

# Fachlehrpläne der Kantonsschule Stein

## Gymnasium

August 2025

Kantonsschule Stein  
Münchwilerstrasse 6  
4332 Stein

062 835 50 75

[info@kantistein.ch](mailto:info@kantistein.ch)

## Inhaltsverzeichnis

Grundlagenfach Bildnerisches Gestalten	4
Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten	13
Grundlagenfach Biologie	17
Ergänzungsfach Biologie	25
Schwerpunktfach Biologie und Chemie	29
Grundlagenfach Chemie	43
Ergänzungsfach Chemie	55
Grundlagenfach Deutsch	59
Grundlagenfach Englisch	73
Grundlagenfach Französisch	88
Grundlagenfach Geografie	102
Ergänzungsfach Geografie	110
Grundlagenfach Geschichte	112
Ergänzungsfach Geschichte	122
Obligatorisches Fach Informatik	127
Ergänzungsfach Informatik	135
Grundlagenfach Instrumentalmusik	139
Ergänzungsfach Instrumentalunterricht	151
Grundlagenfach Italienisch	158
Grundlagenfach Mathematik	172
Ergänzungsfach Anwendungen der Mathematik	189

Schwerpunktfach Physik und Anwendung der Mathematik	192
Grundlagenfach Musik	201
Ergänzungsfach Musik	210
Ergänzungsfach Philosophie	215
Grundlagenfach Physik	220
Ergänzungsfach Physik	231
Schwerpunktfach Psychologie / Pädagogik / Philosophie (Kombifach)	234
Ergänzungsfach Psychologie und Pädagogik	248
Ergänzungsfach Religionslehre	256
Schwerpunktfach Spanisch	263
Obligatorisches Fach Sport	273
Ergänzungsfach Sport	277
Obligatorisches Fach Einführung in Wirtschaft und Recht	280
Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht	285
Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht	294

## Lehrplan für das Grundlagenfach Bildnerisches Gestalten

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	2	3	2	0

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Bildnerisches Gestalten und Bildbetrachtung verknüpfen Wahrnehmen, Handeln, Reflektieren und Vermitteln. Sie befähigen die Schülerinnen und Schüler, sich in der visuellen Welt zu orientieren. Dem Lernen durch konkretes, angewandtes Tun wird in der bildnerischen Gestaltung eine wichtige Rolle zugemessen.

#### 2. Wahrnehmen und verstehen

Bilder sind in unserer multimedial beeinflussten Gesellschaft omnipräsent und prägen sowohl unsere Kommunikations- als auch Wahrnehmungsstrukturen. Schülerinnen und Schüler entwickeln die Fähigkeit, Bilder, Architektur, Design und visuelle Phänomene bewusst wahrzunehmen. Wahrnehmen heisst, sich auf einen Betrachtungsgegenstand zu konzentrieren, sich sowohl einer Systematik des Schauens zu bedienen als auch sinnlich-körperliche Empfindungen zu zulassen und zu nutzen. Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, ihr differenziertes Vorstellungsvermögen und die erworbene Visualisierungskompetenz auch in anderen Fachbereichen einzusetzen. Sie erweitern ihr Wissen über Epochen, Kulturen und deren Bildsprache. Durch die Auseinandersetzung mit Vergangenen schärfen sie ihren Blick auf die Gegenwart.

#### 3. Planen und realisieren

Im Rahmen eigengestalterischen Tuns und der planerischen Vorbereitung vertiefen die Lernenden ihre Fähigkeiten Beobachtetes bildnerisch umzusetzen und visuell zu kommunizieren. Die Schülerinnen und Schüler durchlaufen komplexe Prozesse, in deren Verlauf sich Entwickeln und Reflektieren wechselseitig beeinflussen. Dabei spielen Ideen, Empfindungen, Fantasie, Vorstellungsvermögen und Erinnerungen eine ebenso bedeutende Rolle wie das Sachwissen.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben handwerkliche Fertigkeiten und entwickeln diese weiter. Im Umgang mit Material und Werkzeug erfahren sie die physische Beschaffenheit der Stoffe, deren Möglichkeiten und sinnlichen Qualitäten. Sie erkennen in der Anwendung unterschiedlicher Medien, dass sich analoge und digitale Verfahren ergänzen und durchdringen. Ausserdem erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass sie aktiv an einer Belebung und Mitgestaltung der Schulkultur teilhaben können.

#### 4. Sich orientieren und sich definieren

Bildnerische Gestaltung trägt in besonderer Weise zur persönlichen und kulturellen Identitätsbildung bei. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln die Fähigkeit, sich mit Gestaltung

auszudrücken und dies als Möglichkeit zur Kommunikation zu verstehen und gezielt zu nutzen. Sie lernen dabei zwischen eigener und fremder Wahrnehmung zu differenzieren und Andersartigkeit zu respektieren

## 5. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Geschichte fördert besonders:

### Reflexive Fähigkeit

- durch Ausweiten des ästhetisch-kulturellen Horizonts das eigene Werk, Wertehaltungen und Ansichten in einen grösseren Zusammenhang stellen

### Arbeits- und Lernverhalten

- in der Planung und Durchführung eines gestalterischen Projekts selbständig vorgehen
- im prozesshaften Arbeiten Entstehendes prüfen und darauf reagieren

### Bildkompetenz

- Bilder formal und inhaltlich lesen und daraus gewonnene Erkenntnisse in der eigenen gestalterischen Arbeit umsetzen. Visuelle Kommunikation bedeutet eine Strukturierung komplexer Zusammenhänge auch im gesellschaftlichen Kontext.

### Interessen

- Erfindertlust, Neugier, Experimentier- und Gestaltungsfreude entwickeln und das Vertrauen in die eigene erfinderische Fantasie stärken
- durch die Auseinandersetzung mit Kunst ein Interesse an persönlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Fragen entwickeln.

### IKT-Kompetenzen (Informations- und Kommunikationstechnologie)

- Bildersammlungen und Medienangebote nutzen
- mit digitalen Medien in der alltäglichen Anwendung sachgerecht umgehen

### Praktische Fähigkeiten

- manuelles Geschick und technisches Können verbessern
- eine verantwortungsbewusste Haltung in Bezug auf Materialien entwickeln

## 6. Querverbindung zu anderen Fächern

Querverbindungen sind zu vielen Fächern möglich. Im Speziellen ist eine Zusammenarbeit in der ersten Klasse im Lerngebiet Farbe mit den Fächern Physik, Chemie und Biologie wünschbar. In der zweiten Klasse drängt sich im Lerngebiet Kunst eine Verbindung zum Fach Geschichte auf. In der dritten Klasse ist eine Verbindung zum Projektunterricht nahe liegend in welchem viele Momente selbständiger Recherchen und Realisationsphasen ebenfalls intensiv thematisiert werden

## 7. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

Eigenständige kreative Projekte über mehrere Projektphasen (Recherche, Themeneingrenzung, Idee, Entwurf, Realisierung und Reflexion) entwickeln und umsetzen. Lernen, kreative Prozesse zu dokumentieren und in einen theoretischen Kontext zu stellen

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Bild

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeichnerische Grundlagen</li>   <li>▪ Entwerfen</li>   <li>▪ Komposition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeichnen nach der Vorstellung und Objekte nach Beobachtung linear und mit Tonwerten differenziert wiedergeben.</li> <li>▪ Assoziationen und Zufälle im eigenen Entwurfsprozess nutzen.</li> <li>▪ innerhalb einer bildnerischen Technik verschiedene Anwendungsmöglichkeiten entdecken.</li> <li>▪ einfache Kompositionsprinzipien auf der Bildfläche anwenden.</li> <li>▪ Gestaltung als persönliches Ausdrucksmittel erfahren.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Farbe

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Farbwahrnehmung</li> <li>▪ Farbenlehre und Farbordnungssysteme</li> <li>▪ Farbkontraste</li> <li>▪ Maltechnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eigene Vorlieben für Farben benennen und sinnliche Wirkung von Farben erfahren.</li> <li>▪ unterschiedliche Farbsysteme kennenlernen (z. B. nach Johannes Itten / H. Küppers).</li> <li>▪ Wirkungen von Farbkombinationen und Farbkontrasten erkennen und anwenden.</li> <li>▪ Maltechniken thematisch vertiefen und mindestens eine – dem Malmittel angepasste – Anwendungsart wie pastos, deckend, lasierend anwenden</li> </ul>

#### 3. Lerngebiet: Raum und Körper

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plastik und/oder Skulptur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit einer additiven oder subtraktiven Technik ein einfaches Objekt nach</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Raumbildende Mittel</li>   <li>▪ Umwandlung / Übersetzung von 3D zu 2D oder umgekehrt</li> </ul>	<p>formalen Vorgaben realisieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ elementare raumbildende Mittel benennen und anwenden (z.B. Negativraum, Formkontraste, Anordnung im Raum).</li> <li>▪ Verschiedene Darstellungsarten dreidimensionaler Situationen anwenden (z.B. Plan, Fotografie etc.)</li> </ul>
---	--

#### 4. Lerngebiet: Visuelle Kommunikation und Medien

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bildsprache</li>   <li>▪ Typografie</li>   <li>▪ Digitale Fotografie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inhaltliche Aussage, Information und Symbolik von Bildern benennen und in Bezug zu formalen Ordnungsprinzipien und bildnerische Darstellungsarten setzen.</li> <li>▪ Schrift als Gestaltungsmittel spielerisch und gezielt anwenden.</li> <li>▪ Möglichkeiten der digitalen Bildbearbeitung erkennen, anwenden (z.B. Retuschieren, Tonwertkorrektur) und kritisch reflektieren.</li> </ul>

#### 5. Lerngebiet: Kunst

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bildbetrachtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ durch projektbezogene Beispiele aus Kunst und Design Bezüge zur eigenen gestalterischen Arbeit herstellen.</li> <li>▪ aktuelle Ausstellungen besuchen, Konzepte nachvollziehen und ihre Eindrücke formulieren.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Bild

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestalterischer Prozess</li>   <li>▪ Bildnerische Mitte</li>   <li>▪ Zeichnerische Grundlage</li>   <li>▪ Bildnerische Techniken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prozesshaftes Arbeiten in Einzelschritten wie Recherchieren, Ordnen, Auswerten, Entwerfen, Kombinieren, Realisieren, Reflektieren und Dokumentieren unter- teilen.</li> <li>▪ Anhand einer angewandten Arbeit (z.B. Comic) bildnerische Mittel unterscheiden und gezielt anwenden (z.B. Komposition, perspektivische Standpunkte etc.)</li> <li>▪ ihre zeichnerische Kompetenz sowohl aus der Vorstellung (z.B. Illustration), als auch durch Naturstudium oder figürlichem Zeichnen vertiefen</li> <li>▪ komplexere bildnerische Techniken wie z.B. Drucktechnik einsetzen und bewusst steuern.</li> <li>▪ Vertrauen in die eigene Bildsprache entwickeln</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Farbe

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maltechnik</li>   <li>▪ Farbenlehre</li>   <li>▪ Farbfunktion</li>   <li>▪ Farbe als Material</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Farbauftragsarten differenzieren, mit bildnerischen Mitteln kombinieren und gezielt einsetzen.</li> <li>▪ Aspekte der Farbenlehre (z.B. Sättigung und Kontrast, additive und subtraktive Farbmischung) an einem angewandten Beispiel vertiefen.</li> <li>▪ Gegenstands- von Erscheinungs- und Ausdrucksfarbe, Symbolfarbe und autonomer Farbe unterscheiden.</li> <li>▪ verschiedene Farbstoffe und Bindemittel unterscheiden (z.B. Öl-, Aquarell-, Gouache-, Temperafarbe).</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Raum und Körper

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Raumbildende Mittel</li> <li>▪ Darstellung des Raums</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Raumsituation mit Fluchtpunkt-perspektive auf der Bildfläche wie-dergeben.</li> <li>▪ ihre Umgebung als gestalteten Le-bensraum erfahren.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Visuelle Kommunikation und Medien

