen einfühlen können.

Sich in die Lebenswelt von Menschen früherer Epochen einfühlen können

Zusammenhänge zwischen politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklungen erkennen und verstehen.

Ursachen, Problematik und Auswirkungen revolutionärer Entwicklungen verstehen und in ihrer Bedeutung einschätzen können.

#### Inhalte

Kulturgeschichtliche Aspekte der Antike in ihrer Wirkung auf die Gegenwart. Grundlagen staatlicher und gesellschaftlicher Organisation am Beispiel früher Hochkulturen und/oder antiker Gesellschaften.

Ein aussereuropäischer Kulturbereich (z. B. Inka, Azteken, Islam, China).

Wesensmerkmale mittelalterlichen Lebens (z. B. Herrschaft, Gesellschaft, Wirtschaft, Religion(en), Kunst).

Ausgewählte Themen der Frühen Neuzeit (Renaissance, Reformation, Absolutismus).

Aufklärung und Revolution. Das Ende des Ancien Régime und die Ausbildung der bürgerlichen Wert- und Staatsordnung bis 1815.

### 3. und 4. Klasse

#### Grobziele

Triebkräfte wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Struktur- und Wertewandels in modernen Wachstumsgesellschaften erkennen und Möglichkeiten zur Bewältigung sozialpolitischer Folgeprobleme analysieren und beurteilen.

Prägende Ideen und Kräfte in Staat und Gesellschaft verstehen und bewerten.

Ursachen und Formen imperialistischer Machtpolitik sowie deren Folgen analysieren und diskutieren.

Sich mit Entstehungsbedingungen und Strukturmerkmalen totalitärer Staaten auseinandersetzen.

Entstehungsbedingungen und Ursachen von Kriegen und Konflikten analysieren sowie Möglichkeiten und Grenzen friedlicher Konfliktbewältigung erkennen.

Weltweite Vernetzung anhand von Beispielen aus Politik, Wirtschaft, Kultur und Ökologie erörtern.

Aktuelle Themen der Zeitgeschichte eigenständig und kritisch bearbeiten, prägnant formulieren und vortragen.

#### Inhalte

Industrialisierung und soziale Frage.

Liberalismus, Konservatismus, Sozialismus, Nationalismus, Nationalstaatenbildung.

Imperialismus und Erster Weltkrieg.

Totalitarismen und Zweiter Weltkrieg (Faschismus, Nationalsozialismus, Stalinismus).

Nachkriegsordnung und Kalter Krieg.

Neue Weltordnung (Europäische Integration; internationale Organisationen).

Aussereuropäische Themen der Zeitgeschichte (Ostasien, Afrika, Lateinamerika, Naher Osten).

## Querverbindungen

Da jedes Thema eine historische Dimension aufweist, ist interdisziplinäres Arbeiten grundsätzlich mit jedem Fach möglich, zum Beispiel:

### **Geschichte und Latein**

Kulturgeschichtliche Aspekte der Antike

### **Geschichte und Bildnerisches Gestalten/Musik**

Kunst und Kultur unterschiedlicher Epochen

### **Geschichte und Philosophie**

Die kulturellen Wurzeln des europäischen Denkens

Politische Philosophie

### **Geschichte und Deutsch**

Geschichte und deutsche Literatur

### **Geschichte und Religion**

Die Weltreligionen im Vergleich

### **Geschichte und Naturwissenschaften**

Wesen und Bedeutung der Naturwissenschaften für die Entwicklung der Neuzeit

### **Geschichte und Wirtschaft und Recht**

Zusammenhänge zwischen Wirtschaft, Recht und der politischen und sozialen Entwicklung

### **Geschichte und moderne Fremdsprachen**

Sprache, Kultur und geschichtliche Entwicklungen

### **Geschichte und Geografie**

Zusammenhänge zwischen geographischen Voraussetzungen und geschichtlicher Entwicklung

### **Geschichte und Biologie**

Menschliches Verhalten; Sozialdarwinismus

## Didaktisch-methodische Hinweise

Die Methodenvielfalt wird durch abwechslungsreiche, den Lerninhalten angepasste Unterrichtsformen (Frontalunterricht, Partner- Gruppenarbeiten, Werkstatt Unterricht, Leitprogramme, projektorientiertes Lernen, ausserschulische Lernorte einbeziehen, usw.) garantiert.

## Ergänzungsfach Geschichte

Das Ergänzungsfach Geschichte ermöglicht eine Vertiefung der im Stammunterricht erarbeiteten Einsichten, dies geschieht vornehmlich durch Anlage von historischen Längs- und Querschnitten. Gegenstand dieser Vertiefungsarbeit können dabei grundlegende Probleme und Erscheinungen der gesamten Menschheitsgeschichte sein. Besonderes Gewicht wird auf selbständige Mitarbeit der Schülerinnen und Schüler, vor allem auch im Rahmen kleiner Arbeitsgruppen gelegt.

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Historische Fragestellungen selbständig erarbeiten.

Ergebnissen in übergreifende zeitliche und weltpolitische Zusammenhänge einordnen.

Verständnis für historische Strukturen und deren Wandel entwickeln.

Das Zusammenwirken von sozialen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Phänomenen erkennen.

Die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel und differenzierte Unterscheidung zwischen Tatsachen, Meinungen und Bewertungen erlangen.

Kritische Distanz zu Überlieferungen, Erklärungsmodellen, Lehrmeinungen und Forschungsergebnissen entwickeln.

#### Inhalte

Aussereuropäische Geschichte: z. B. Entstehung und Entwicklung der chinesischen Kultur, ethnische Konflikte in Afrika, Geschichte der Apartheid in Südafrika, Diktatur und Demokratie in Mittel- und Lateinamerika.

Geistes-, Technik- und Kunstgeschichte: z. B. neue Technologien und ihre Auswirkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt, Architektur und Technik, Architektur als gebaute Idee, Ideologien und Utopien, Religion und Wirtschaft, Begegnung und Umgang des Menschen mit der Natur, Begegnung mit dem Fremden.

Geschichte des alltäglichen und privaten Lebens: z. B. Männer- Frauenrollen, Formen des Wohnens, Essen und Trinken im Laufe der Zeit, Umgang mit Gesundheit, Krankheit und Tod, Jugend und Alter, Minderheit und Aussenseiter. Aktuelle Fragen: Diskussion und historische Aufarbeitung aktueller politischer und gesellschaftlicher Fragen.

## **Querverbindungen**

Da jedes Thema eine historische Dimension aufweist, ist interdisziplinäres Arbeiten grundsätzlich mit jedem Fach möglich.

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Im Ergänzungsfach erhalten die Schülerinnen und Schüler Gelegenheit, ihre Sachkenntnis und ihr methodisches Können weiter zu entwickeln. Mehr noch als im Grundlagenunterricht wird deshalb Wert gelegt auf selbständige Arbeit. Während eines Teils der zur Verfügung stehenden Zeit werden die Kursteilnehmer und Kursteilnehmerinnen an eigenen Projekten arbeiten, deren Gegenstand in Zusammenhang mit den im Ergänzungsfach behandelten Themen steht. Der Besuch von außerschulischen Veranstaltungen und Instituten bildet ebenfalls einen wichtigen Bestandteil der Kurse.

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach (Instrument)	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2	2			7
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Musik ist ein wesentlicher Wert der menschlichen Wirklichkeit. Jeder Mensch hat deshalb im Rahmen der gymnasialen Bildung ein Anrecht auf Förderung und Entwicklung seines musikalischen Potentials. Durch vielfältigen Umgang mit Musik, durch Musizieren, Hören und Nachdenken, sollen die Studierenden zu differenzierter musikalischer Wahrnehmung geführt werden. Dabei kommt der Entwicklung des Hörsinns besondere Bedeutung zu.

Der Musikunterricht fördert Intuition, Kreativität und vernetztes Denken. Er erzieht zu Offenheit und Neugierde akustischen Phänomenen gegenüber und entwickelt die Fähigkeit zum Verstehen, Einordnen und Werten von musikalischen Ereignissen. Der gymnasiale Musikunterricht fördert in ganzheitlicher Weise emotionale, rationale und motorische Fähigkeiten. Er macht Musik als Möglichkeit nonverbaler Kommunikation und nonverbaler Ausdrucks erfahrbar und hilft den Studierenden, sich in diesem Feld bewusst zu bewegen.

Die vertiefte Auseinandersetzung mit musikalischen Werken verschiedenster Ausprägung fördert das Verständnis für deren ästhetische, historische und soziale Dimensionen. Einen besonderen Zugang eröffnet dabei das instrumentale Spiel als eine sensorisch orientierte, be-greifende Tätigkeit.