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bildsprache</li> <li>▪ Typografie und Layout</li> <li>▪ Digitale Bildtechniken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bezüge zwischen Inhalt und Form erkennen und Begriffe aus der Fachsprache verwenden.</li> <li>▪ Wirkungsabsichten in verschiedenen Bildmedien (z.B. Fotografie, Film, Co-mic, Interaktives Design) unterschei-den und einschätzen.</li> <li>▪ eine Information oder Aussage ver-ständlich gestalterisch formulieren.</li> <li>▪ Kriterien zur Anordnung von Bild und Text in der praktischen Arbeit umset-zen</li> <li>▪ Werkzeugpalette eines digitalen Programmes (wahlweise z.B. Bildbe-arbeitungs- / Layout- / vektororien-tiertes und digitales Zeichnen- / Film-schnittprogramm) erproben.</li> </ul>

### 5. Lerngebiet: Kunst

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Methoden der Bildbetrachtung</li> <li>▪ Kunstgeschichte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bilder durch Beschreibung, Analyse und Interpretation erfassen.</li> <li>▪ ausgewählte Bilder vergangener Epochen und zeitgenössischer Kunst im Original betrachten.</li> <li>▪ kulturelle Institutionen in der Umge-bung als Inspirationsquelle für ihre gestalterische und künstlerische Ar-beit nutzen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich durch das Studium von Gemälden / Fotografien / Skulpturen / Architektur exemplarisch in verschiedene Kunstepochen zwischen Renaissance und dem</li> <li>▪ 21. Jh. vertiefen.</li> <li>▪ Exemplarisch ausgewählte Kunstepochen und -stile unterscheiden, zuordnen und diese Zuordnung begründen (z.B. Realismus / Impressionismus).</li> <li>▪ sich aktiv auf Kunst und Kultur einlassen.</li> </ul>
--	---



## 2. Lerngebiet: Visuelle Kommunikation und Medien

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fotografie / Film / Animation / Interaktives Design</li> <li>▪ Aufnahmetechnik</li>   <li>▪ Visuelle Kommunikation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menschen / Objekte mit Wirkungsabsichten inszenieren und abbilden.</li> <li>▪ Grundlagen der Aufnahmetechnik in Fotografie / Film verstehen und anwenden (Blende, Verschluss, Iso).</li> <li>▪ Bildaussagen erkennen, kritisch beurteilen und in der eigenen Arbeit gezielt steuern (Semiotik).</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Kunst

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kunst- und Bildbetrachtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Werke aus (wahlweise) Design/ Kunst/ Film/ Architektur in ihren verschiedenen Erscheinungs- und Anwendungsformen betrachten und analysieren.</li> <li>▪ sich auf Kunst und Kultur einlassen und ihre Haltung reflektiert formulieren.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten verknüpft Wahrnehmen, Handeln, Reflektieren und Vermitteln. Es befähigt die Schülerinnen und Schüler sich in der visuellen Welt zu orientieren. Im Ergänzungsfach werden eigene inhaltliche Schwerpunkte gesetzt. Vertiefungen in Themengebiete wie z. B. „Film und Fotografie“, „Thematische Arbeiten mit anschließender Ausstellung“, „Malereiprojekte im Grossformat“ oder „Design und Architektur“ sind denkbar.

##### Wahrnehmen und verstehen

Im Ergänzungsfach vertiefen die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeit ihre alltägliche Umgebung, Kunst und Kultur sowohl sinnlich-körperlich wie auch analytisch-reflektierend wahrzunehmen. Sie richten ihre Aufmerksamkeit speziell auf zeitgenössische und aktuelle Tendenzen in Kunst, Design, Architektur, neuen Medien und Jugendkultur. Die gewonnenen Erkenntnisse setzen sie in Bezug zur gestalteten Umwelt (z.B. Kunst-, Design- und Architekturströmungen) aus verschiedenen Zeitepochen.

##### Planen und realisieren

Im Ergänzungsfach werden prozesshafte Projekte geplant, entwickelt und realisiert. Es besteht Raum für eigenständiges, experimentelles und spielerisches Vorgehen und Forschen. Die Schülerinnen und Schüler erweitern ihre handwerklichen Fertigkeiten und lernen, diese in Bezug auf ihre Bildidee zu bewerten und weiterzuentwickeln. Im Umgang mit Material und Werkzeug erfahren sie die physische Beschaffenheit der Stoffe, deren Möglichkeiten und sinnlichen Qualitäten. Dabei werden die vielseitigen kreativen Prozesse zwischen Idee und materieller Umsetzung besonders gewichtet. Die Schülerinnen und Schüler erkennen in der Anwendung unterschiedlicher Medien, dass sich analoge und digitale Verfahren ergänzen und durchdringen

##### Sich orientieren und sich definieren

Bildnerische Gestaltung trägt in besonderer Weise zur persönlichen und kulturellen Identitätsbildung als Möglichkeit zur Kommunikation zu verstehen und gezielt zu nutzen. Sie lernen dabei zwischen eigener und fremder Wahrnehmung zu differenzieren und Andersartigkeit zu respektieren.

Nicht zuletzt ermöglicht eine kritische Selbstwahrnehmung eigene Stärken und Schwächen zu erkennen und darauf zu reagieren. Zentral ist die Förderung des Selbstbewusstseins in Bezug auf die eigene Bildsprache und die Freude am

persönlichen Ausdruck.

## 2. Beitrag des Fachs zu den überfachlichen Kompetenzen

### Reflexive Fähigkeiten

- die Umwelt, eigene und fremde Wahrnehmung kritisch reflektieren und Sehkonventionen hinterfragen
- durch Ausweiten ihres ästhetisch-kulturellen Horizonts das eigene Werk, Wertehaltungen und Ansichten in einen grösseren Zusammenhang stellen

### Arbeits- und Lernverhalten

- durch Anwenden kreativer Strategien konventionelle Vorgehensweisen hinterfragen und eigene Lösungsansätze erproben
- im prozesshaften Arbeiten Entstehendes prüfen und darauf reagieren
- ausdauernd an länger angelegten Projekten arbeiten und eigeninitiativ vorgehen

### Bildkompetenz

- Bilder formal und inhaltlich lesen und daraus gewonnene Erkenntnisse in der eigenen gestalterischen Arbeit umsetzen. Visuelle Kommunikation bedeutet eine Strukturierung komplexer Zusammenhänge auch im gesellschaftlichen Kontext.

### Interessen

- Erfindergelust, Neugier, Experimentier- und Gestaltungsfreude entwickeln und das Vertrauen in die eigene erfinderische Fantasie stärken
- durch die Auseinandersetzung mit Kunst ein Interesse an persönlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Fragen entwickeln

### IKT-Kompetenzen (Informations- und Kommunikationstechnologie)

- Fachliteratur, Bildersammlungen und Medienangebote gezielt nutzen
- digitale Medien sowohl im Bereich der Produktion wie auch der Präsentation und Dokumentation einsetzen

### Praktische Fähigkeiten

- manuelles Geschick und technisches Können verbessern.
- eine Arbeit aufbereiten und präsentieren, z.B. in Form einer Ausstellung oder einer Dokumentation

## 3. Leistungsbewertung

Neben einzelnen Aufgaben, die produktorientiert sind, soll auch das prozesshafte Arbeiten in der Bewertung entsprechend berücksichtigt werden. Die Leistungsbewertung soll transparent und nachvollziehbar sein. Das heisst, den Schülerinnen und Schülern sind die Bewertungskriterien einer Arbeit bekannt und sie verstehen diese

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Wahrnehmen und Verstehen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler können
<p>Reflektieren, Verstehen, Verbalisieren und Umsetzen von Erfahrungen aus aktuellen Ausstellungen, Fachliteratur, Exkursionen (mind. eintägig)</p> <p>Mögliche Schwerpunkte zur Auswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kunstgeschichte</li> <li>▪ Zeitgenössische Kunst</li> <li>▪ Architektur</li> <li>▪ Design</li> <li>▪ Visuelle Kommunikation</li> <li>▪ Film</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wirkungen von Bildern beschreiben und Rückschlüsse auf Inhalte ziehen.</li> <li>▪ Epochenwissen exemplarisch vertiefen.</li> <li>▪ besprochene Kunstwerke kunsthistorisch richtig zuordnen.</li> <li>▪ sich einen Sachtext erschliessen und darüber diskutieren.</li> <li>▪ eine verfeinerte Fachsprache anwenden.</li> <li>▪ vor Originalwerken sowohl über inhaltliche als auch formale Gesichtspunkte diskutieren.</li> <li>▪ Ausstellungskonzepte erkennen und beschreiben.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Planen und Realisieren

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<p>Es werden beispielhafte Projekte durchgeführt, die alle kreativen Projektphasen durchlaufen (Recherchieren / Thema eingrenzen / Idee definieren / Konzipieren / Realisieren / Präsentieren und Dokumentieren / Reflektieren). Folgende Bereiche stehen zur Auswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Malerei / Zeichnung</li> <li>▪ Film / Fotografie</li> <li>▪ Architektur / Produktdesign</li> <li>▪ Skulptur / Installation / Performance</li> <li>▪ Visuelle Kommunikation (Grafikdesign, Typografie etc.)</li> <li>▪ Druckgrafik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bildnerische Mittel und handwerkliche Techniken vertieft sowohl experimentell, spielerisch als auch in zielgerichteter Form nutzen.</li> <li>▪ eine inhaltlich und formal definierte Aufgabe in einem begrenzten Zeitfenster lösen.</li> <li>▪ ein künstlerisches / gestalterisches Produkt entwickeln mit Methoden wie Sammeln, Beobachten, Experimentieren, Recherchieren, Beurteilen und Realisieren.</li> <li>▪ eine Arbeit selbständig über einen längeren Zeitraum planen, entwickeln, den Prozess dokumentieren und reflektieren.</li> <li>▪ den Weg von der Idee bis zur Realisierung auf unterschiedlichste Weise angehen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Sich orientieren und sich definieren

Grobhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Kontextualisierung und Verordnung der eigenen Arbeit / Vorgehensweise und Standpunkte <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reflexion der eigenen Arbeit</li> <li>▪ Präsentation (z.B. Ausstellung, Dokumentation, Portfolio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihre eigene Arbeit reflektierend in Bezug zu Werken aus Kunst / Architektur / angewandter Gestaltung setzen.</li> <li>▪ eigene Arbeiten beurteilen, Lernfortschritte erkennen und Resultate wertschätzen.</li> <li>▪ eigene Resultate in passender Form präsentieren.</li> </ul>

## Lehrplan für das Grundlagenfach Biologie

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	2	2	2	0

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

- Der Biologieunterricht trägt dazu bei, die Natur bewusst wahrzunehmen.
- Eine fragende und experimentelle Annäherung an biologische Phänomene sowie das Wissen um historische Erkenntnisse der Biologie als Wissenschaft führen zu einem vertieften Verständnis des Lebendigen.
- Der Biologieunterricht fördert das verantwortungsbewusste Verhalten sich selbst und der Mitwelt gegenüber.
- Die vertiefte Diskussion von Basiskonzepten (biologischen Prinzipien) in verschiedenen Lerngebieten ermöglicht es den Studierenden, systemische Zusammenhänge zu erfassen und zu verstehen.
- Der Biologieunterricht vermittelt naturwissenschaftliche Grundlagen zum Aufbau eines persönlichen Weltbilds und Orientierungshilfe für aktuelle Zeit- und Gesellschaftsfragen. Er liefert die Grundlagen, um Risiken abschätzen zu lernen und Alternativen zu diskutieren.
- In seiner Integrationsfunktion fördert der Biologieunterricht die Fähigkeit, Erkenntnisse aus verschiedenen Disziplinen miteinander zu verknüpfen.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Biologie fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Respektvoll mit Lebewesen umgehen
- Eigenständig, differenziert und kritisch denken

##### Sozialkompetenz

- Effektiv und zielorientiert in einem Team mitarbeiten

##### Sprachkompetenz

- Sich mündlich und schriftlich präzise und klar ausdrücken sowie Fachbegriffe korrekt verwenden

##### Methodenkompetenz

- Verschiedene technische Hilfsmittel (z.B. Mikroskop, Messgeräte) selbstständig bedienen

##### IKT-Kompetenz

- Moderne Kommunikationsmittel sinnvoll nutzen, z.B. Datenbankrecherche

##### Interesse

- Neugier und den Mut haben, eigene Fragestellungen zu entwickeln

**3. Querverbindung zu anderen Fächern**

- Chemie: Stoffgruppen, Biomoleküle, Diffusion und Osmose
- Geografie: Bodenkunde, Fossilien, Landwirtschaft, Geobotanik
- Geschichte: Wissenschaftstheorie, Stammbäume, Entwicklungen über grössere Zeiträume
- Mathematik: Wachstumsmodelle, Statistik, Kombinatorik, Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Physik: Optik, Akustik, Biomechanik
- Sport: Bewegungsapparat, Kreislauf, Energiestoffwechsel

**4. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit**

- beobachten, experimentieren, protokollieren und interpretieren von gewonnenen Daten

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Erforschung des Lebens

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Merkmale des Lebens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Merkmale des Lebens erklären</li> <li>▪ die Faszination des Lebens erfahren</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organisationsebenen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anhand der Organisationsebenen auf die verschiedenen Arbeitsweisen der Biologie rückschliessen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitsweisen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Arbeitsweisen der Naturwissenschaft (Informationsbeschaffung, Durchführung von Experimenten, Umgang mit Quellen, Vermeiden von Plagiaten) anwenden.</li> <li>▪ verschiedene technische Hilfsmittel selbstständig bedienen sowie einfache Präparate selbst herstellen.</li> <li>▪ Zellen im Mikroskop erkennen, beschreiben und charakterisieren.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Anatomie, Physiologie, Pathologie der Tiere, Schwergewicht Mensch

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Übersicht Organsysteme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wichtigen Organsysteme und deren gegenseitige Abhängigkeiten erläutern.</li> <li>▪ Anatomie und Physiologie der folgenden Organe/Organsysteme in Zusammenhang bringen: Herz/Kreislauf, Atmung, Verdauungsorgane, Bewegungsapparat.</li> <li>▪ anhand eigener Beobachtungen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rückschlüsse auf die physiologischen</li> <li>○ Zusammenhänge ziehen.</li> </ul> </li> <li>▪ biologische Grundlagen ausgewählter Krankheiten erklären.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mikroorganismen und Immunsystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Viren und Bakterien differenzieren.</li> <li>▪ Grundlagen der Anatomie und Physiologie der Mikroorganismen</li> </ul>

	verknüpfen. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die unspezifische von der spezifischen Immunabwehr unterscheiden und die Abwehrmechanismen erläutern.</li> </ul>
--	---

### 3. Lerngebiet: Zellbiologie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbau einer Zelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organellen und Membranen sowohl strukturell als auch funktionell in den Grundzügen beschreiben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wichtigsten Stofftransportformen (aktiv und passiv) beschreiben und verstehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inhaltsstoffe (Stoffe des Lebens)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Aufbau und die Funktion wichtiger Inhaltsstoffe (Kohlenhydrate, Fette, Proteine) erläutern.</li> <li>▪ das Basiskonzept von Form und Funktion anwenden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stoffwechsel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die zentralen katabolen Stoffwechselwege (Zellatmung, Gärung) erklären.</li> <li>▪ die Zusammenhänge zur Ökologie aufzeigen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zellteilung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Mitose und Meiose erklären.</li> <li>▪ die Bedeutung des Zellzyklus erklären.</li> <li>▪ die biologische Bedeutung der Meiose (Genetik, Evolution) beurteilen.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Evolution

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung des Lebens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Entstehung der ersten Zelle erläutern.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Systematik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vielfalt der Lebewesen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Vielfalt der Lebewesen erkennen und Verwandtschaftsbeziehungen aufzeigen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Systematische Kategorien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die wichtigsten systematischen Kategorien, deren historische Entwicklung sowie deren evolutionsbiologische Zusammenhänge erkennen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgewählte Vertreter der Eukaryoten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>exemplarisch die Vielfalt der uns umgebenden Lebewesen kennenlernen.</li> <li>sich über eine angemessene Artenkenntnis ausweisen.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Anatomie, Physiologie, Pathologie der Tiere, Schwergewicht Mensch

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortpflanzung und Entwicklung</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Entwicklung von Lebewesen darstellen (z.B. Amphibien).</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Allgemeine Botanik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Organe der Pflanzen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomie und Physiologie der wichtigsten Pflanzenorgane (Wurzel, Sprossachse, Blätter, Blüten) miteinander in Beziehung bringen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stoffwechsel, Fotosynthese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die zentralen anabolen Stoffwechselwege (Fotosynthese) erklären.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Evolution

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolutionstheorie</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Bedeutung der darwinschen Evolutionstheorie erfassen.</li> <li>Sichtweisen von Cuvier und Lamarck gegenüber Darwins</li> </ul>

	Evolutionstheorie klar abgrenzen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evolutionsmechanismen / Methoden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Methoden der Stammesgeschichte erfassen.</li> <li>▪ die Ergebnisse derselben einordnen und beurteilen.</li> </ul>
Entwicklung des Lebens	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wichtigsten Entwicklungsschritte zeitlich einordnen.</li> <li>▪ paläoanthropologische Fakten deuten und mit der aktuellen Sichtweise der Menschwerdung in Verbindung bringen.</li> </ul>

### 5. Lerngebiet: Ökologie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen der Ökologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Auswirkungen abiotischer und biotischer Faktoren sowie das Prinzip der Trophiestufen erklären.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausgewählte Ökosysteme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ grundlegende Prinzipien (z.B. Stoffkreisläufe, Energiefluss) anhand eines exemplarischen Ökosystems erklären.</li> <li>▪ populationsdynamische Prozesse diskutieren.</li> <li>▪ Fortpflanzungsstrategien (z.B. r-/K-Strategie) deuten.</li> <li>▪ mögliche Auswirkungen menschlichen Handelns auf Ökosysteme erkennen.</li> </ul>

### 3. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Genetik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassische Genetik</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ergebnisse von Kreuzungsversuchen interpretieren und beurteilen.</li> <li>▪ die Bedeutung der Meiose als Voraussetzung für die Neukombination von Erbmerkmalen erkennen.</li> <li>▪ einfache Stammbäume analysieren und Erbgänge erkennen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Molekulargenetik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Begriffe DNA, Chromosom und Genom in einen Zusammenhang bringen.</li> <li>▪ die Abläufe und die Bedeutung der Replikation, Transkription und Translation aufzeigen.</li> <li>▪ Aufbau, Funktion und Bedeutung von Proteinen (insbesondere von Enzymen) erläutern.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gentechnologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die gentechnischen Abläufe zur Herstellung eines transgenen Organismus erläutern.</li> <li>▪ Chancen und Risiken der Gentechnologie abwägen sowie grundsätzliche Fragen diskutieren.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Anatomie, Physiologie, Pathologie der Tiere, Schwergewicht Mensch

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interne und externe Kommunikation</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Grundlagen der Neurologie und Endokrinologie erfassen.</li> <li>▪ den Bau von Nervenzellen und die Erregungsleitung erklären.</li> <li>▪ am Beispiel von Zuckerregulation und Sexualhormonen die Wirkung von Hormonen erklären.</li> <li>▪ das Prinzip der Hormonregulation erläutern.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Evolution

Grob-inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung des Lebens / Mechanismen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Prinzipien der Mutation und Selektion verstehen</li> <li>▪ Mechanismen der Artbildung unterschieden.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Biologie

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Ergänzungsfach Biologie ermöglicht zusätzlich zu den Inhalten, die im Grundlagenfach vermittelt

werden, eine vertiefte Auseinandersetzung mit bestimmten Teilgebieten der Biologie.

Der Unterricht soll den Schülerinnen und Schülern Gelegenheit geben, sich intensiv mit der Biologie des Menschen zu beschäftigen und dabei mehr über sich selbst zu erfahren. Neben experimentellen Ansätzen wird genügend Raum gelassen für eine intensive Auseinandersetzung mit ausgewählten Lerngebieten.

Gesellschaftsrelevante Themenkreise wie Fragen um die Herkunft des Menschen, fehlerhafte Ernährung

sowie problematischer Umgang mit Suchtmitteln können im Rahmen des Ergänzungsfachs vertieft diskutiert werden.

#### 2. Beitrag des Faches zu den überfachlichen Kompetenzen

##### Reflexive Fähigkeit

- Respektvoll mit Lebewesen umgehen
- Eigenständig, differenziert und kritisch denken

##### Analytische Fähigkeit

- Effektiv und zielorientiert in einem Team mitarbeiten

##### Sprachkompetenz

- Sich mündlich und schriftlich präzise und klar ausdrücken sowie Fachbegriffe korrekt verwenden
- Naturwissenschaftliche Texte (z.B. Protokolle, Laborjournal, eigenständige Arbeiten) erstellen
- Fachartikel verstehen und diskutieren

##### Methodenkompetenz

- Verschiedene technische Hilfsmittel (z.B. Mikroskop, Messgeräte, Gelelektrophorese, PCR) selbstständig bedienen

- Hypothesen selbständig formulieren, Experimente planen, durchführen, auswerten und diskutieren
- Eigene Projektergebnisse überzeugend präsentieren
- Modelle und Theorien kritisch beurteilen

#### **IKT-Kompetenzen**

- Moderne Kommunikationsmittel sinnvoll nutzen, z.B. Datenbankrecherche
- Computer-unterstützt experimentieren
- Elektronische Messgeräte korrekt bedienen

#### **Interessen**

- Neugier und den Mut haben, eigene Fragestellungen zu entwickeln
- Intellektuelle Neugierde für naturwissenschaftliche Phänomene und deren Erklärung entwickeln

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

Die Lerngebiete sind verbindlich. Die Grobinhalte und fachlichen Kompetenzen sind Pflicht-**Optionen**, aus denen die Lehrpersonen die definitive Auswahl treffen.

#### 1. Lerngebiet: Mensch und Umwelt

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anthropologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ über Grundkenntnisse der Menschwerdung (Paläoanthropologie) referieren.</li> <li>▪ die wichtigsten Vertreter der Primaten einordnen (Primatologie).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suchtmittel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die biochemischen und physiologischen Wirkungen ausgewählter Suchtmittel erklären.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ernährung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertiefte Kenntnisse zur Anatomie, Physiologie und Biochemie der Verdauung erlangen.</li> <li>▪ verschiedene Formen der Fehlernährung und deren Auswirkungen einordnen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Krankheiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die biologischen Grundlagen ausgewählter Krankheiten verstehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gehirn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Hirnareale mit deren spezifischen Funktionen in Zusammenhang bringen.</li> <li>▪ spezifische Hirnfunktionen mit bestimmten Verhalten in eine Beziehung bringen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sinnesorgane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ über Grundkenntnisse zum Aufbau und zur Funktion ausgewählter Sinnesorgane Auskunft geben.</li> <li>▪ das gemeinsame Prinzip der Sinnesorgane (Übersetzen eines adäquaten Reizes in eine Folge von Aktionspotenzialen) verstehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Immunologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertiefte fachliche Kenntnisse zur Physiologie und Pathologie des Immunsystems erlangen.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ökologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umwelteinflüsse auf Organismen analysieren und beurteilen.</li> </ul>
--	--

## 2. Lerngebiet: Genetik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Molekulargenetik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein fundiertes Basiswissen der wichtigsten molekularbiologischen Prozesse ausweisen.</li> <li>▪ die gesellschaftliche Relevanz der modernen genetischen Untersuchungsmethoden sowie deren Resultate beurteilen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medizinische Genetik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chancen und Risiken der personalisierten Medizin beurteilen.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Verhaltensbiologie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lern- und Sozialverhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ historische und moderne Erklärungsansätze zum Lernverhalten beurteilen.</li> <li>▪ anhand von proximalen und ultimativen Ursachen ausgewählte Sozialverhalten erklären.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Humanethologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihr eigenes Verhalten in einen verhaltensbiologischen Kontext stellen</li> </ul>

## Lehrplan für das Schwerpunktfach Biologie und Chemie

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	6	6

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Schwerpunktfach Biologie und Chemie ermöglicht zusätzlich zu den Inhalten, die in den Grundlagenfächern vermittelt werden, eine vertiefte Auseinandersetzung mit Chemie und Biologie als naturwissenschaftlichen Disziplinen. Eine wichtige Bedeutung nehmen dabei die sog. Life Sciences ein.