## Grundlagenfach Musik

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Gestaltungsprinzipien und Strukturen von Musik erfassen
- Verschiedene Musikarten kennen und erkennen
- Musikalische Erscheinungen in kulturellen, geschichtlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen sehen
- Grundlagen der Akustik und ihrer Konsequenzen für die praktische Umsetzung kennen
- Grundlagen der Stimm- und Hörphysiologie sowie der Hörpsychologie kennen
- Über ein instrumentenkundliches Basiswissen verfügen sowie Funktionsweise und Geschichte des eigenen Instrumentes kennen

#### Fertigkeiten

- Eine differenzierte Hörfähigkeit erhalten und erweitern
- Sich mit Stimme und Instrument ausdrücken
- Musik produzieren, reproduzieren, rezipieren und reflektieren
- Einen (einfachen) musikalischen Text adäquat und selbständig umsetzen
- Mit technischen Mitteln umgehen
- Sinnvoll üben können

#### Haltungen

- Für Musik anderer offen sein
- Kritisch und aktiv an einem vielfältigen musikalischen Leben teilnehmen
- Sich musikalisch ausdrücken und mitteilen wollen

## Grobziele und Inhalte

### 1. Klasse

#### Grobziele

Kennen lernen des Stimm- und Hörapparates; differenzierter Umgang mit dem Instrument

Verschiedene Übetchniken erarbeiten

Klärung fachspezifischer Begriffe und Erlernen einer gemeinsamen Fachsprache

Festigen der praktischen und theoretischen Grundlagen der Musik  
Anwenden der erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse im Singen (auch Chor) und Musizieren ( auch Orchester und Ensemble)

Die akustische Umwelt bewusst wahrnehmen; die eigenen Hörgewohnheiten überprüfen

### 2. Klasse

#### Grobziele

Das Gehör und das rhythmische Empfinden schulen; Umgang mit Stimme und Instrument differenziert weiterentwickeln

Übetchniken verfeinern

Sicherheit im Umgang mit notierter Musik erwerben.

Einfache Struktur- und Formunterschiede theoretisch und praktisch erfassen

Durch Singen und Musizieren in der Klasse und in Gruppen die Wechselwirkung von Gemeinschaft und Individuum erfahren sowie Toleranz und Akzeptanz üben

Instrumentenkunde

#### Inhalte

Stimmbildung, Atemschulung, sängerisches Körpergefühl; Intonation, Dynamik, Gestaltung; instrumentale Technik  
Übungen, Selbstkontrolle, Durchhaltevermögen, Zeitmanagement, analytisches und synthetisches Üben  
Noten- und Pausenwerte; binäre und ternäre Unterteilung; relative und absolute Notennamen im Violin- und Bassschlüssel; Dur- und Molltonleitern  
Metrum, Takt, Rhythmus; musikalische Gestaltung; Diktate, Improvisationen  
Einstimmige sowie leichte mehrstimmige Lieder verschiedener Epochen und Völker; Vom-Blatt-Singen, Vom-Blatt-Spiel

Musikstücke aus verschiedenen Epochen und Stilrichtungen

#### Inhalte

Atemschulung, Stimmschulung, Gehörbildung; Grundkenntnisse des Dirigierens; instrumentale Technik und musikalische Gestaltung

Vgl. 1.Klasse

Modi und andere Tonleitern; Intervalle; Dreiklänge und Umkehrungen; einfache Kadenz in Dur und Moll; Liedbegleitungen; Improvisationen  
Anspruchsvollere mehrstimmige Lieder, Instrumentalstücke und Kammermusik

Bau, Spielweise und Klang der gängigsten Instrumente

### Grobziele

Begegnung mit Musik verschiedener Epochen, Stile und Kulturen  
Öffentliches Vorspiel trainieren (Klassenstunden, Hauskonzerte);  
Auswendigspiel

### 3. Klasse

#### Grobziele

Pflege und Konsolidierung der Stimmfunktionen und des Instrumentalklanges

Musik hören, lesen, verstehen, schreiben;

Komplexere Struktur- und Formunterschiede theoretisch und praktisch erfassen

Musik verschiedener Stile, Epochen und Kulturen verstehen und in Zusammenhang stellen; bewusstes und differenziertes Hören üben

Teilnahme am öffentlichen kulturellen Leben

Öffentliches Vorspiel in Klassenstunden und Hauskonzerten trainieren; Auswendigspiel

### Inhalte

Aspekte aus Geschichte und Gegenwart der Musik

#### Inhalte

Intonationssicherheit, klangliche Ausgeglichenheit, Dynamik, Artikulation, Phrasierung, saubere Diktion, instrumentale Technik, eigenständige Gestaltung;  
Anspruchsvolle weltliche und geistliche Chorsätze

Vierklänge; verschiedene Arten musikalischer Notation; Modulation; Formenlehre; Satzregeln; Analyse; Improvisation; Komposition

Werke aus verschiedenen Epochen der abendländischen Kunstmusik; Neue Musik

Konzerte, Oper, Musical

# Schwerpunktfach Musik

Das Fach Musik besteht aus Instrumentalunterricht und Schulmusik. Der Lehrplan Musik ist spiralförmig angelegt. Im Fach Musik spielt die ständige Wiederholung, Vertiefung und zunehmende Differenzierung der Unterrichtsgegenstände eine wichtige Rolle. Jedes Mal werden tiefere Schichten des jeweiligen Lerngegenstandes ergründet.

## Richtziele

### Kenntnisse

- Gestaltungsprinzipien und Strukturen von Musik erfassen. Über ein Repertoire der Formenlehre verfügen
- Verschiedene Musikarten kennen und erkennen
- Musikalische Erscheinungen in kulturellen, geschichtlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen sehen. Über Grundkenntnisse der Musikgeschichte verfügen
- Kenntnis der wichtigsten Werke der Musikgeschichte und des eigenen Instrumentes
- Grundlagen der Akustik und ihrer Konsequenzen für die praktische Umsetzung kennen
- Grundlagen der Hörphysiologie sowie der Hörpsychologie kennen
- Über ein instrumentenkundliches Wissen verfügen sowie Funktionsweise und Geschichte des eigenen Instrumentes kennen

### Fertigkeiten

- Über eine differenzierte Hörfähigkeit verfügen
- Sich mit Stimme und Instrument gewandt ausdrücken
- Musik produzieren, reproduzieren, rezipieren und reflektieren können
- Einen anspruchsvolleren musikalischen Text adäquat und selbständig umsetzen
- Mit technischen Mitteln verantwortungsbewusst umgehen
- Selbständig und effizient üben
- Sich musikalisch im Ensemble, Orchester und Chor betätigen können
- Übung im Vorspiel und in Auftritten erlangt haben

### Haltungen

- Für Musik anderer offen sein
- Kritisch und aktiv an einem vielfältigen musikalischen Leben teilnehmen
- Sich musikalisch ausdrücken und mitteilen wollen
- Selbständig, genau und zielgerichtet arbeiten können
- Kreativ, phantasievoll und emotional beteiligt musizieren

# Grobziele und Inhalte

## 3. und 4. Klasse

### Grobziele

Zwei verschieden geartete Themen (praktisch und theoretisch) projektartig während je eines Jahres selbständig bearbeiten und das Ergebnis jeweils in schriftlicher Form wie auch im Konzert präsentieren. Mindestens ein Projekt befasst sich mit Neuer Musik.

Modulartig in Kurseinheiten zu speziellen Themen (z. B. musikgeschichtliche Epochen, Gehörbildung, Formenlehre, Satzlehre, Arrangieren etc.) das im Grundlagenfach Erlernte vertiefen, ausweiten und anwenden.

Den Umgang mit Stimme und Instrument differenziert weiterentwickeln. Zur musikalischen Tätigkeit im Ensemble fähig sein.

Gegenseitige Abhängigkeit erleben. Musikalische Ausdrucksmöglichkeiten erweitern.

Kernrepertoire des eigenen Instrumentes kennen lernen und erfassen

### Inhalte

Kriteriensuche und -definition zur Themenevaluation.  
Suche geeigneter Materialien.  
Analytisches Arbeiten auch unter Einbezug fächerübergreifender Mittel.  
Schriftliche Präsentation.  
Nach Möglichkeit eigene Improvisations- und/oder Kompositionsübungen zu einzelnen Aspekten.

Einstudieren ausgewählter Teile zu einem Konzertprogramm im Instrumental- bzw. Sologesangsunterricht  
Erarbeiten und Üben verschiedener – auch von Lernenden eingebrachter – Aspekte musikalischer Tätigkeit. Aufgreifen entstehender spezifischer Unterrichtsgegenstände im Zusammenhang mit den Projektarbeiten.  
Musizieren im Ensemble, Chor und Orchester.

Bedeutende Kompositionen aus der Solo- und Kammermusikliteratur des eigenen Instrumentes

## Didaktisch-methodische Hinweise:

Vielfältige Unterrichtsformen verwenden.

Der Musikunterricht ist oft prozessorientiert. Regelmässiges Tun ist besonders wichtig. Starke Aufmerksamkeit ist dem variantenreichen Üben zu widmen.

Der Unterricht gliedert sich in

### 3. Klasse

- 2 Lektionen Grundlagenfach im Klassenverband
- 4 Lektionen Unterricht im Kursgruppenverband
- 1 Lektion Chor
- 1 Lektion Instrumentalunterricht

### 4. Klasse

- 4 Lektionen Unterricht im Kursgruppenverband
- 1 Lektion Chor
- 1 Lektion Instrumentalunterricht

## Ergänzungsfach Musik mit Instrumentalunterricht

### Grobziele und Inhalte

#### Grobziele

Während eines längeren Zeitraumes selbständig an einem Projekt mit übergeordnetem Thema arbeiten (praktisch und theoretisch).

Das Ergebnis in schriftlicher Form und / oder im Konzert präsentieren.

Das im Grundlagenfach Erlernte vertiefen und anwenden  
Kernrepertoire des eigenen Instrumentes kennen

#### Inhalte

Themenevaluation; Materialien.  
Einbezug fächerübergreifender Mittel.  
Eigene Improvisations- und Kompositionsübungen zu einzelnen Aspekten.  
Erarbeiten von Konzertprogrammteilen.  
(Mögliche Themenbereiche: Musikethnologie, Musiksoziologie, Musikpädagogik, Musikpsychologie, Musiktherapie; Musik und Sprache; Musik und Bewegung...)