Der Unterricht zeigt das theoretische und experimentelle Vorgehen zur Erkenntnisgewinnung auf und ermöglicht die Auseinandersetzung mit komplexen Themen aus den Fächern Biologie und Chemie sowie mit Themen, die einen interdisziplinären Ansatz erfordern.

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. Der Unterricht soll die Schülerinnen und Schüler befähigen, in Lebensbereichen, in denen naturwissenschaftliches und technisches Verständnis erforderlich sind, sachkompetent und verantwortungsbewusst zu handeln und zu entscheiden.

Oft sind Fragestellungen so komplex, dass mehrere wissenschaftliche Disziplinen zusammenarbeiten

müssen. Die Schülerinnen und Schüler sollen daher die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Fächern Biologie und Chemie exemplarisch erfahren. Dabei soll auch die Notwendigkeit

des lebenslangen Lernens deutlich werden.

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Kompetenz erhalten, sich später im Berufsleben selbständig

in chemische und biologische Gebiete einzuarbeiten und mit Fachleuten aus den Bereichen Biologie und Chemie zu kommunizieren. Zudem sollte der Unterricht auch eine Berufsfeldorientierung auf dem Gebiet der Naturwissenschaften ermöglichen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen sowohl Biologie als auch Chemie als Wissenschaften mit ihren eigenständigen Zielen und Methoden vertieft kennenlernen.

## 2. Überfachliche Kompetenzen

### Reflexive Fähigkeit

- Respektvoll mit Lebewesen umgehen
- Eigenständig, differenziert und kritisch denken
- In Chemie und Biologie erworbene Kompetenzen zur Bearbeitung gesellschaftlicher Fragestellungen beiziehen

### Sozialkompetenz

- Effektiv und zielorientiert in einem Team mitarbeiten
- Das Fachwissen in einer Gruppe zielorientiert einbringen

### Sprachkompetenz

- Sich mündlich und schriftlich präzise und klar ausdrücken sowie Fachbegriffe korrekt verwenden
- Sicherheit zeigen beim Erstellen von naturwissenschaftlichen Texten (z.B. Protokolle, Laborjournal, eigenständige Arbeiten)
- Komplexere biologische und chemische Fachartikel, auch fremdsprachige, verstehen, in eigenen Worten erklären und diskutieren
- Chemische und biologische Zusammenhänge fachlich korrekt erklären

### Methodenkompetenz

- Naturwissenschaftliche Modelle anwenden
- Modelle und Theorien kritisch beurteilen
- Diverse biologische, chemische und biochemische Methoden anwenden und die technischen Hilfsmittel selbstständig bedienen
- Mit Chemikalien sachgerecht und mit Lebewesen respektvoll umgehen
- Hypothesen selbständig formulieren, Experimente planen, durchführen, auswerten und diskutieren
- Das vertiefte Wissen der beiden Disziplinen bei der Formulierung, Prüfung und Diskussion von Hypothesen beiziehen
- Eigene Projektergebnisse überzeugend präsentieren
- Modelle und Theorien kritisch beurteilen
- Die Anwendung einfacher statistischer Methoden kennen

### IKT-Kompetenz

- Informationen zu biologischen und chemischen Sachverhalten mittels Internet recherchieren, darstellen und kritisch auswerten
- Experimentelle Resultate in einem Tabellenkalkulationsprogramm darstellen
- Computerunterstützt experimentieren
- Elektronische Apparaturen korrekt bedienen

### Interesse

- Neugier und den Mut haben, eigene Fragestellungen zu entwickeln
- Intellektuelle Neugierde für naturwissenschaftliche Phänomene und deren Erklärung entwickeln

- Die Schönheit der Natur durch die Naturwissenschaften entdecken

## C. Klassenlehrpläne

### 3.Klasse

#### 3.1. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Biologie

##### 1. Lerngebiet: Verhaltensbiologie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lernverhalten</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die spezifischen Verknüpfungen von Erfahrung und Verhalten erklären.</li> <li>▪ die Grundelemente des Verhaltens und Lernens formulieren und in ihren wesentlichen Punkten unterscheiden.</li> <li>▪ die Verhaltensweisen auf Basis von ethologischen Untersuchungsmethoden (z.B. Ethogramm) anwenden und deuten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sozialverhalten (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anhand von proximativen und ultimativen Fragestellungen ausgewählte Sozialverhalten diskutieren und erklären.</li> </ul>

##### 2. Lerngebiet: Ökologie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktische Ökologie</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Grundlagen zur Untersuchung eines Ökosystems erwerben.</li> <li>▪ exemplarisch in einem Ökosystem (z.B. Gewässer, Wiese, Wald oder Boden) Daten erheben, auswerten, darstellen und diskutieren.</li> <li>▪ den anatomischen und ökologischen Zusammenhang zwischen den Organismen und ihrem entsprechenden Lebensraum erkennen.</li> </ul>

### 3.2. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Chemie

#### 1. Lerngebiet: Praktische Laborarbeit

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Korrekter Umgang mit Glaswaren und Apparaturen</li> <li>▪ Sicherheit</li> <li>▪ Korrekte Handhabung von Chemikalien</li> <li>▪ Sorgfältige Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten</li> <li>▪ Führung eines Laborjournals und Erstellung von Laborberichten</li> <li>▪ Praktische Anwendung und Erweiterung der im Theorieunterricht behandelten Themen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wichtigsten Glaswaren und Laborhilfsmittel mit ihrem Fachausdruck benennen.</li> <li>▪ einfache Apparaturen selber zusammenbauen.</li> <li>▪ Sicherheitsvorschriften sinnvoll interpretieren und entsprechend handeln.</li> <li>▪ Warnhinweise zu Gefahrstoffen verstehen und sich über das Gefahrenpotenzial der verwendeten Stoffe informieren.</li> <li>▪ auch mit leicht entzündlichen oder gesundheitsgefährdenden Stoffen richtig umgehen.</li> <li>▪ auch ohne schriftliche Vorschrift planen, wie ein chemisches Problem experimentell gelöst werden kann.</li> <li>▪ Wege vorschlagen, wie eine konkrete Fragestellung experimentell beantwortet werden könnte.</li> <li>▪ sorgfältig beobachten und die eigenen Beobachtungen nachvollziehbar protokollieren.</li> <li>▪ aus experimentellen Beobachtungen selbständig Schlussfolgerungen ziehen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die eigene praktische Arbeit angemessen protokollieren und daraus einen Laborbericht anfertigen.</li> <li>▪ anhand ausgewählter Experimente die im Theorieunterricht erworbenen Kenntnisse im Labor anwenden und vertiefen.</li> </ul>
--	---

## 2. Lerngebiet: Vertiefung der theoretischen chemischen Grundlagen

### Physikalische Chemie Quantenchemie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welle-Teilchen-Dualismus</li> <li>▪ Orbitalmodell</li> <li>▪ Hybridisierung</li> <li>▪ Mesomerie</li> <li>▪ MO-Modell</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Licht und Elektronen als Teilchen- und Wellenerscheinungen deuten.</li> <li>▪ die Bedeutung des Wellenmodells von Elektronen für die Struktur der Elektronenhülle erklären.</li> <li>▪ die Grundzüge des Orbitalmodells für Atome erklären.</li> <li>▪ die Anwendungsbereiche und Grenzen des Hybridisierungsmodells kennen und es an einfachen Beispielen erklären und anwenden.</li> <li>▪ die Anwendungsbereiche und Grenzen des Modells der Mesomerie an einfachen Beispielen erklären.</li> <li>▪ die Bedeutung der Mesomerie für organische Farbstoffe erklären.</li> <li>▪ die Anwendungsbereiche und Grenzen des MO-Modells kennen und es an einfachen Beispielen erklären und anwenden.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Anwendung der Chemie im Alltag und in der Technik

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Gerade bei Anwendungen der Chemie im Alltag und in der Technik ist der technische Fortschritt rasant und soll deshalb in die Unterrichtsgestaltung einfließen, damit inhaltlich aktuelle Lerngebiete und deren Teilgebiete gebührend berücksichtigt werden können. Die Grobziele

und die damit verbundenen fachlichen Kompetenzen dieses Lerngebietes sollen deshalb durch aktuelle und gesellschaftlich relevante Inhalte erreicht werden.

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anwendungen in der Technik</li> <li>▪ Anwendungen im Alltag</li> <li>▪ Gesellschaftliche Verantwortung</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komplexe Zusammenhänge zwischen chemischen Aspekten wie Struktur, Eigenschaften oder chemischer Stabilität und technischen Anforderungen erklären, die für Anwendungen in der Technik oder im Alltag relevant sind.</li> <li>▪ Nutzen und Gefahren von Anwendungsfeldern der Chemie in der Technik oder im Alltag anhand relevanter Beispiele erklären.</li> </ul>

### 3.3. Gemeinsame Lerngebiete und Fachliche Kompetenzen

#### 1. Lerngebiet: Ökologie / Chemie und Umwelt

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gewässerökologie (optional)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die chemische und biologische Gewässergüte bestimmen sowie die gesammelten Daten erheben, auswerten, darstellen und diskutieren.</li> <li>▪ mit analytischen Methoden qualitätsrelevante Inhaltsstoffe (wie z.B. Sauerstoff, Nitrat, Phosphat) selber bestimmen.</li> <li>▪ die Funktion einer Abwasserreinigungsanlage erklären.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bodenanalyse (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Aufbau und die Funktion von Böden beschreiben.</li> <li>▪ Boden aufgrund biologischer Methoden (Bestimmung von Bodenorganismen, Katalase-Versuch) und chemischer Methoden (wie z.B. Nitratnachweis) analysieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualitative und quantitative Analytik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standardmethoden zur qualitativen und quantitativen Analyse von biologisch relevanten Stoffen anwenden</li> </ul>

	<p>und deren Chemismus verstehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Blutwerte interpretieren (z.B. Hämoglobin, Blutzucker in Abhängigkeit verschiedener Kohlenhydratquellen, Messwerte des Laktats in Abhängigkeit unterschiedlicher Leistung).</li> <li>▪ exemplarisch einzelne Stoffgruppen in verschiedenen Nahrungsmitteln nachweisen (z.B. versteckte Fette oder Zucker, Proteine).</li> <li>▪ Enzymaktivität messen.</li> <li>▪ Experimente zur Enzymaktivität planen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vitamine und Spurenelemente (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorkommen und Bedeutung der Vitamine und Spurenelemente erfassen.</li> <li>▪ Vitamine in Nahrungsmitteln nachweisen (z.B. Vitamin-C Gehalt).</li> <li>▪ Eigenschaften untersuchen (z.B. Löslichkeit, Hitze- und Lichtempfindlichkeit, antioxidative Wirkung).</li> </ul>

## 4.Klasse

### 4.1. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Biologie

#### 1. Lerngebiet: Anatomie und Physiologie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebewesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ praktische Untersuchungen an Lebewesen planen, durchführen und auswerten.</li> <li>▪ evolutive Entwicklungen erkennen und diskutieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stoffwechsel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stoffwechselwege und deren Bedeutung für verschiedene Organismengruppen verstehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regulation und Steuerung (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Steuerung von Regelgrössen mit Hilfe eines Regelkreisschemas erläutern.</li> <li>▪ die Funktion von Stress und die beteiligten physiologischen Vorgänge</li> </ul>

	<p>schildern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Rolle des Nervensystems bezüglich Schmerzleitung verstehen und Wirkungsweisen von schmerzstillenden Mitteln vergleichen.</li> <li>▪ die Wirkungsweisen von Drogen und Giften auf Körper und Gehirn verstehen und erläutern.</li> <li>▪ die Zusammenhänge zwischen Gen, Genregulation, Proteinherstellung und Hormonregulation verstehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medizinische Diagnostik (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die aeroben und anaeroben Energiebereitstellungen am Beispiel des Menschen diskutieren.</li> <li>▪ diagnostische Methoden wie z.B. EKG-Messungen durchführen und interpretieren und ihre Bedeutung für diagnostische Zwecke erkennen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Immunbiologie (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die molekularen Mechanismen der Immunabwehr erklären.</li> <li>▪ die Methoden der Immunbiologie erläutern und anwenden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Histologie (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mikroskopische Präparate eines Organs herstellen und interpretieren.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Molekularbiologie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Makromoleküle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Experimente mit Nukleinsäuren und Proteinen durchführen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gentechnik (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich mit Technologien der modernen Biologie (biotechnologischen Anwendungen, Restriktionsenzymen, PCR, Gelelektrophorese etc.) vertraut machen.</li> <li>▪ die Bedeutung der DNA-Analytik zur Klärung gesellschaftsrelevanter Fragen (z.B. Diagnose von Krankheiten, Lebensmittelkontrollen, genetisch veränderte Organismen (GVO)) verstehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Phylogenie (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Bedeutung der DNA-Analytik zur</li> </ul>

	Klärung gesellschaftsrelevanter Fragen (z.B. Artbildung, Völkerwanderung) verstehen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Methoden der Phylogenie anwenden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cytogenetik (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Bedeutung der DNA-Analytik zur Klärung gesellschaftsrelevanter Fragen (z.B. Diagnose von Krankheiten) verstehen.</li> <li>Methoden der Cytogenetik anwenden, z.B. Karyogramme erstellen und auswerten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Klassische Genetik (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>einfache Erbgänge der Drosophila (Kreuzungsversuche) auswerten und interpretieren.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Mikrobiologie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mikrobiologische Untersuchungen (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wesentliche Sterilschritte der Mikrobiologie anwenden.</li> <li>die Wirkung von Antibiotika testen und deren Risiken abschätzen.</li> <li>die Bedeutung der Gärung experimentell erfahren.</li> <li>sich mit biotechnologischen Anwendungen vertraut machen.</li> <li>Experimente mit Bakterien (z.B. Beeinflussung des Bakterienwachstums) planen, durchführen, auswerten und diskutieren.</li> </ul>

## 4.2. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Chemie

### 1. Lerngebiet: Chemie und Umwelt

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Das Ausmass und die Bedeutung der Emission und Immission von Stoffen in der Umwelt sind grossen und raschen Veränderungen unterworfen. Waren beispielsweise vor einigen Jahren die Themen saurer Regen und Waldsterben sehr aktuell, sind heute Themen wie Ozon oder Klimawandel wesentlich dringlicher. Die Grobziele und die damit verbundenen fachlichen

Kompetenzen dieses Lerngebietes sollen deshalb durch aktuelle und gesellschaftlich relevante Inhalte erreicht werden.

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stoffe in der Umwelt</li> <li>▪ Wirkung von Stoffen auf Lebewesen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prinzipien der Umweltchemie wie Entstehung, Ausbreitung und Verhalten von Stoffen in der Umwelt erklären.</li> <li>▪ anhand aktueller Beispiele die Wirkung von chemischen Stoffen auf Lebewesen erklären.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Vertiefung der theoretischen chemischen Grundlagen

### Organische Chemie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besonderheiten der Atomsorte Kohlenstoff</li> <li>▪ Kohlenwasserstoffe als Grundgerüste organischer Moleküle</li> <li>▪ Funktionelle Gruppen</li> <li>▪ Struktur funktioneller Gruppen und Eigenschaften organischer Stoffklassen</li> <li>▪ Nomenklatur organischer Verbindungen</li> <li>▪ Struktur organischer Moleküle und das Wesen der Isomerie</li> <li>▪ Grundkonzept der Reaktionstypen Anwendungen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, warum sich Kohlenstoffatome fast beliebig oft „mit sich selbst“ verbinden können.</li> <li>▪ die wichtigsten Vertreter der homologen Reihe der unverzweigten gesättigten Kohlenwasserstoffe mit Namen und Formel angeben.</li> <li>▪ Alkane, Alkene, Alkine und Arene sicher voneinander unterscheiden.</li> <li>▪ wichtige funktionelle Gruppen erkennen und benennen, z.B. Hydroxyl-, Carbonyl-, Carboxyl- und Amino-Gruppe.</li> <li>▪ anhand geeigneter Beispiele die unterschiedlichen Eigenschaften von organischen Stoffklassen mit der unterschiedlichen Struktur der entsprechenden funktionellen Gruppen erklären.</li> <li>▪ organische Moleküle systematisch benennen.</li> <li>• zwischen Konstitution, Konfiguration und Konformation eines organischen Moleküls unterscheiden.</li> <li>• die Bedeutung der Isomerie für Biologie, Medizin und Pharmakologie</li> </ul>

	verstehen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Sinn der Einteilung organischer Reaktionen in Reaktionstypen verstehen.</li> <li>• wichtige organische Reaktionstypen an einfachen Beispielen erklären.</li> <li>• Zusammenhänge zwischen Struktur und Funktion wichtiger Anwendungen organischer Stoffe aus Natur und Technik erklären, z.B. bei Proteinen, Fetten, Kohlenhydraten, Kunststoffen.</li> </ul>
--	---

### 3. Lerngebiet: Vertiefung der theoretischen chemischen Grundlagen

#### Physikalische Chemie - Spektroskopie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prinzipien der Spektroskopie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Grundprinzip spektroskopischer Verfahren wie z.B. der NMR-, IRUV/Vis- und der Massenspektroskopie erklären.</li> <li>▪ Spektren einfacher Moleküle interpretieren, z.B. im Hinblick auf deren Strukturaufklärung.</li> </ul>

### 4.3. Gemeinsame Lerngebiete und Fachliche Kompetenzen

#### 1. Lerngebiet: Makromoleküle / Gentechnik / Biochemie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biochemisch relevante Stoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ strukturelle und energetische Aspekte der für den menschlichen Körper biochemisch relevanten Stoffe erläutern (z.B. Zucker, Fette, Proteine).</li> <li>▪ Funktion und Stellung von diversen Stoffgruppen im Stoffwechsel des Menschen beschreiben (z.B. Kohlenhydrate, Fette, Proteine, DNA und</li> </ul>

	<p>Porphyrine).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Funktion von biochemisch relevanten Stoffen der zugehörigen Struktur derselben zuordnen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbau und Biosynthese von Proteinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aminosäuren anhand funktioneller Gruppen erkennen.</li> <li>▪ Eigenschaften der Aminosäuren anhand der zugehörigen Seitenkette einschätzen. (optional)</li> <li>▪ in der Raumstruktur eines Proteins primäre, sekundäre, tertiäre und quartäre Strukturbereiche voneinander unterscheiden.</li> <li>▪ die zur Raumstruktur führenden Wechselwirkungen erklären.</li> <li>▪ den Weg vom Gen zum funktionsfähigen Protein in seiner räumlichen Struktur erklären.</li> <li>▪ die Mechanismen der Proteinfaltung in der Zelle erläutern (u.a. Chaperone). (optional)</li> <li>▪ die Auswirkung einer Mutation auf die Funktionstüchtigkeit eines Enzyms erkennen. (optional)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Molekularbiologie und Gentechnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aus Proben (z.B. von Lebensmitteln) DNA extrahieren.</li> <li>▪ mittels des Polymerase-Ketten-Reaktion-(PCR)-Geräts gewünschte DNA-Sequenzen amplifizieren (optional)</li> <li>▪ die Funktionsweise von Restriktionsenzymen erläutern und diese zur Analytik oder Herstellung gewünschter DNA-Fragmente verwenden. (optional)</li> <li>▪ eine Probe korrekt auf einem Gelelektrophorese-Gerät auftragen und das Resultat korrekt auswerten.</li> <li>▪ biotechnologisch hergestellte Proteine aus Bakterien gewinnen und aufreinigen. (optional)</li> <li>▪ die Vor- und Nachteile von verschiedenen Modellorganismen aufzeigen.</li> <li>▪ exemplarisch an einem Modellorganismus gentechnische Experimente durchführen. (optional)</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Anabole und katabole Prozesse / Pharmakologie

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wirkungsweise von Antibiotika (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Wirkungsweise von Antibiotika erklären, modellieren und überprüfen.</li> <li>▪ die kompetitive Hemmung erklären und zeigen, weshalb der Sulfonamid-Einsatz für den Menschen unschädlich ist.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Antibiotika (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein Antibiotikum im Labor synthetisieren</li> </ul>

## Lehrplan für das Grundlagenfach Chemie

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	2	2	2	0

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Chemieunterricht vermittelt die grundlegenden Kenntnisse über den Aufbau, die Eigenschaften und die Umwandlung der Stoffe der belebten und unbelebten Natur. Dem Experiment als Methode des naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinns kommt hierbei zentrale Bedeutung zu. Das Analysieren und Deuten der erhaltenen Ergebnisse fördern das Abstraktionsvermögen. Charakteristisch für die Denkweise der Chemie ist die Verknüpfung einer erfahrbaren Ebene der Stoffe und Stoffumwandlungen mit abstrakten Modellvorstellungen auf der Teilchenebene. Damit sollen alltägliche Erfahrungen gedeutet und systematisiert werden. Dabei wird besondere Sorgfalt auf die Anwendung allgemein akzeptierter, mechanistischer und bindungstheoretischer Modelle gelegt. Die Einblicke in die Wechselbeziehungen zwischen Empirie und Theorie sind zugleich Anlass, über Möglichkeiten und Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnis nachzudenken.