Üben verschiedener Aspekte musikalischer Tätigkeit  
Wichtige Kompositionen aus der Solo- und Kammermusikliteratur des eigenen Instrumentes

### Didaktisch-methodischer Hinweis

Selbständiges, jedoch begleitetes Arbeiten.

# Pädagogik und Psychologie

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach					
Schwerpunktfach					
Ergänzungsfach				4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Das Ergänzungsfach PP vermittelt einerseits Sachkompetenz, andererseits Schlüsselqualifikationen wie Lernfähigkeit, Dialog- und Teamfähigkeit. Diese befähigen die Studierenden, geistige Leistungen zu erbringen, sich in neuen Situationen zurechtzufinden, das eigene Handeln zu hinterfragen und zu bewerten.

PP vermittelt Grundlagen, welche die Studierenden befähigen, eigene und fremde Lebenserfahrungen zu thematisieren. Zentrale Fragen der Vergangenheit, der Gegenwart und der Zukunft stehen dabei im Vordergrund.

Sie werden in diesem Fach gefördert, persönliche und gesellschaftliche Wirklichkeit differenziert wahrzunehmen und angemessen darzustellen. Aspekte der Emotionalität werden bewusst in den Bildungsprozess mit einbezogen. Die Förderung der Erlebnisfähigkeit wird angestrebt.

## Ergänzungsfach Pädagogik und Psychologie

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Grundlegende pädagogische und psychologische Begriffe sowie ausgewählte Theorien kennen. Exemplarische Fragestellungen und Argumentationsweisen begreifen und anwenden lernen
- Erkennen, dass sich Wissen, Rollen, Werte und Normen je nach sozialem, kulturellem und historischem Kontext wandeln und unterscheiden
- Erkennen, dass eigene Handlungen die Mitwelt beeinflussen und dass eine veränderte Mitwelt ihrerseits die eigene Weltsicht verändert

#### Fertigkeiten

- Die eigene Meinung argumentativ begründen und vertreten. Argumente anderer nachvollziehen und auf ihre Stichhaltigkeit hin prüfen.
- Situationen beobachten, beschreiben und analysieren sowie Handlungsmuster wahrnehmen und interpretieren können. Emotionalität als wertvollen Aspekt des Lebens wahrnehmen und erleben können.
- Zur Zusammenarbeit in Gruppen fähig sein. Konflikte analysieren und die Suche nach Problemlösungen sowohl einzeln als auch im Dialog und im Gruppengespräch erarbeiten können.

#### Haltungen

- Jeden Menschen als kompetentes Wesen mit Entwicklungsmöglichkeiten betrachten.
- Lernen als lebenslange Tätigkeit und Voraussetzung zur Lebensbewältigung verstehen.
- Individuelle und zwischenmenschliche Konflikte und Krisen als zum Leben gehörend betrachten und sie mögliche Entwicklungschance wahrnehmen können.

## Ziele und Inhalte

### Ziele

#### *Persönlichkeitspsychologie*

Aspekte der Struktur, Dynamik und Entwicklung der Persönlichkeit kennen  
Wichtige sozialwissenschaftliche Fachbegriffe kennen

#### *Individuum und Gesellschaft*

Erkennen, dass sich menschliches Leben im Spannungsfeld von Individuum und Gesellschaft vollzieht und dass Normen und Werte dem sozialen Wandel unterliegen

Kulturspezifische Aspekte von Erziehung kennen

#### *Ergänzende Themen*

Den Menschen als Mitgestalter seiner Entwicklung verstehen

Grundfragen des menschlichen Lebens verstehen

Einige wichtige Aspekte der Sozial- und Sonderpädagogik kennen  
Psychologische und pädagogische Gesichtspunkte der Beziehungsgestaltung und -dynamik kennen

### Inhalte

Ausgewählte Themen der Persönlichkeitspsychologie

- Tiefenpsychologische Theorien (z. B. FREUD und JUNG)
- Personenzentrierte Psychologie (Rogers)
- Psychosoziale Entwicklung
- Sozialisation – Individuation
- Aspekte der Psychotherapie

- Aspekte der Sozialpsychologie
- Psychologie der Gruppe, Gruppendynamik
- Soziale Wahrnehmung
- Normproblematik
- Sozialer Wandel

Wechselbeziehung zwischen Kultur und Erziehung

- Erziehen und erzogen werden
- Erziehverhalten und Erziehungsstile
- Aspekte des Lernens

Lehrkräfte und Studierende wählen gemeinsam zwei Themenbereiche aus

- Lebenslange Entwicklung der Persönlichkeit
- Kritische Lebenssituationen
- Geburt und Tod
- Lebenssinn und Lebensgestaltung
- Gesundheit und Krankheit
- Behinderungen
- Abweichendes Verhalten
- Familie
- Freundschaft - Liebe – Partnerschaft
- Geschlechterrollen
- Konfliktlösungsmethoden

## Didaktisch-methodische Hinweise

Die beiden Themenblöcke „Persönlichkeitspsychologie“ und „Individuum und Gesellschaft“ sind für die Unterrichtsgestaltung verbindlich. Aus dem Bereich „Ergänzende Themen“ wählen die Lehrkräfte in Zusammenarbeit mit den Studierenden zwei Themenbereiche aus.

Der Unterricht ist exemplarisch, problemorientiert und schülerzentriert. Es geht um Fragen der eigenen Existenz, der Identität, des Zusammenlebens sowie des individuellen und des sozialen Wandels in seiner geschichtlichen Bedingtheit. Die Studierenden bringen eigenständige Ideen und Erfahrungen aus ihrem Leben in den Unterricht ein. Sie übernehmen Mitverantwortung für den Unterricht und den Lernprozess.

Sie erarbeiten Wissensinhalte selbständig und im Klassengespräch. Die Eigenverantwortung und die Gruppenarbeit werden gezielt gefördert.

### **Persönlichkeitspsychologie**

Praxisorientiertes Arbeiten  
Anknüpfen an der eigenen Lebenswelt  
Quellen erschliessen

### **Individuum und Gesellschaft**

Gruppendynamische Übungen, Gruppenarbeiten, Kleinprojekte  
Quellen erschliessen  
Eigene Biografie reflektieren

### **Menschliche Entwicklung**

Anknüpfen an der eigenen Lebenswelt

### **Sozial- und Sonderpädagogik**

Begegnungen mit Betroffenen

### **Beziehungsgestaltung**

Anknüpfen an der eigenen Lebenswelt, Quellen erschliessen

### **Querverbindungen**

#### **Persönlichkeitspsychologie**

Philosophie, Deutsch, Geschichte, Religion

#### **Individuum und Gesellschaft**

Philosophie, Biologie, Wirtschaft, Geschichte

Philosophie, Geschichte, Geografie, Biologie, Religion

**Menschliche Entwicklung**

Philosophie, Religion

**Grundfragen des menschlichen Lebens**

Philosophie, Religion, Biologie

**Sozial- und Sonderpädagogik**

Philosophie, Biologie

**Beziehungsgestaltung**

Deutsch, Biologie, Religion

# Philosophie

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach					
Schwerpunktfach					
Ergänzungsfach				4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Im Fach Philosophie lernen Schülerinnen und Schüler über die menschliche Existenz sowie über Wahrheit und Wirklichkeit nachzudenken. Die Philosophie fragt nach dem Wesen von Erkennen und Sein. Sie versucht die verschiedenen theoretischen Zugänge des menschlichen Wissens zur Realität in ihrem Zusammenhang zu begreifen. Ausserdem erörtert sie Sinnfragen und ganzheitliche Weltdeutungen. Philosophie ist die unermüdliche Aufklärung durch das sich erneuernde Wissen. Gegen Vorurteile, Intoleranz und dogmatische Wissens- und Glaubensfixierungen setzt sie Offenheit, Verständnis und Toleranz. Aufgabe der Philosophie an der Kantonschule ist die Förderung des genauen, begrifflichen und methodischen Denkens und des gemeinsamen Gesprächs.

## Ziele und Inhalte

### Ziele

Das Dasein des Menschen verstehen

Wahrheits- und Wirklichkeitskonzepte unterscheiden können

Verschiedene Möglichkeiten theoretischer Wirklichkeitserschliessung kennen und die Perspektiven des Wissens im Zusammenhang begreifen

Frageweisen nach dem Wesen von Erkennen und Sein unterscheiden

Dogmatische Wissens- und Glaubensfixierungen auflösen

Problemstellungen, Formen und Methoden der Logik kennen

Über Dialog und Diskurs als Formen des Philosophierens verfügen können

Grundlegende Ansätze und Konzepte der Philosophiegeschichte kennen

Verschiedene Disziplinen der Philosophie kennen

Die menschliche Sprache in ihrer welterschliessenden und weltbildenden Funktion verstehen und in ihrer Logik erkennen können

Unterschiedliche Ethikkonzeptionen kennen.