Der Chemieunterricht zeigt die Bedeutung der Chemie für andere Wissenschaften wie Biologie oder Physik, für Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt auf. Er vermittelt die Kenntnis, dass Produkte der chemischen und verwandten Industrien die Lebensumstände der Menschen nachhaltig beeinflussen, und soll für eine nachhaltige Nutzung der Ressourcen sensibilisieren. Weiter hilft der Chemieunterricht bei der fächerübergreifenden Zusammenarbeit. Der Überblick über grundlegende Kenntnisse aus Chemie, Biologie und Physik fördert das vernetzte Denken und unterstützt die Schülerinnen und Schüler darin, ein rationales, naturwissenschaftlich begründetes Weltbild aufzubauen. Bei der Diskussion aktueller Fragen und Probleme, wie etwa der Energieversorgung, der Ernährungssicherung, der Reinhaltung von Boden, Wasser und Luft, leistet der Chemieunterricht einen Beitrag zur Einsicht, dass der Einbezug anderer Disziplinen erforderlich ist und dass die transdisziplinäre Zusammenarbeit zu neuen Erkenntnissen führt. Auf diese Weise soll der Chemieunterricht für diejenigen Schülerinnen und Schüler, die an einer Hochschule Chemie oder ein anderes Fach mit chemischem Schwerpunkt studieren wollen, die fachlichen Grundlagen für ein erfolgreiches Studium liefern. Für alle anderen hingegen – und somit für die Mehrheit – soll der gymnasiale Chemieunterricht das Fundament für die Kompetenz vermitteln, im späteren akademischen Berufsleben mit einer Chemikerin oder einem Chemiker fachlich zu kommunizieren und sich selbst in chemische Fragestellungen einzuarbeiten.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Chemie fördert besonders:

**Reflexive Fähigkeit**

- Die Bedeutung chemischer Stoffeigenschaften und chemischer Verfahren für das menschliche Leben und den Alltag beurteilen
- Die historische, philosophische und kulturelle Dimension der Chemie erfassen

**Sozialkompetenz**

- Sich an Gesprächen zu Themen mit chemischem Hintergrund beteiligen und Stellung beziehen

**Sprachkompetenz**

- Chemische Sachverhalte in einfachen wissenschaftlichen Texten erschliessen und in eigenen Worten fachlich korrekt wiedergeben
- Laien einfache chemische Zusammenhänge fachlich korrekt erklären

**IKT-Kompetenz**

- Informationen zu Sachverhalten mittels Internet und Computer recherchieren und darstellen,
- z.B. mit einem Textverarbeitungsprogramm Zusammenfassungen schreiben oder Daten grafisch auswerten

**Interesse**

- Intellektuelle Neugierde für naturwissenschaftliche Phänomene und deren Erklärung entwickeln
- Die Schönheit der Natur durch die Naturwissenschaften entdecken

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Stoffe und ihre Eigenschaften

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spezifische Eigenschaften zur Charakterisierung von Reinstoffen</li> <li>▪ Konzept der kleinsten Teilchen:</li> <li>▪ Stoffe und ihre Eigenschaften</li> <li>▪ Reinstoffe, Gemische, Verbindungen und Elemente</li> <li>▪ Aggregatzustände und ihre Änderungen</li>   <li>▪ Atomsymbole, Summenformeln</li>   <li>▪ Masse von Atomen und Molekülen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stoffe mit ihren Eigenschaften charakterisieren: Dichte, Farbe, Löslichkeit, Schmelztemperatur, Siedetemperatur ...</li> <li>▪ erklären, dass es für jeden Stoff kleinste Teilchen gibt und diese die spezifischen Eigenschaften eines Reinstoffes bedingen.</li> <li>▪ das Konzept der kleinsten Teilchen anwenden, um physikalische Vorgänge zu beschreiben.</li> <li>▪ die Aggregatzustände und ihre Änderungen mit dem Teilchenmodell beschreiben.</li> <li>▪ im Periodensystem der Elemente (PSE) Namen und Atomsymbol bekannter Elemente einander zuordnen.</li> <li>▪ von einigen ausgewählten Beispielen Summenformeln und Namen angeben.</li> <li>▪ für gegebene Atome und Summenformeln die Masse mit Hilfe des PSE berechnen.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Atombau und Periodensystem

Grob-inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<p>Elektrische Ladung und Coulomb-Gesetz</p> <p>Atom-Modelle</p> <p>Kern-Hülle-Modell:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Elementarteilchen Proton, Neutron, Elektron</li> <li>▪ Rutherford-Experiment</li> <li>▪ Bildung von einatomigen Ionen</li> <li>▪ Nukleonen, Ordnungszahl, Isotope</li> </ul> <p>Schalen-Modell der Atomhülle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atomrumpf und Valenzschale</li> <li>▪ Ionisierungsenergien</li> <li>▪ Energieniveauschema</li> <li>▪ Elektronenkonfiguration</li> </ul> <p>Periodensystem der Elemente (PSE):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbau des PSE</li> <li>▪ Regelmässigkeiten innerhalb des PSE</li> <li>▪ PSE als Datensammlung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die elektrische Ladung als materiegebundene stoffliche Eigenschaft beschreiben.</li> <li>▪ Anziehungs- und Abstossungskräfte mit Hilfe des Coulomb-Gesetzes qualitativ beschreiben und vergleichen.</li> <li>▪ sich den Modellcharakter der Vorstellungen von Atomen bewusst machen und die Bedeutung von Modellen in den Naturwissenschaften erläutern.</li> <li>▪ die Elementarteilchen Proton, Neutron und Elektron und deren Eigenschaften aufzählen.</li> <li>▪ die Entwicklung des Kern-Hülle-Modells aufgrund des Streuversuchs von Rutherford verstehen.</li> <li>▪ die Bildung einatomiger Ionen durch Hinzufügen bzw. Wegnehmen von Elektronen aus der Atomhülle beschreiben.</li> <li>▪ die Begriffe Nukleonenzahl, Ordnungszahl und Isotope definieren.</li> <li>▪ für eine gegebene Atomsorte die sie aufbauenden Elementarteilchen angeben und vice versa.</li> <li>▪ mit Hilfe des Schalen-Modells die Hülle eines Atoms beschreiben und zeichnen, unter Berücksichtigung der Energieniveaus der darin enthaltenen Elektronen.</li> <li>▪ die Elektronenverteilung in der Atomhülle mit der Lage des entsprechenden Atomsymbols im PSE in Beziehung setzen.</li> <li>▪ die Ordnungskriterien für die Anordnung der Elemente im PSE aufzählen.</li> <li>▪ die Begriffe Metalle und Nichtmetalle definieren und deren Bedeutung für das chemische Verhalten von Elementen erklären.</li> <li>▪ erklären, dass die Anziehungskräfte zwischen Kern und Valenzelektronen für das Verhalten eines Atoms als Metall oder Nichtmetall entscheidend sind.</li> <li>▪ den Verlauf der Anziehungskräfte zwischen Kern und Valenzelektronen innerhalb von Gruppen und Perioden mit der Struktur der Atome deuten.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Chemische Bindung und Stoffklassen

### 3.1 Elektronenpaarbindung und molekular aufgebaute Stoffe

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<p>Kugelwolken-Modell:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elektronen als Ladungswolke</li> <li>▪ Räumliche Anordnung der Ladungswolken</li> <li>▪ Lewis-Formel für Atome</li> <li>▪ Elektronenpaarbindung</li> </ul> <p>Lewis-Formeln von Molekülen</p> <p>Keil-Strich-Schreibweise</p> <p>Skelettschreibweise</p> <p>Molekülgeometrien</p> <p>Elektronegativität (EN) und Polarität von kovalenten Bindungen</p> <p>Dipol-Charakter von Molekülen</p> <p>Zwischenmolekulare Kräfte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Van-der-Waals-Kräfte</li> <li>▪ Wasserstoffbrücken</li> <li>▪ Dipol-Dipol-Wechselwirkungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein räumliches Modell der Atomhülle, in dem die Elektronen als Ladungswolken dargestellt werden, beschreiben.</li> <li>▪ für beliebige Atomsorten des PSE die entsprechende Lewis-Formel aufschreiben.</li> <li>▪ mit einem geeigneten Bindungsmodell das Wesen der Elektronenpaarbindung beschreiben.</li> <li>▪ mit Hilfe des PSE und der Oktettregel die Lewis-Formeln einfacher Moleküle selbständig herleiten.</li> <li>▪ die Gestalt von Molekülen mit der Keil-Strich-Schreibweise dreidimensional darstellen.</li> <li>▪ für gegebene Moleküle die Skelettformel aufzeichnen bzw. aufgrund einer gegebenen Skelettformel die Struktur des Moleküls in der Lewis- bzw. Keil-Strich-Schreibweise angeben.</li> <li>▪ die Polarität einer Bindung anhand von EN-Werten beurteilen.</li> <li>▪ die Bedeutung der Bindungspolarität für die Entstehung von zwischenmolekularen Kräften erklären.</li> <li>▪ mit Hilfe der Betrachtung aller relevanten zwischenmolekularen Kräfte bzw. Wechselwirkungen die Siedetemperaturen von molekularen Reinstoffen interpretieren.</li> <li>▪ die Mischbarkeit verschiedener molekular aufgebauter Stoffe interpretieren.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 3.2 Ionenbindungen und Salze

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bildung einatomiger Ionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Bildung einatomiger Ionen bei der Reaktion von Metallen und Nichtmetallen erklären.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermitteln von Ionen-Ladungen</li> <li>▪ Einatomige und mehratomige Ionen</li> <li>▪ Ionen-Bindung</li> <li>▪ Ionen-Gitter und Verhältnisformel</li> <li>▪ Nomenklatur von Salzen</li> <li>▪ Eigenschaften von Salzen</li> <li>▪ Lösevorgang von Salzen in Wasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Hilfe des PSE für Hauptgruppenelemente die Ladungen des häufigsten Ions ableiten.</li> <li>▪ bei Nebengruppenelementen mit Hilfe der im PSE verzeichneten Oxidationszahlen mögliche Ionen-Ladungen ableiten.</li> <li>▪ die Namen und Formeln wichtiger ein- und mehratomiger Ionen nennen.</li> <li>▪ mit einem geeigneten Modell das Wesen der Ionen-Bindung und des Ionen-Verbands beschreiben.</li> <li>▪ bei gegebenen Ionen die Verhältnisformel eines Salzes ableiten.</li> <li>▪ Reaktionsgleichungen für die Bildung von Salzen aus den Elementen fachlich korrekt aufstellen.</li> <li>▪ Salze systematisch benennen.</li> <li>▪ Eigenschaften wie z.B. Härte, Sprödigkeit, hohe Schmelz- und Siedetemperaturen anhand des vorgestellten Modells erklären.</li> <li>▪ den Lösevorgang eines Salzes in Wasser auf der Teilchenebene beschreiben.</li> </ul>
--	---

### 3.3 Metallische Bindung und Metalle

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Metallbindung</li> <li>▪ Eigenschaften von Metallen</li> <li>▪ Legierungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das für diesen Bindungstyp charakteristische Modell von Atomrümpfen und frei beweglichen Elektronen erklären.</li> <li>▪ Eigenschaften wie z.B. elektrische Leitfähigkeit, Duktilität, hohe Schmelz- und Siedetemperaturen anhand des vorgestellten Modells erklären.</li> <li>▪ den Begriff Legierungen erklären und</li> <li>▪ einige ausgewählte Beispiele von Legierungen nennen.</li> </ul>

## 4. Lerngebiet: Stoffumwandlungen

### 4.1 Quantitative Beschreibung von Stoffumwandlungen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quantitative Beschreibung von Stoffumwandlungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ folgende Begriffe definieren: Stoffmenge, molare Masse, molares Volumen von Gasen, Stoffmengenkonzentration.</li> <li>▪ Massen in Stoffmengen und Teilchenzahlen umrechnen und umgekehrt.</li> <li>▪ Reaktionsgleichungen aufstellen und für einfache Beispiele stöchiometrische Berechnungen anstellen.</li> <li>▪ stöchiometrische Fragestellungen bearbeiten.</li> </ul>
---	--

#### 4.2 Energetik / Triebkräfte chemischer Reaktionen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enthalpie</li> <li>▪ Entropie</li> <li>▪ Gibbs-Helmholtz-Beziehung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ energetische Veränderungen bei exothermen und endothermen Vorgängen aus der Struktur der Edukte und Produkte abschätzen.</li> <li>▪ die Reaktionsenthalpie mit Hilfe von Tabellenwerten berechnen.</li> <li>▪ Energieinhalte von Treibstoffen vergleichen.</li> <li>▪ die Begriffe „Heizwert“ und „Brennwert“ definieren und die Unterschiede erklären.</li> <li>▪ Reaktions-Entropieänderungen an Beispielen erklären.</li> <li>▪ die Gibbs-Helmholtz-Beziehung zur Abschätzung der Spontaneität einfacher chemischer Vorgänge verwenden.</li> </ul>

#### 4.3 Reaktionsgeschwindigkeit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reaktionsgeschwindigkeit und deren Beeinflussung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Begriff Reaktionsgeschwindigkeit definieren.</li> <li>▪ die Abhängigkeit der Reaktionsgeschwindigkeit von Temperatur, Konzentration und Zerteilungsgrad erklären.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Katalysatoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Reaktionsgeschwindigkeit- Temperatur-Regel (RGT-Regel) anwenden.</li> <li>▪ erklären, dass eine Reaktion auf unterschiedlichen Reaktionswegen ablaufen kann.</li> <li>▪ das Funktionsprinzip von Katalysatoren erklären.</li> <li>▪ die Funktions- und Wirkweise eines Autoabgas-Katalysators erklären.</li> </ul>
---	---

#### 4.4 Gleichgewichtsreaktionen

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umkehrbarkeit chemischer Reaktionen</li> <li>▪ Das dynamische Gleichgewicht chemischer Reaktionen</li> <li>▪ Das Massenwirkungsgesetz</li> <li>▪ Le-Châtelier-Prinzip</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, dass chemische Reaktionen umkehrbar sein können.</li> <li>▪ den Zusammenhang zwischen typischen Gleichgewichtsreaktionen und den Triebkräften chemischer Reaktionen erklären.</li> <li>▪ das dynamische chemische Gleichgewicht mit einem qualitativen Modell auf Stoff- und Teilchenebene beschreiben.</li> <li>▪ aus einer gegebenen Reaktionsgleichung das Massenwirkungsgesetz formulieren.</li> <li>▪ voraussagen, wie sich Konzentrations-, Druck- und Temperaturänderungen auf ein chemisches Gleichgewicht auswirken.</li> </ul>

### 3.Klasse

#### 4.5 Säure-Base-Reaktionen

Grob-inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Säuren und Basen; potentielle Säure und potentielle Base</li>   <li>▪ Die Stärke potentieller Säuren</li>   <li>▪ Der pH-Wert</li>   <li>▪ Der pH-Wert von Salzlösungen</li>   <li>▪ Die Bedeutung von Säure-Base- Reaktionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Säure-Base-Reaktionen als Übertragungen von Wasserstoff-Ionen erklären.</li> <li>▪ die Begriffe Säure und Base definieren.</li> <li>▪ für eine gegebene Säure und Base die Protolyse-Reaktion formulieren.</li> <li>▪ die Säurekonstante als Mass für die Stärke einer Säure nennen.</li> <li>▪ die Gleichgewichtslage von Protolysen aufgrund der Säurestärke der beteiligten Säuren qualitativ angeben.</li> <li>▪ den pH-Wert definieren.</li> <li>▪ für wässrige Lösungen einfache pH-Wert-Berechnungen durchführen.</li> <li>▪ den pH-Wert von Salzlösungen qualitativ interpretieren.</li> <li>▪ die Wirkweise von sauren bzw. alkalischen Reinigern erklären.</li> <li>▪ den Kalkkreislauf in der Natur erklären.</li> </ul>

#### 4.6 Redox-Reaktionen

Grob-inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Begriffe Reduktion und Oxidation</li> <li>▪ Potentielle Reduktions- und Oxidationsmittel</li> <li>▪ Oxidationszahlen</li> <li>▪ Redox-Reaktionen</li> <li>▪ Galvanische Elemente / Elektrolyse</li> <li>▪ Brennstoffzelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Redox-Reaktion als Elektronenübertragung bzw. -verschiebung definieren.</li> <li>▪ die Redox-Reihe anwenden, um die Stärke von potentiellen Reduktions- und Oxidationsmitteln abzuschätzen.</li> <li>▪ die Oxidationszahlen von Atomen in Molekülen und mehratomigen Ionen ermitteln.</li> <li>▪ mit Hilfe der Redox-Reihe die spontane Richtung von Redox-Vorgängen unter Standardbedingungen qualitativ voraussagen.</li> <li>▪ die elektrochemische Stromerzeugung (Prinzip der Batterie) und die Elektrolyse erklären.</li> <li>▪ die Funktionsweise zweier konkreter Beispiele gängiger Batterien erklären.</li> <li>▪ die Funktionsweise und Bedeutung von Brennstoffzellen erklären.</li> </ul>

## 5. Lerngebiet: Organische Chemie

### 5.1 Systematik und Eigenschaften organischer Stoffe

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besonderheiten der Atomsorte Kohlenstoff</li> <li>▪ Kohlenwasserstoffe als Grundgerüste organischer Moleküle</li> <li>▪ Stoffklassen und funktionelle Gruppen</li> <li>▪ Eigenschaften organischer Stoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Vielfalt der Kohlenstoffverbindungen mit der Besonderheit des Kohlenstoffatoms erklären.</li> <li>▪ die ersten zehn Vertreter der homologen Reihe der unverzweigten gesättigten Kohlenwasserstoffe (KW) mit Namen und Formeln aufzählen.</li> <li>▪ einige wichtige Stoffklassen mit deren funktionellen Gruppen, z.B. Alkohole, Carbonsäuren, ... aufzählen.</li> <li>▪ typische Eigenschaften von organischen Stoffen aufgrund der Teilchenstruktur erklären, z.B. Fettlöslichkeit und hohen Energiegehalt.</li> </ul>

### 5.2 Charakteristische Umwandlungen organischer Stoffe

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umwandlungen organischer Stoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Beispiele von Reaktionen organischer Stoffe beschreiben.</li> </ul>

**Lerngebiet: Experimentieren**

Die folgenden Grobinhalte und fachlichen Kompetenzen gelten exemplarisch, falls im GLF ein Halbklassenpraktikum durchgeführt werden kann:

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kenntnis von Glaswaren und Geräten</li> <li>▪ Sicherheit</li> <li>▪ Korrekte Handhabung von Chemikalien</li> <li>▪ Durchführung und Auswertung von einfachen Experimenten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die einfachsten Glaswaren und Laborhilfsmittel mit ihrem Fachausdruck benennen.</li> <li>▪ die Warnhinweise zu Gefahrstoffen verstehen.</li> <li>▪ auch mit leicht entzündlichen Stoffen richtig umgehen.</li> <li>▪ ein einfaches Experiment anhand einer ausformulierten Arbeitsvorschrift sachgerecht ausführen.</li> <li>▪ sorgfältig beobachten und die eigenen Beobachtungen festhalten.</li> <li>▪ aus experimentellen Beobachtungen selbständig Schlussfolgerungen ziehen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Chemie

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Ergänzungsfach Chemie ermöglicht interessierten Schülerinnen und Schülern, ihre Kompetenz im Fach Chemie weiterzuentwickeln sowie ein vertieftes Verständnis chemischer Phänomene und Modelle zu erlangen. Es bietet Einblicke in chemische Fragestellungen und Methoden, die im Grundlagenunterricht nicht oder nur am Rande behandelt werden.

Die praktische Laborarbeit soll dabei ein wesentlicher Bestandteil auf dem Weg des Erkenntnisgewinns sein.

Das Ergänzungsfach Chemie eignet sich als Vorbereitung für Studienrichtungen, in denen chemische Fachkompetenzen wichtig sind, wie Medizin, Pharmazie, Chemie, weitere Naturwissenschaften oder Ingenieurwissenschaften. Es trägt aber in jedem Fall durch die Möglichkeit, sich in Theorie und praktischer Laborarbeit vertieft mit einem wissenschaftlichen Fach auseinanderzusetzen, zu einem erfolgreichen Studium bei.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Ergänzungsfach Chemie fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- In der Chemie erworbene Kompetenzen zur Bearbeitung gesellschaftsrelevanter Fragestellungen beiziehen

##### Sozialkompetenz

- Sich an Gesprächen mit Fachleuten zu Themen mit chemischem Hintergrund beteiligen

##### Sprachkompetenz

- Chemische Sachverhalte auch in komplexeren wissenschaftlichen Texten erschliessen und anwenden
- Laien chemische Zusammenhänge fachlich korrekt erklären
- Naturwissenschaftliche Texte (z.B. Protokolle, Laborjournal, Berichte) erstellen

### **IKT-Kompetenz**

- Informationen zu biologischen und chemischen Sachverhalten mittels Internet und Computer recherchieren, darstellen und kritisch auswerten (z.B. experimentelle Resultate in einem Tabellenkalkulationsprogramm darstellen, mit einem Textverarbeitungsprogramm Berichte schreiben oder ein Molekülzeichnungsprogramm benutzen)

### **Interesse**

- Intellektuelle Neugierde für naturwissenschaftliche Phänomene und deren Erklärung entwickeln

Die Schönheit der Natur durch die Naturwissenschaften entdecken

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Praktische Laborarbeit

Grobinhalte zur Auswahl	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
1.1 Durchführung von Experimenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Experimente sachgerecht durchführen.</li> <li>▪ Sicherheitsvorschriften sinnvoll interpretieren und entsprechend handeln.</li> <li>▪ die eigene praktische Arbeit richtig protokollieren.</li> </ul>
1.2 Sicherheit	
1.3 Auswertung von Experimenten	

#### 2. Lerngebiet: Vertiefung der theoretischen chemischen Grundlagen

Grobinhalte zur Auswahl	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<b>2.1 Physikalische Chemie</b> (z.B. spektroskopische Verfahren, Grenzflächen, Kalorimetrie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ über Grundkenntnisse der physikalischen Chemie referieren.</li> <li>▪ die Bedeutung ausgewählter Themen für das Verständnis natürlicher Phänomene erkennen.</li> </ul>
<b>2.2 Anorganische Chemie</b> (z.B. Komplexe, Leitfähigkeit von Lösungen, Mineralien, Erze, Gewinnung von Metallen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertiefte Zusammenhänge ausgewählter Bereiche der anorganischen Chemie erklären.</li> <li>▪ über einige ausgewählte Beispiele von anorganischen Reaktionen in ihrer täglichen Umgebung Auskunft geben.</li> <li>▪ die Verbindung zu Vorgängen in Natur und Technik herstellen.</li> </ul>
<b>2.3 Organische Chemie</b> (z.B. ausgewählte Reaktionsmechanismen, metallorganische Verbindungen, Chiralität)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertiefte fachliche Kenntnisse der organischen Chemie referieren.</li> <li>▪ die Bedeutung der organischen Chemie für Biologie und Pharmazie erläutern.</li> </ul>

<b>2.4 Toxikologie/Pharmakologie</b> (z.B. Pharmakokinetik, Wirkung, Nebenwirkung und therapeutische Breite, Toxizität von Schwermetallen, halogenierten Kohlenwasserstoffen oder anderen Stoffgruppen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Grundlagen der Toxikologie / Pharmakologie erklären.</li> <li>▪ anhand aktueller Beispiele vertiefte Zusammenhänge zwischen Physiologie, Anatomie, Chemie und Toxikologie beschreiben.</li> </ul>
<b>2.5 Analytische Chemie</b> (z.B. Instrumentalanalyse wie UV-, IR-, NMR- Spektrometrie, quantitative Analyse mittels Redox- Titration)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Grundprinzip spektroskopischer Verfahren wie z.B. NMR-, IR-, UV/Vis- und Massenspektroskopie erklären.</li> <li>▪ Spektren einfacher Moleküle interpretieren, z.B. im Hinblick auf deren Strukturaufklärung.</li> </ul>
<b>2.6 Umweltchemie</b> (z.B. Verhalten von ausgewählten Chemikalien in Boden, Wasser und Luft, Anreicherung von Schadstoffen in der Nahrungskette, Abgasreinigung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anhand geeigneter aktueller Beispiele die Prinzipien der Umweltchemie wie Entstehung, Ausbreitung und Verhalten von Stoffen in der Umwelt erklären.</li> <li>▪ anhand geeigneter aktueller Beispiele die Wirkung von chemischen Stoffen auf Lebewesen erklären.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Anwendungen der Chemie im Alltag und in der Technik

Gerade bei Anwendungen der Chemie im Alltag und in der Technik ist der technische Fortschritt rasant und soll deshalb in der Unterrichtsgestaltung eine Rolle spielen, damit inhaltlich aktuelle Lerngebiete und Teillerngebiete gebührend berücksichtigt werden können. Die Grobziele und die damit verbundenen fachlichen Kompetenzen dieses Lerngebietes sollen deshalb durch aktuelle und gesellschaftlich relevante Inhalte erreicht werden.