Ethische Probleme erkennen und erörtern können

### Inhalte

Grundbegriffe der philosophischen Anthropologie

Weltdeutungen und Wahrheitstheorien

Methoden der Philosophie und Methoden der Wissenschaften. Philosophie in ihrem Verhältnis zu den Wissenschaften

Erkenntnistheoretische und ontologische Grundbegriffe

Formen philosophischer Kritik und Aufklärung

Logische Grundbegriffe und Operationen

Hermeneutik, Diskurstheorie, Analytik, Dialektik

Geschichte der Philosophie in historischer und systematischer Hinsicht

Grundlagen der Erkenntnistheorie, der Logik, der Sprachphilosophie, der Metaphysik, der Ontologie, der Ästhetik, der Ethik

Klassische und moderne Ansätze der Sprachphilosophie

Fragestellungen der Ethik. Bedeutung der Ethik für Wissenschaft, Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt

## **Querverbindungen**

### **Anthropologie**

Religion, Psychologie, Biologie

### **Weltdeutungen**

Physik

### **Methoden der Wissenschaften**

Mathematik, Natur- und Geisteswissenschaften

### **Philosophische Kritik**

Deutsch, Geschichte, Religionsgeschichte

### **Logische Grundbegriffe**

Mathematik, Deutsch, Geometrie

### **Geschichte der Philosophie**

Geschichte, Deutsch

### **Sprachphilosophie**

Deutsch

### **Ethik**

Biologie, Chemie, Geografie, Wirtschaftsfächer

## **Didaktisch-methodische Hinweise**

Der Philosophieunterricht folgt Fragestellungen und Problemen, die von alltäglichen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler ausgehen und die sich dann an philosophiegeschichtlichen Positionen weiterentwickeln. Es stellen sich durch die Behandlung einzelner Denker und Denkerinnen Bezüge zu Traditionen und Epochen der Philosophie her, die den Schülerinnen und Schülern mit der Zeit zu einem Überblick über die Geschichte der Philosophie verhelfen.

- Die Schülerinnen und Schüler bestimmen die Themenauswahl und die Formen der Behandlung des Stoffes mit, so dass sich eine gemeinsame philosophische Gesprächskultur entwickelt.
- Im Unterricht werden Gesprächsformen und Methoden erlernt und eingeübt, die es den Schülerinnen und Schülern ermöglichen, selbständig philosophische Lehrinhalte zu erarbeiten.

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach		2	2	2	6
Schwerpunktfach					
Ergänzungsfach				4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Die Physik erforscht die experimentell erfassbaren und mathematisch beschreibbaren Erscheinungen in der Natur.

Der gymnasiale Physikunterricht vermittelt einerseits die rationale Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur, die auch in den anderen Naturwissenschaften sichtbar wird, und fördert zusammen mit diesen das Verständnis für die Natur, den Respekt vor ihr und die Freude an ihr. Andererseits macht er die Lernenden mit den Anwendungen physikalischen Denkens und physikalischer Gesetze in der Technik vertraut und weckt das Bewusstsein für die Wechselwirkungen zwischen Naturwissenschaften, Technik, Gesellschaft und Umwelt.

Die qualitativen Aspekte, das genaue sprachliche Erfassen von Zuständen und Prozessen in Natur und Technik, die daraus resultierenden Modellvorstellungen und das Denken in kausalen Zusammenhängen sind genauso Bestandteil des Unterrichts wie die quantitativen Aspekte, d.h. die Erforschung mittels Experimenten, Messungen, mathematischer Beschreibung und theoretischer Weiterentwicklung.

Der Physikunterricht gibt exemplarisch Einblick in die Denkmethoden von der Antike bis zur modernen Physik, vernachlässigt aber nicht die Vermittlung eines aktuellen Gesamtbildes der Physik. Damit wird gezeigt, dass physikalisches Verstehen sich dauernd entwickelt und wandelt und für den Aufbau eines vielseitigen und modernen Weltbildes wesentlich ist.

Die Studierenden sollen erkennen, dass die Physik andere Naturwissenschaften und viele Zweige der Mathematik beeinflusst. Zugleich erfahren sie, dass andere naturwissenschaftliche Betrachtungsweisen und mathematische Arbeitsmethoden die Physik beeinflussen.

Die erworbenen Kenntnisse, Einsichten und Fertigkeiten sollen die Studierenden befähigen, sich über gesellschaftlich wichtige Fragen zur Technik und zum Verhältnis zwischen Mensch und Natur eine Meinung zu bilden. Die Einsicht in die Möglichkeiten und Grenzen der Naturwissenschaften trägt dazu bei, Wissenschaftsgläubigkeit oder Wissenschaftsfeindlichkeit zu vermeiden.

Der gymnasiale Physikunterricht soll den Studierenden zeigen, dass für das Erhalten und Weiterentwickeln der menschlichen Kultur eine umfassende physikalische Bildung unverzichtbar ist.

## Grundlagenfach Physik

### Richtziele

#### Kenntnisse

- Physikalische Grunderscheinungen kennen, ihre Zusammenhänge verstehen sowie über die zu ihrer Beschreibung notwendigen Begriffe verfügen
- Physikalische Arbeitsweisen (Beobachtung, Experiment, Modell, Gesetz, Theorie) kennen
- Einfache technische Anwendungen verstehen und wichtige technische Anwendungen kennen
- Wissen, wie die Physik vergangene und gegenwärtige Weltbilder mitprägte

#### Fertigkeiten

- Physikalische Erscheinungen in Natur und Technik erkennen und sachgerecht beschreiben; physikalische Zusammenhänge sprachlich klar und folgerichtig und auch mathematisch formulieren
- Zwischen Beobachtung und Interpretation, Voraussetzung und Folgerung unterscheiden; Widersprüche und Lücken, Zusammenhänge und Analogien erkennen sowie Bekanntes im Neuen wiederentdecken
- Einen komplexen Sachverhalt auf das Wesentliche reduzieren
- Modelle erarbeiten und auf konkrete Situationen anwenden
- Probleme erfassen, analysieren, mathematisch formulieren und lösen
- Einfache Experimente durchführen, auswerten und interpretieren
- Lösen praxisnaher Aufgaben
- Selbständig denken im Rahmen der Problemstellung
- Naturwissenschaftliche Information beschaffen, verstehen und interpretieren
- Allein und in Gruppen arbeiten

#### Haltungen

- Neugierde, Interesse und Verständnis für Natur und Technik aufbringen
- Verbindungen zu anderen Fächern erkennen und entsprechende Kenntnisse an beiden Orten einbringen
- Die Auswirkung der Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf Natur, Wirtschaft und Gesellschaft in Betracht ziehen, sich das nötige Wissen aneignen und verantwortlich handeln
- An Problemstellungen genau und systematisch und mit Ausdauer arbeiten

## Grobziele und Inhalte

### 2. Klasse

#### Grobziele

Physikalische Grössen und Masseinheiten und ihre Symbole kennen und anwenden. Umgangssprache und Fachsprache unterscheiden, klare Begriffe verwenden. Technische und natürliche Vorgänge exakt beobachten und adäquat beschreiben. Erkennen, dass viele Vorgänge in der Natur mit Hilfe der Mathematik beschrieben werden können. Mit Modellvorstellungen vertraut werden. Einfache Experimente selber planen und durchführen können. Komplexe Bewegungsabläufe auf die Überlagerung von einfachen Bewegungen zurückführen können. Erfahren, dass es in der Natur unveränderliche Grössen gibt. Mit dem Energiebegriff vertraut sein.

### 3. Klasse

#### Grobziele

Elektrische Erscheinungen im Alltag interpretieren und mit den Fachbegriffen erklären können. Mit den Begriffen „Strom“ und „Spannung“ richtig umgehen können und ihren Zusammenhang verstehen. Elektrische Messinstrumente in Stromkreisen korrekt anschliessen können. Elektromagnetische Phänomene verstehen. Elektrizität von der „Produktion“ über die Übertragung bis zur Funktionsweise der häufigsten elektrischen Geräte im Alltag begreifen. Mit Sicherheitsaspekten beim Umgang mit Elektrizität vertraut sein.

#### Inhalte

##### Mechanik

###### *Kinematik*

Mittlere und momentane Werte von Geschwindigkeit und Beschleunigung, graphische Darstellungen, gleichmässig beschleunigte Bewegung (Fallbewegung und senkrechter Wurf als Beispiele)

###### *Dynamik*

Newtonsche Gesetze, vektorielle Addition von Kräften, Gewichts- Feder und Reibungskräfte, zusammengesetzte Systeme, schiefe Ebene

###### *Energieerhaltungssatz*

Arbeit und Energie, kinetische, potentielle und Federenergie, Reibung: Wärmeenergie

###### *Kreisbewegung und Gravitation*

Zentripetalkraft, Gravitationsgesetz

#### Inhalte

##### Elektrizität und Magnetismus

Elektrische Ladungen und Kräfte, Coulombgesetz, Ohmsches Gesetz, spezifischer Widerstand, Stromkreise, Serie- und Parallelschaltungen, Volt- und Amperemeter, elektrische Leistung,

Magnetfeld, Permanentmagnet und Spule. Lorentzkraft, Induktion, Lenzsche Regel

Funktionsweise von Generator und Elektromotor, Transformator und Vorteile des Wechselstroms

### 4. Klasse

#### Grobziele

Wärme als Energieform erkennen. Funktionsweise von Wärme-Arbeits-Maschinen verstehen. Energiebedürfnisse für verschiedene Zwecke im Alltag miteinander vergleichen und beurteilen können.

Zur Erkenntnis gelangen, dass die klassische Physik nicht alle Naturphänomene beschreiben kann.

Technische Anwendungen der modernen Physik aufzeigen können.

#### Inhalte

##### Wärmelehre

Temperatur und Wärme, spezifische Wärme, 1. Hauptsatz der Wärmelehre, Druck, Luftdruck, universelle Gasgleichung, Wärme-Arbeits-Maschinen, Wärmepumpe

**Ausgewählte Elemente** aus mindestens einem Teilgebiet **der modernen Physik**, zum Beispiel:

###### *Atomphysik*

Quantentheorie, Welle-Teilchen-Dualismus,...

###### *Kernphysik*

Radioaktivität, Kernspaltung, Kernfusion, Strahlenschutz,...

*Astrophysik / Astronomie / Kosmologie*

*Relativitätstheorie.*

## Querverbindungen

### Physik und Mathematik

Die mathematische Sprache der Physik bewirkt enge Querverbindungen zur Mathematik in allen Gebieten

### Physik und Chemie

Periodensystem, Bindungen, Elektrochemie, Atom- und Kernphysik, Altersbestimmung, Treibhauseffekt, spektroskopische Untersuchungsmethoden

### Physik und Geografie

Bodenuntersuchungen durch Schallwellen, Treibhauseffekt, Umweltprobleme, Wetter, Gewitter, Magnetfeld der Erde, Altersbestimmung, Satellitenbeobachtungen, Planetensystem, Astronomie

### Physik und Biologie

Kapillarität, Aerodynamik, Auge, Brillen, Gehör, Reizübertragung in Nervenzellen, Kardiogramm, Blutdruck, Atmung, Energiehaushalt

### Physik und Sport

Kräfte, Wurfbewegungen, Energiehaushalt, Wirkungsgrad

### Physik und Musik

Musikinstrumente, Akustik

### Physik und Bildnerisches Gestalten

Spektralfarben, additive und subtraktive Farbmischung, Auge, Kamera, Fernsehapparat

### Physik und Geschichte

Geschichte der Physik und der Technik, Einfluss von physikalischen Entdeckungen auf das Weltgeschehen

### Physik und Wirtschaft

Realisierbarkeit von Projekten, Bedarfs- und Kostenabschätzungen, Energiebetrachtungen

### Physik und Sprachen

Umgangssprache und Fachsprache, Texte wie z. B. Brechts „Leben des Galilei“, Physikunterricht in einer Fremdsprache, fremdsprachige Originaltexte, naturwissenschaftliche Originaltexte aus dem Altertum.

## Didaktisch methodische Hinweise

Computersimulationen können helfen, Modellvorstellungen zu veranschaulichen (z. B. bei komplexen Bewegungsabläufen, thermischen Bewegungen, Schwingungen und Wellen usw.)

Die Themenwahl für das letzte Schuljahr wird mit den beteiligten Physiklehrerinnen und -lehrern aller Schwerpunktfach- und Ergänzungsfachklassen abgesprochen.

## Ergänzungsfach Physik

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Selbständig Experimente durchführen, auswerten und ihre Resultate mit der Theorie vergleichen können

Möglichkeiten und Grenzen von Modellen an konkreten Beispielen erklären können, in der klassischen Physik z. B.

am Modell des Starren Körpers,

am Modell der harmonischen Schwingung,

am Modell der Strahlen- oder Wellenoptik (Vergleich)

am Bändermodell,

und in der modernen Physik beispielsweise

am Wellen- und Teilchenmodell (Vergleich!),

am Tröpfchenmodell des Atomkerns,

an verschiedenen Weltmodellen,

am Paradebeispiel des Versagens des Modells der klassischen Mechanik

#### Inhalte

Praktikum: ausgewählte komplexere Experimente.

Vertiefung in mindestens zwei ausgewählten Gebieten der klassischen Physik und der modernen Physik, die nicht schon im Grundlagenfach ausführlich behandelt worden sind, z. B.

*Drehbewegungen:* Drehimpuls, Drehmoment, Trägheitsmoment, Scheinkräfte in Nicht-Inertialsystemen

*Schwingungen und Wellen, Akustik*

*Optik:* Optische Instrumente, Spektren, Laser, Dispersion

*Elektronik:* Analoge und diskrete Schaltungen, Computer, Messtechnik

*Atomphysik:* Quantentheorie, Welle-Teilchen-Dualismus

*Kernphysik:* Radioaktivität, Kernspaltung, Kernfusion, Strahlenschutz

*Astrophysik / Astronomie / Kosmologie:* Sternentstehung, Sonnensystem, Expansion des Universums

*Relativitätstheorie:* Längenkontraktion, Zeitdilatation, Masse-Energie-Beziehung

## Querverbindungen

### Physik und Mathematik

Die mathematische Sprache der Physik bewirkt enge Querverbindungen zur Mathematik in allen Gebieten.

### Physik und Chemie

Periodensystem, Bindungen, Elektrochemie, Atom- und Kernphysik, Altersbestimmung, Treibhauseffekt, spektroskopische Untersuchungsmethoden

### Physik und Geografie

Bodenuntersuchungen durch Schallwellen, Treibhauseffekt, Umweltprobleme, Wetter, Gewitter, Magnetfeld der Erde, Altersbestimmung, Satellitenbeobachtungen, Planetensystem, Astronomie

### Physik und Biologie

Kapillarität, Aerodynamik, Auge, Brillen, Gehör, Reizübertragung in Nervenzellen, Kardiogramm, Blutdruck, Atmung, Energiehaushalt

### Physik und Sport

Kräfte, Wurfbewegungen, Energiehaushalt, Wirkungsgrad

### Physik und Musik

Musikinstrumente, Akustik

### Physik und Bildnerisches Gestalten

Spektralfarben, additive und subtraktive Farbmischung, Auge, Kamera, Fernsehapparat

### Physik und Geschichte

Geschichte der Physik und der Technik, Einfluss von physikalischen Entdeckungen auf das Weltgeschehen

### Physik und Wirtschaft

Realisierbarkeit von Projekten, Bedarfs- und Kostenabschätzungen, Energiebetrachtungen

### Physik und Sprachen

Umgangssprache und Fachsprache, Texte wie z. B. Brechts „Leben des Galilei“, Physikunterricht in einer Fremdsprache, fremdsprachige Originaltexte, naturwissenschaftliche Originaltexte aus dem Altertum

## Didaktisch methodische Hinweise

Die Auswahl der Themen wird mit den Physiklehrerinnen und -lehrern aller Grundlagenfachklassen abgesprochen, deren Schüler das Ergänzungsfach belegen. Der Praktikumsanteil richtet sich nach den räumlichen Möglichkeiten. Er sollte etwa die Hälfte der Lektionen ausmachen.

# Religionslehre

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Total
Grundlagenfach					
Schwerpunktfach					
Ergänzungsfach				4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Im Ergänzungsfach Religion geht es darum

- religiöse Phänomene als wesentliche Dimension des Menschen wahrzunehmen und sie zu verstehen
- sich mit fremden Religionen und ihren Welt- und Lebensdeutungen auseinanderzusetzen und sie als Teile einer pluralistischen Weltkultur zu akzeptieren
- die religiöse Symbolsprache in ihren vielfältigen Erscheinungsformen zu erfassen und sie mit rationalem Denken und verantwortlichem Handeln zu verbinden
- die religiösen Überlieferungen und Institutionen, die in unserem Kulturkreis wirksam sind, wahrzunehmen und zu verstehen
- die religiöse Sozialisation zu klären, Vorurteile aufzuarbeiten und eine eigene Stellungnahme zu Religion und Glauben zu verantworten.

## Ziele und Inhalte

### Ziele

Religiöse Fragen in unterschiedlichen Bereichen menschlicher Kultur erkennen können

Die Unterschiede zwischen religiöser, philosophischer und naturwissenschaftlicher Weltansicht benennen sowie Modelle ihrer gegenseitigen Ergänzung beurteilen können.

Über ein Grundwissen der jüdisch-christlichen Tradition und ihrer Wirkungen in der Geschichte verfügen

Andere Religionen in ihren Grundzügen kennen.

Kriterien zur Beurteilung religiöser Phänomene kennen und anwenden können.

Beiträge der Religionen zu aktuellen ethischen Fragestellungen kennen und beurteilen können

### Inhalte

Formen des Heiligen und Wege religiöser Erfahrung (Riten, Symbol, Mystik, Offenbarung)

Religion in Auseinandersetzung mit den Wissenschaften und mit Kunst und Literatur

Evolution und Schöpfungsglaube  
Die Gottesfrage in der europäischen Geistesgeschichte (Gottesbeweise, Religionskritik)

Biblische Grundlagen, verschiedene methodische und theologische Zugänge zur Bibel

Aufnahme von bekannten biblischen Themen und ihre Einbettung in die wissenschaftliche Erforschung der Bibel

Jesus Christus in seiner Zeit  
Entstehung des Christentums aus dem Judentum

Wendepunkte, Paradigmenwechsel und Schattenseiten in der Kirchengeschichte  
Soziale und politische Dimensionen des christlichen Glaubens

Weltreligionen. Östliche Religionen und kosmisches Erleben, Buchreligionen und geschichtliches Erleben

Aktuelle Entwicklungen im Bereich der Religionen.  
Sekten und sektiererische Züge. Problematik des Begriffes.

Individual- und Sozialethik  
Grundfragen der Existenz  
Als endliches Wesen leben; der Tod und seine Fragen

Frau und Religion, Gleichberechtigung und Ungleichbehandlung

## **Querverbindungen**

### **Biologie**

Evolutionstheorie, Gentechnologie

### **Geschichte**

Abstimmung auf die Behandlung von Religionen und kirchengeschichtlichen Themen

### **Sprachen**

Rückgriff auf literarische Werke, die allen bekannt sind

## **Didaktische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler üben den Umgang mit den Hilfsmitteln der Religionswissenschaften (Nachschlagewerke, Konkordanzen, auch elektronische).

Exkursionen ermöglichen Kontakte mit Menschen, die eine besondere religiöse Lebensform gewählt haben oder eine weniger bekannte Religion ausüben. Dadurch werden das Verständnis und die Aneignung gefördert.

Dem Rückgriff auf Stoffe, die in den vorangegangenen Schuljahren behandelt wurde, ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken, um eine möglichst vernetzte Hochschulreife anzustreben.

Es ist eine Vielfalt von Unterrichtsformen und Unterrichtsmethoden anzustreben. Die Lehrperson gewichtet die verschiedenen Unterrichtsformen und wechselt diese je nach Bedarf ab (Frontalunterricht, Ateliers, Gruppenarbeit, Individualunterricht).

# Sport

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	3	3	3	3	3	3	3	3	12
Schwerpunktfach									
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Sportunterricht leistet einen Beitrag zur ganzheitlichen Bildung:

- Er fördert die Studierenden in ihrer Persönlichkeitsentwicklung und in ihrem sozialen Verhalten.
- Er dient mit vielseitiger Beanspruchung der Gesundheitserziehung.
- Er erweitert die Bewegungserfahrung, fördert das Bewegungskönnen, verbessert die körperliche Leistungs- und Ausdrucksfähigkeit und ermöglicht intensives emotionales Erleben.
- Durch eine gezielte Auswahl von Sportarten lernen die Jugendlichen Möglichkeiten für eine lebenslange sportliche Betätigung kennen.

# Sport

## Richtziele

### Kenntnisse

- Grundlagen, Strukturen und Zusammenhänge in Spiel- und Sportarten kennen
- Die sportliche Leistungsfähigkeit als Teil der Gesundheit und des Wohlbefindens erkennen
- Grundsätze der Trainingslehre kennen und anwenden

### Fertigkeiten

- Sportliche Fertigkeiten erweitern und anwenden
- Die körperliche Leistungsfähigkeit verbessern und Grundsätze der Trainingslehre anwenden
- Spannung und Entspannung, Anstrengung und Erholung bewusst erleben
- Den eigenen Körper bewusst wahrnehmen
- Soziale Erfahrungen beim Spielen, Wettbewerben und Gestalten sammeln
- Mit Bewegung kreativ umgehen

### Haltungen

- Bereit sein, zu leisten, aktiv zu handeln, Widerstände zu überwinden, sich fair zu verhalten und im Team zu arbeiten
- Bewegung, Spiel und Sport als Teil des kulturellen Lebens erfahren
- Sich selbst ganzheitlich erleben
- Verantwortungsvolles sportliches Handeln entwickeln, den Wert der Natur als Ort für sportliche Betätigung erkennen und sich rücksichtsvoll verhalten

## Grobziele und Inhalte

### 1. bis 3. Klasse

Der Sportunterricht ist stark von den Rahmenbedingungen abhängig (Tageszeit, zugeteilte Unterrichtsräume, Anlagen, Abteilungszusammensetzung etc.). Deshalb ist eine starre Gliederung in ein Jahresprogramm nicht sinnvoll. Die geschlechts-spezifische Differenzierung ergibt sich aus der unterschiedlichen Gewichtung der einzelnen Fachbereiche.

#### Spielen

##### Grobziele

Beim Spielen die individuellen, spiel-spezifischen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Verhaltensweisen entwickeln.  
Gezielte Technik- und Taktikausbildung in verschiedenen Sportspielen verbessern  
Spiele verändern und gestalten können  
Sich beim Spielen ausleben, sich verausgaben, sich freuen und ärgern und sich wohl fühlen können  
Teamfähigkeit entwickeln  
Sich fair verhalten und mit- und gegeneinander spielen können  
Mit Emotionen umgehen können

##### Inhalte

1.-3. Klasse  
Sportspielspezifische und sportspiel-übergreifende Grundausbildung  
Technik, Taktik und Regeln der Sport-spiele  
Pro Semester 1 Schwerpunktspiel: Bad-minton, Baseball Basketball, Fussball, Handball, Rugby, Volleyball  
Kleine Spiele

#### Laufen, Springen, Werfen

##### Grobziele

Die Grundfertigkeiten im Laufen, Sprin-gen, Werfen und Stossen entwickeln und vertiefen  
Die Ausdauerfertigkeit durch verschie-dene Lauftrainings verbessern.  
Die persönlichen Leistungsmöglichkei-ten und Grenzen kennen lernen und damit umgehen können

##### Inhalte

1./2. Klasse:  
Laufen: Schnelllauf flach und über Hür-den, Dauerlauf  
Springen: Weit- und/oder Hochspringen  
Werfen: 2 Disziplinen aus Kugelstossen, Speerwerfen oder Diskus  
  
3. Klasse: Auswahl zwischen Mehr-kampf oder 2 Disziplinen aus folgenden Bereichs-Inhalten:  
Laufen: Schnell- und Dauerläufe Sprin-gen: Mehrfachsprünge und Stabhoch-sprung. Werfen: Diskus

#### Balancieren, Klettern, Drehen

##### Grobziele

Durch Auseinandersetzung mit Grund-fertigkeiten des Geräteturnens eine Ver-besserung der koordinativen Fähigkeiten wie Gleichgewicht, Orientierung im Raum und Rhythmisierung erreichen  
An den Geräten und im Umgang mit dem Partner die Wirkung der Schwer-kraft erleben  
Die konditionellen Fähigkeiten wie Spannung, Kraft, Dynamik, Beweglich-keit entwickeln und verbessern  
Gegenseitiges Vertrauen aufbauen und einander helfen und sichern können

#### Bewegen, Darstellen, Tanzen

##### Grobziele

Den eigenen Körper und den Partner/die Partnerin wahrnehmen  
Rhythmus in verschiedenen Sportdiszip-linien erkennen, erleben, übernehmen und erzeugen  
Sich mit dem Körper in Raum, Zeit und Kraft kreativ auszudrücken können  
Die Musik als Anregung, Unterstützung und Hilfe in der Bewegungsgestaltung erfahren

##### Inhalte

1./2. Klasse:  
Vertiefen des Bewegungsrepertoires mit grundlegenden Bewegungsmustern wie Schwingen, Springen, Stützen, Kippen, Rollen und Drehen an und mit verschie-denen Geräten.  
Erlernen von Elementen und Verbindun-gen des Geräteturnens, Üben bewe-gungsverwandter Elemente und Bewe-gungsfolgen an Gerätebahnen.  
3. Klasse:  
Je nach Neigung der Abteilung Erweitern der Bewegungsmöglichkeiten durch schwierigere Varianten (Akrobatik).  
Themenwahl durch Abteilung oder Lehrperson.

##### Inhalte

1./2. Klasse:  
Bewegungsfolgen und Bewegungsver-bindungen  
Spannen und Lösen  
Tanzformen verschiedener Stilrichtun-gen (Frauen)  
3. Klasse: (Frauen)  
Vertiefung in einem der folgenden Be-reichs-Inhalte:  
- Tanzformen verschiedener Stilrich-tungen  
- Bewegungsfolgen mit / ohne Handge-rät  
- Selbstgestaltete Darstellungsformen mit / ohne Musik (Choreographie und Pantomime)

## Im Wasser

### Grobziele

Sich im Wasser situationsgerecht fortbewegen und orientieren können  
Eine der beiden Wechselschlagtechniken beherrschen

### Inhalte

1./2. Klasse (1 Semester):  
Brustcrawl oder Rückencrawl  
Ausdauerschwimmen  
Schwerpunktmässige Vertiefung in einem der folgenden Bereiche:  
- ABC-Tauchen  
- Rettungsschwimmen  
- Synchronschwimmen  
- Wasserball  
- Wassergymnastik  
- Wasserspringen  
- Vierlagen

## Wahlfachunterricht 4. Klasse

### Spiel

#### Grobziele

Noch nicht bekannte Sportspiele kennen lernen  
Bekanntere Sportspiele vertiefen

#### Inhalte

Technik, Taktik, Anwendung im Spiel  
Wettkampffregeln

### Kondition

#### Grobziele

Wirkung eines gezielten Konditionstrainings erfahren  
Grundzüge der entsprechenden Trainingslehre sowie Trainingsmethoden kennen lernen

#### Inhalte

Ausdauerformen  
Krafttraining  
Allgemeines Konditionstraining

### Technik/Gestalten

#### Grobziele

Neue Bewegungstechniken erwerben oder bekannte vertiefen  
Kreativität und Gestaltungsinitiative entwickeln  
Grundkenntnisse übers Bewegungslernen erwerben

#### Inhalte

Ausgewählte Themen / Disziplinen aus den Bereichen „Bewegen, Darstellen, Tanzen“ ; „Laufen, Springen, Werfen“ ; „Balancieren, Klettern, Drehen“ ; „Koordination

## Übergreifende Anliegen 1. - 4. Klassen

### Im Freien

#### Grobziele

Die Natur als Raum für vielfältiges Sporttreiben erfahren  
Traditionelle und neue Sportarten im Freien erleben  
Sich äusseren Bedingungen anpassen können ( z. B. Tageszeit, Vorschriften, Witterung).

### Fitness

#### Grobziele

Die persönliche Belastbarkeit kennen lernen  
Die Wirkung eines gezielten Konditionstrainings erleben  
Regenerierende Massnahmen kennen und selbständig anwenden

### Gesundheit / Sicherheit

#### Grobziele

Mit dem eigenen Körper und dem Partner/der Partnerin rücksichtsvoll umgehen  
Risiken und Gefahren beim Sporttreiben erkennen  
Sensibilität für Körperhaltung entwickeln  
Die persönliche Belastbarkeit in verschiedenen Sportbereichen kennen lernen

### Kenntnisse und Erkenntnisse

#### Grobziele

Grundsätze der Trainingslehre kennen und verstehen  
Grundsätze des Bewegungslernens kennen und verstehen  
Punktuelle Einblicke in Zusammenhänge zwischen Sport und Umwelt gewinnen

### Inhalte

Laufen, Springen, Werfen  
Grosse und kleine Spiele  
Ausdauerformen  
Weitere mögliche Inhalte:  
- Eissport  
- Auf Rädern und Rollen  
- Orientierungslauf  
- Wassersport (siehe Kapitel „Wasser“)

### Inhalte

Konditionstrainings und -tests  
Ausdauer-, Kraft-, Beweglichkeitstraining  
Entspannungstechniken

### Inhalte

Sport- und Kampfspiele, Turnen an Geräten / mit Partner / Partnerin, Gymnastik  
Partnerschaftliches Sichern und Helfen  
Haltung und Belastungstechnik

### Inhalte

Begriffe Kondition und Koordination und deren Bedeutung  
Trainingsmethoden

## Querverbindungen:

### Laufen, Springen Werfen

Physik: Wurfbewegungen; Kräfte, Energiehaushalt, Wirkungsgrad (Würfe, Sprünge)

### Balancieren, Klettern, Drehen

Physik und Anwendungen der Mathematik: Impulse (Rotationen)

Biologie: Gleichgewichtsorgan (Lageveränderungen, Balancieren)

### Bewegen, Darstellen, Tanzen

Musik: Rhythmus (Umsetzen von Musikrhythmen in Bewegung, Erkennen von Bewegungsrhythmen)

### Fitness

Biologie: Kreislauf, Energiebereitstellung (Ausdauertraining) / passiver Bewegungsapparat, Muskelaufbau (Krafttraining)

## Didaktisch-methodische Hinweise:

### Spielen

Im Spielunterricht lernen die Studierenden vor allem die wichtigen Sportspiele kennen. Das didaktisch-methodische Vorgehen bleibt im Verlauf der 1. bis 3. Klasse gleich

### Laufen, Springen, Werfen

Laufen, Springen und Werfen sind elementare Grundtätigkeiten. Sie werden nicht nur als normierte leichtathletische Disziplinen, sondern auch als Grundbewegungen für viele andere Sportarten vermittelt.

Spielerische Bewegungsformen und disziplinbezogene Bewegungsschulung.

Persönliche Leistungskontrollen.

Vernetzung der Praxis mit theoretischem Wissen. Sportbiologische Grundlagen, biomechanische Prinzipien und elementare Kenntnisse des Bewegungslernens.

### Wahlfachunterricht 4. Klasse

Alle Kurse schliessen mit einer Lernkontrolle bzw. Leistungsbeurteilung ab.

### Kenntnisse und Erkenntnisse

Unterrichtsbegleitende Hinweise und Gespräche. Selbständige Bearbeitung ausgewählter Themen für sportdispensierte Studierende

## Organisatorische Hinweise

### Schwimmen

Regelmässiger Schwimmunterricht (1 Wochenstunde) während eines Semesters in der 1. oder 2. Klasse.

### Wahlfachunterricht 4. Klassen

Unterrichtsrgruppen zu mindestens 3 Sportabteilungen.

Pro Sportabteilung ein Wahlangebot.

Die Studierenden besuchen während des Schuljahres je einen Kurs aus den drei Bereichen.

Unterrichtsorganisation: Phasenunterricht (Bereiche nacheinander) oder Blockunterricht (Bereiche vermischt)

# Ergänzungsfach Sport

## Ziele und Inhalte

### Physische Fähigkeiten

#### Ziele

Anpassung als Grundvoraussetzung sportlichen Trainings verstehen  
Die Konditions- und Koordinationsfaktoren und deren Trainierbarkeit kennen

#### Inhalte

- Ausdauer (Energiebereitstellung, Veränderung Herz Kreislaufsystem)  
Pulsgesteuertes Training
- Beweglichkeit (Funktion des aktiven und passiven Bewegungsapparates)  
Dehntechniken
- Kraft (Funktion des aktiven Bewegungsapparates); Kraftarten
- Schnelligkeit (Muskelfasertypen)
- Koordination (neuromuskuläres Funktionssystem, Somatomotorik)  
Koordinative Fähigkeiten

### Sportspiele

#### Ziele

Spielsysteme und taktische Möglichkeiten erkennen und anwenden können  
Technische und taktische Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Sportspiele erkennen

#### Inhalte

- Ausgewählte Sportspiele: Spielbeobachtung und -analyse
- Regelkenntnisse
- Vergleichendes und vertieftes Technik- und Taktiktraining

### Kognitive Fähigkeiten

#### Ziele

Einblick in die kognitiven Prozesse der sportlichen Lern- und Leistungsfähigkeit haben

#### Inhalte

- Modell Wahrnehmen – Verarbeiten – Ausführen
- Antizipation
- Feedback
- Mentales Training

## Gestalten und Bewegen

### Ziele

Qualitative und choreographische Merkmale erkennen und anwenden können

Sich in der Bewegung und durch Bewegung ausdrücken können

### Inhalte

- Bewegungsfolgen
- Rhythmisch dynamische Bewegungsveränderungen

## Emotionen

### Ziele

Die emotionalen Aspekte im sportlichen Handeln erkennen und kritisch analysieren können

### Inhalte

- Freude, Angst, Aggression
- Identifikation, Motivation

## Trainingsplanung und -auswertung

### Ziele

Verschiedene Methoden des Trainings und der Trainingskontrollen kennen und anwenden können

Leistungsdiagnostik: verschiedene Tests durchführen und interpretieren

### Inhalte

- Trainingspläne
- Leistungsfördernde Massnahmen / leistungshemmende Einflüsse
- Regeneration

## Sport und Gesellschaft

### Ziele

Zusammenhänge von Sport und Gesellschaft erkennen

Leitmotive für das Sporttreiben kennen

### Inhalte

- Soziale, wirtschaftliche und politische Aspekte

## Querverbindungen

### Physik, Biologie, Wirtschaft

## Didaktisch-methodische Hinweise

Der Unterricht erfolgt koedukativ. Geschlechtsspezifische Themenwahl bei projektartigen Arbeiten ist möglich. Der Unterricht soll in vielfältigen Formen erfolgen, die möglichst den individuellen Bedürfnissen der Studierenden entgegenkommen (Abteilungs-, Wahlgruppen-, Kleingruppenunterricht, Einzelarbeit u. a.).

	1. Klasse		2. Klasse		3. Klasse		4. Klasse		Total
Grundlagenfach	2	2	2	2					4
Schwerpunktfach					6	6	6	6	12
Ergänzungsfach							4	4	4

## Allgemeine Bildungsziele

Der Fachbereich Wirtschaft und Recht als Teil der Sozialwissenschaften befasst sich mit Fragen im Zusammenhang mit der Nutzung von knappen Ressourcen, mit der Herstellung und Verteilung von knappen Gütern und mit den gesetzlichen Rahmenbedingungen des menschlichen Zusammenlebens.

Der Unterricht im Fach Wirtschaft und Recht zeigt Ursachen und Folgen des wirtschaftlichen Handelns und der rechtlichen Normen in ihrem gesellschaftlichen, politischen, ökologischen und kulturellen Zusammenhang auf. Er umfasst folgende Gebiete:

Die Wirtschaftswissenschaften:

- Die Volkswirtschaftslehre untersucht, wie Entscheidungen von Privatpersonen, Unternehmungen und Staat die gesamtwirtschaftliche Tätigkeit beeinflussen.
- Die Betriebswirtschaftslehre befasst sich mit den Zielsetzungen und Handlungen der Unternehmungen.

Die Rechtslehre:

- Sie beschreibt den Aufbau und die normativen Grundlagen der Rechtsordnung und untersucht die Entstehung, Auslegung und Durchsetzung von gesetzlichen Normen.

Die Studierenden werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Zusammenhänge zu erkennen und zu beurteilen. Sie werden angeregt, in ihrem Alltag, im Wirtschafts- und Sozialleben, verantwortlich zu handeln.

## Richtziele

### Kenntnisse

- Rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge des Alltags erkennen
- Wichtige Aspekte des Rechts, der Unternehmung sowie der Volkswirtschaft wahrnehmen
- Grundzüge der schweizerischen Rechtsordnung kennen
- Leistungswirtschaftliche, finanzwirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte des Unternehmungsgeschehens auf der Basis eines Unternehmungsmodells beurteilen
- Die Vernetzung des Unternehmungsgeschehens mit anderen gesellschaftlichen Vorgängen erkennen
- Grundfragen der Volkswirtschaft verstehen
- Vernetzung von volkswirtschaftlichen, politischen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen erkennen

### Fertigkeiten

- Betriebs- und volkswirtschaftliche Probleme bearbeiten
- Einfachere wirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und ihren Wechselwirkungen mit der technologischen, wirtschaftlichen, ökologischen, kulturellen und gesellschaftlichen Umwelt beschreiben und zu beurteilen
- Mit Modellen umgehen und sie zur Lösung konkreter wirtschaftlicher Problemstellungen beiziehen
- Einfache Bilanzen und Erfolgsrechnungen verstehen
- Ansätze zur Lösung von Zielkonflikten erarbeiten
- Rechtsfälle mit Hilfe von Gesetzestexten lösen
- Wirtschaftspolitische Entwicklungen und Entscheide verstehen und beurteilen
- Statistisches Material auswerten
- Mit vielfältigen Informationsquellen umgehen
- Informationen aus der wirtschaftlichen und rechtlichen Aktualität verstehen und beurteilen

### Haltungen

- Wirtschaftliche und rechtliche Gegebenheiten kritisch hinterfragen
- Im eigenen Lebensumfeld verantwortlich handeln
- Bereitschaft zeigen, die ökonomischen und rechtlichen Konsequenzen des persönlichen und gesellschaftlichen Handelns ethisch zu reflektieren

## Grobziele und Inhalte

### Grobziele

#### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Grundbegriffe und Zusammenhänge verstehen und aktuelle Probleme analysieren und beurteilen

#### *Betriebswirtschaftslehre*

Ziele und gesellschaftliche Funktionen der Unternehmung in ihrer Wechselwirkung mit der Umwelt und ihren Anspruchsgruppen verstehen

#### *Rechtslehre*

Rechtliche Grundbegriffe und Probleme verstehen. Einfache rechtliche Sachverhalte bearbeiten

### Inhalte

- Ziele und Bedürfnisse des Wirtschaftens
- Wirtschaftskreislauf und die Grössen Bruttoinlandprodukt (BIP), Brutto-sozialprodukt (BSP), Volkseinkommen
- Funktionen des Geldes, Erklärungsansätze der Inflation, Instrumentarium der Nationalbank
- Aspekte der aussenwirtschaftlichen Verflechtung der Schweiz
- Ursache von konjunkturellen Schwankungen
- Preisbildung auf den Gütermärkten, aktuelle Problemstellungen
- das Unternehmungsmodell als ganzheitliche Betrachtung der Unternehmung
- das Verhältnis von Unternehmung und Umwelt
- die einzelnen Teile des Unternehmungskonzeptes
- Grundbegriffe des Marketings
- die Begriffe Aufbau- und Ablauforganisation
- Grundbegriffe der Bilanz und Erfolgsrechnung
  
- Aufbau der schweizerischen Rechtsordnung
- Grundbegriffe des Personenrechts, juristische und natürliche Personen
- Entstehungsgründe von Obligationen
- Grundbegriffe der allg. Vertragslehre, einfache Probleme
- Voraussetzungen der unerlaubten Handlung, einfache Probleme
- Verschuldenshaftung und Kausalhaftung
- Grundbegriffe des Strafrechts

## Querbeziehungen

### Geschichte

Industrialisierung, Europäische Integration

### Geografie

Europäische Integration, Wirtschaftswachstum

# Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

## Richtziele

### Kenntnisse

- Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse in rechtlichen und wirtschaftlichen Zusammenhängen.
- Sie können vielfältige Aspekte des Rechts, der Unternehmung sowie der Volkswirtschaft analysieren und in ihrer Vernetzung beurteilen.
- Sie verstehen den Aufbau und die normative Grundlage der schweizerischen Rechtsordnung und können systematisch rechtliche Fragestellungen bearbeiten.
- Die Studierenden verstehen die leistungswirtschaftlichen, finanzwirtschaftlichen, rechtlichen, ökologischen und sozialen Probleme von Unternehmungen. Sie kennen die Grundzüge des Rechnungswesens und verstehen es als Führungsinstrument.
- Sie verstehen wichtige volkswirtschaftliche Theorien und sind in der Lage, auf dieser Basis wirtschaftspolitische Problemstellungen zu analysieren, zu beurteilen und Lösungsansätze zu entwickeln.

### Fertigkeiten

- Die Studierenden sind fähig, volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihren Zielkonflikten und mit ihren Wechselwirkungen auf die technologische, wirtschaftliche, ökologische, kulturelle und gesellschaftliche Umwelt zu analysieren und zu beurteilen.
- Sie wissen mit mikro- und makroökonomischen Modellen umzugehen und sie zur Lösung konkreter wirtschaftlicher Problemstellungen beizuziehen.
- Sie verfügen unter anderem über die folgenden Fähigkeiten:
  - einfache unternehmerische und persönliche Rechtsprobleme einordnen und die notwendigen Rechtsgrundlagen finden;
  - vernetztes Denken auf betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Fragestellungen anwenden;
  - eine Finanzbuchhaltung nach dem System der doppelten Buchhaltung führen;
  - mit Standardsoftware betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Probleme bearbeiten;
  - vielfältige Medien für die Informationsbeschaffung nützen;
  - in Gruppen gemeinsame Lösungen erarbeiten.

## Haltungen

- Die Studierenden hinterfragen die wirtschaftlichen und rechtlichen Gegebenheiten kritisch und handeln in ihrem eigenen Lebensumfeld verantwortlich. Sie sind bereit, die ökonomischen und rechtlichen Konsequenzen des persönlichen und gesellschaftlichen Handelns ethisch zu reflektieren.

## Grobziele und Inhalte

### 3. Klasse

#### Grobziele

##### *Rechnungswesen*

Finanz- und Betriebsbuchhaltung im Sinne einer doppelten Buchhaltung führen

*Betriebswirtschaftslehre* Finanzielle und betriebswirtschaftliche Aspekte des Finanz- und Rechnungswesens beurteilen und analysieren

*Rechtslehre* Rechtsnormen der verschiedenen Gesellschaftsformen interpretieren und anwenden

##### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Zusammenhänge von Preisen und Währungen erfassen und analysieren

### 4. Klasse

#### Grobziele

##### *Betriebswirtschaftslehre*

Arbeitsabläufe von Unternehmungen erarbeiten

Investitionsentscheide fällen

##### *Rechtslehre*

Rechtsnormen der einzelnen Vertragsarten sowie des Ehe-, Güter-, Erb- und Sachenrechts interpretieren und anwenden

##### *Volkswirtschaftslehre*

Volkswirtschaftliche Aspekte aus vier Bereichen analysieren

#### 4. Quartal

Vernetzungen volkswirtschaftlicher, betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Sachverhalte zu einem Thema beurteilen und analysieren

#### Inhalte

Ganzes Jahr: (pro Woche 2 Lekt.)

- Einführung in die Finanzbuchhaltung
- Abgrenzungen
- Stille Reserven
- Kostenrechnung
- Mittelflussrechnung
- Finanzierungslehre
- Bilanzanalyse
- Unternehmenszusammenschlüsse
- Gesellschaftsrecht
- Währungssystem
- Preisbildung

#### Inhalte

- Organisationslehre
- Investitionsrechnung
- Kaufvertrag
- Mietvertrag
- Arbeitsvertrag
- Ehe-, Güter- und Erbrecht
- Sachenrecht
- Geld
- Arbeit
- Finanzwissenschaft
- Konjunktur- und Wachstum

Verschiedene Aspekte zu einem ausgewählten Gebiet behandeln (z. B. Arbeit, Konsum, Steuern, Börse )

## Querverbindungen

### Geschichte

- Industrialisierung
- Geschichte der wirtschaftlichen Lehrmeinungen
- Marxismus, Kapitalismus
- Europäische Integration
- Systemwechsel der ehemaligen Ostblockstaaten
- Entwicklung des Arbeitsbegriffes

### Geografie

- Europäische Integration
- Wirtschaftswachstum
- Länderstudien bzw. Ländervergleiche
- Demographie etc.
- Welthandel, WTO
- Nord-Süd-Konflikt

## Didaktisch-methodische Hinweise

Wir streben eine Vielfalt von Unterrichtsformen und Methoden an. Unter anderem setzen wir ein: Gruppenarbeit, Puzzle-Methode, Frontalunterricht, Feedbackdiagramm, neue Medien (Internet und CD-ROM)

## Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht

### Ziele und Inhalte

#### Ziele

Ein Instrumentarium wissenschaftlicher Begriffe und Methoden (Modelle, Rechtssätze, Funktionen u. a.) kennen.

Unter Einbezug von verschiedenen Medien und Informationsquellen Standpunkte und Beurteilungen erkennen.

Volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte aus geeigneten Themenbereichen analysieren und beurteilen.

Selbständig Fragestellungen entwickeln.

#### Inhalte

Der Unterricht erfolgt themenzentriert. In einem Jahr sollen ca. 4 - 6 Themen ausführlich unter verschiedenen Aspekten behandelt werden. Mögliche Themen sind:

*Börse:* Angebot und Nachfrage. Wertpapiere, Gesellschaftsformen, elektronische Börse, Soffex / Derivate, Anlagestrategien, Renditen u. a.

*Steuern:* Steuerarten, Besteuerung der natürlichen und juristischen Personen, Staatshaushalt, Fiskalpolitik, Finanzausgleich u. a.

*Wohnen:* Mietrecht, Finanzierung von Wohneigentum, Raumplanung, Preisbildung im Miet- und Wohnungsmarkt u. a.

*Sozialstaat:* Sozialwerke, Finanzierungsmodelle, soziale Sicherheit, Einkommensverteilung u. a.

*Globalisierung:* Internationale Organisationen (WTO, EU, UNO), Euro, Konzerne, Mobilität der Produktionsfaktoren u. a.

*Konsum:* Preisbildung, Marketing, Abzahlungskauf, Leasing, Konsumkredit, Konsumverhalten, Produkthaftungspflicht, Konsumentenorganisationen u. a.

*Arbeit:* Gesellschaftliche Bedeutung der Arbeit, Arbeit als Produktionsfaktor, Arbeitsrecht, Sozialpartnerschaft u. a.

*Strafrecht:* Strafprozess, Sinn und Zweck der Strafe, Resozialisierung, Strafvollzug u. a.

## Didaktisch-methodische Hinweise

Für diesen Unterricht eignen sich u. a. Unterrichtsformen wie: Gruppenunterricht, handlungsorientierter Unterricht, Arbeit mit Expertengruppen.