Grobhalte zur Auswahl	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
3.1 Anwendungen in der Technik (z.B. Brennstoffzelle, Halbleiter) 3.2 Anwendungen im Alltag (z.B. Textilfärbung, Kunstfasern)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beispiele chemischer Anwendungen im Alltag oder in der Technik nennen und verstehen.</li> <li>▪ Zusammenhänge zwischen Struktur, Eigenschaft oder chemischer Stabilität und Anforderungen für den Alltag oder die Technik erkennen.</li> </ul>

# Lehrplan für das Grundlagenfach Deutsch mit basalen Kompetenzen

## A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	4	3	3	4

## B. Didaktische Konzeption

### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Die deutsche Sprache sowie die deutschsprachigen Literaturen und Medien sind der Gegenstand des Deutschunterrichts. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich vertieft mit geschriebener und gesprochener Sprache auseinander, indem sie deren Analyse und Produktion wechselseitig aufeinander beziehen. So lernen sie, anspruchsvolle Texte zu lesen und zu schreiben, anderen zuzuhören und vor bzw. mit anderen zu sprechen sowie die Sprache differenziert anzuwenden und zu reflektieren. In dieser Wechselwirkung von Textanalyse und Textproduktion eignen sich die Schülerinnen und Schüler allmählich eine eigene Schreib-, Lese-, Sprech- und Reflexionskompetenz an. Eine Kultur der kritischen Rückmeldung sowie die Fähigkeit zur Selbstkritik und Selbstbeurteilung unterstützen sie darin, ihre Kompetenzen kontinuierlich zu verfeinern.

Die Beschäftigung mit Literatur und ihren medialen Umsetzungen konfrontiert die Schülerinnen und Schüler mit Welten und Werten, Verhaltensweisen und Ästhetiken innerhalb und ausserhalb ihres Erfahrungsbereichs. Literatur wird dabei als zentrales Medium für die Reflexion und Vermittlung kulturellen Wissens verstanden. Diese Horizonterweiterung fordert und fördert den Aufbau einer sprachlich- kulturellen Identität sowie deren kontinuierliche Überprüfung.

In einer Epoche des Wachstums medial verbreiteter Texte sorgt der Deutschunterricht ausserdem dafür, dass die Schülerinnen und Schüler relevante Informationen suchen, abwägen und weiterverarbeiten so- wie sich kompetent und selbständig in der sich stets wandelnden Medienlandschaft bewegen können. Die Auseinandersetzung mit Sprach- und Kommunikationstheorien vervollständigt diese sprachliche Persönlichkeitsbildung.

Damit legt der Deutschunterricht wichtige Grundlagen für die allgemeine Studierfähigkeit in allen Fachbereichen, indem er die Schülerinnen und Schüler auf die wichtigsten mündlichen wie schriftlichen Anforderungen des Hochschulstudiums vorbereitet. Insbesondere macht er sie vertraut mit der Analyse komplexer Texte, mit anspruchsvollen Formen des mündlichen Diskurses sowie mit den Grundtechniken der Argumentation und des wissenschaftlichen Schreibens.

### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Deutsch fördert besonders:

### **Reflexive Fähigkeit**

- Sprache als Fundament der eigenen Persönlichkeit erfassen
- Literatur als Medium für die Reflexion und Vermittlung kulturellen Wissens begreifen
- fremdes wie eigenes Sprachhandeln kritisch durchleuchten
- kontinuierlich an den eigenen Sprachkompetenzen arbeiten

### **Sozialkompetenz**

- das menschliche Zusammenleben sprachlich aktiv mitgestalten
- in kleineren und grösseren Teams lösungs- und ergebnisorientiert arbeiten
- eigene Positionen entwickeln, vertreten und mit fremden Standpunkten angemessen umgehen

### **Sprachkompetenz**

- sich in unterschiedlichen Situationen kompetent äussern und überzeugend präsentieren
- adressaten-, situations- und mediengerecht schreiben
- Grundformen der Wissenschaftssprache umsetzen
- anspruchsvolle Texte erarbeiten, verstehen und beurteilen

### **IKT-Kompetenz**

- effizient recherchieren
- Computer als Schreibmedium versiert einsetzen
- sich in der Welt der aktuellen Medien orientieren

### **Interesse**

- Lektüre als Quelle von Bildung und als geistige Herausforderung pflegen
- ästhetische Dimensionen von Literatur und Kunst, Wissenschaft und Sprache wertschätzen
- eigene Kreativität entwickeln, erweitern und gezielt nutzen
- mit intellektueller Neugier Anteil nehmen am Zeitgeschehen und am Kulturbetrieb

### **3. Querverbindung zu anderen Fächern**

Die Inhalte und die angestrebten fachlichen Kompetenzen sind eng und in verschiedener Weise mit anderen Fächern verbunden.

Zunächst ist der wirkungsvolle, korrekte und stilistisch genaue Einsatz der deutschen Sprache sowohl mündlich als auch schriftlich in allen nicht-immersiv unterrichteten Fächern von entscheidender Bedeutung. Aktive und passive Sprachbeherrschung beeinflussen den Lernerfolg in grossem Masse. Durch den Einbezug sprachlicher Überlegungen tragen deshalb auch viele andere Fächer dazu bei, dass die fachlichen Kompetenzen im Fach Deutsch erlangt und verbessert werden.

Literarisch-ästhetische, kultur- und sprachwissenschaftliche, medientheoretische, psychologische und philosophische Inhalte des Faches Deutsch sind eng verbunden mit einer Reihe von anderen Fächern. Zunächst ist der Sprachunterricht an der Mittelschule auch in den Fremdsprachen kulturwissenschaftlich geprägt; so ergibt sich eine Reihe von Überlagerungen und Verbindungen. Weiter ist die ästhetische Bildung in den Grundlagenfächern Bildnerisches Gestalten oder Musik zu nennen, zu denen sich wie auch zu den sozialwissenschaftlichen Fächern reichhaltige Querverbindungen ergeben. In Bezug auf die Literaturgeschichte und die sozialhistorische Einbettung von literarischen Texten sind insbesondere Transfers zum Fach Geschichte von herausragender Bedeutung.

Durch die Sprach- und Medienreflexion trägt der Deutschunterricht auch zu einem pädagogisch-didaktischen Verständnis des Lernens und Lehrens bei.

Der vorliegende Lehrplan ist thematisch verwandt mit den Inhalten und Kompetenzen des Akzentfaches Moderne Sprachen, des Schwerpunktfaches Philosophie – Pädagogik – Psychologie und einer Reihe von Ergänzungsfächern (z.B. Religionswissenschaft, Geschichte, Pädagogik und Psychologie, Philosophie).

#### **4. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit**

Alle Inhalte und Kompetenzen des vorliegenden Lehrplans wirken sich direkt auf das Verfassen einer qualitativ hochstehenden Maturaarbeit aus.

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Lesen

Grobinhalte	Basale fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte genau lesen, verstehen und das eigene Verständnis hinterfragen.</li> <li>▪ unterschiedliche Lesestrategien für fiktionale Texte und Sachtexte anwenden.</li> <li>▪ die Zugehörigkeit eines Textes zu einer bestimmten Textsorte erkennen.</li> <li>▪ den Standpunkt eines Verfassers erkennen und die beabsichtigte Wirkung eines Textes einschätzen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Literarische Werke (je mindestens ein epischer, lyrischer und dramatischer Text)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Inhalt, Aufbau und die sprachliche Gestaltung eines literarischen Textes analysieren.</li> <li>▪ verschiedene Techniken der Textanalyse einsetzen und eigene Interpretationsansätze entwickeln.</li> <li>▪ ein Bewusstsein für den Nutzen und die Leistung von Fachterminologie im Allgemeinen entwickeln.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sachtexte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Informationsgehalt von Sachtexten herausarbeiten und korrekt wiedergeben.</li> <li>▪ die Argumentationsstruktur von Sachtexten analysieren.</li> <li>▪ Verfahren zur stufenweisen Erschliessung anspruchsvoller Sachtexte situationsgerecht anwenden.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Schreiben

Grobinhalte	Basale fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Regelwerk von Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung korrekt anwenden.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihr Schreiben bewusst als strukturierten Prozess organisieren (Planung, Entwurf, Überarbeitung, Schlussredaktion).</li> <li>▪ Texte für unterschiedliche Zwecke adressatengerecht formulieren.</li> <li>▪ zielgerichtet Notizen zu schriftlichen und mündlichen Texten machen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sachtexte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besonderheiten und Regeln wichtiger Sachtextsorten (z.B. Bericht, Zusammenfassung, Protokoll) umsetzen.</li> <li>▪ überzeugend argumentieren</li> <li>▪ Grundtechniken der Wissenschaftssprache anwenden (z.B. Zitat, Paraphrase,</li> <li>▪ Quellenangabe, Definition, Hypothese) und damit Plagiate vermeiden.</li> </ul>
	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kreatives Schreiben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kreative Schreibprozesse durchführen und auswerten.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Zuhören und Sprechen

Grobinhalte	Basale fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktiv und kritisch zuhören.</li> <li>▪ sich deutlich artikulieren.</li> <li>▪ sich frei, flüssig und angemessen in Standarddeutsch ausdrücken.</li> <li>▪ sich situationsgerecht mit adäquaten Begriffen ausdrücken.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprechen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komplexe Sachverhalte adressatengerecht aufbereiten und attraktiv vor Publikum präsentieren (z.B. Referat, Rede, Statement).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zuhören</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einem längeren Beitrag inhaltlich folgen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Hauptaussagen und Hauptargumente identifizieren und verstehen.</li> </ul>
	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>Argumentieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Argumente auf ihre Qualität prüfen und vergleichen.</li> <li>eigene Argumente entwickeln und vertreten.</li> <li>sprachliche Mittel analysieren und Argumentationsstrategien beschreiben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Präsentations- und Vortragstechnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorträge und Präsentationen planen.</li> <li>die Wirkungen verschiedener Techniken beurteilen.</li> <li>das eigene Auftreten und Sprechen bei Präsentationen reflektieren.</li> <li>Rückmeldungen zu Präsentationen geben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskussionsteilnahme und Gesprächsführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sich in Diskussionen mit themenbezogenen Voten einbringen.</li> <li>ihre Haltungen verständlich machen.</li> <li>einfache Gesprächsformen leiten und strukturieren.</li> </ul>

#### 4. Lerngebiet: Sprach- und Medienreflexion

<b>Grobinhalte</b>	<b>Basale fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die grundlegenden grammatischen Regeln korrekt anwenden.</li> <li>grammatische Phänomene mit Fachbegriffen präzise beschreiben.</li> <li>grammatische Probleme wie Kommasetzung, Flexion oder Zeitenfolge mit Hilfe sprachwissenschaftlicher Methoden (z.B. Proben) reflektieren und bewältigen.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Lesen

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung in die Literaturgeschichte am Beispiel der Aufklärung. Punktueller Einbezug von mindestens einer weiteren Epoche aus Antike, Mittelalter oder Barock.</li> <li>▪ Auszüge aus theoretischen Texten</li> <li>▪ Mindestens ein repräsentativer Text aus einer der drei Gattungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein Verständnis für die geschichtliche Dimension von Literatur entwickeln.</li> <li>▪ spezifische literarische und kulturgeschichtliche Phänomene in ihren historischen Zusammenhängen verstehen.</li> <li>▪ ältere Texte einerseits in ihrer sprachlichen und kulturellen Fremdheit würdigen und andererseits deren Bezug zu Problemen der Gegenwart erkennen.</li> <li>▪ Texte einer ausgewählten Gattung in ihren gattungstheoretischen Zusammenhängen einordnen und mit Fachbegriffen analysieren.</li> <li>▪ unterschiedliche Interpretationsverfahren anwenden.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Schreiben

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ argumentative Textsorten</li> <li>▪ fiktionale Texte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene argumentative Textsorten voneinander unterscheiden und selbst hervorbringen.</li> <li>▪ einen eigenen literarischen Text erarbeiten und in Bezug auf den Schreibprozess und das entstandene Produkt kritisch reflektieren.</li> <li>▪ Erkenntnisse aus der Auseinandersetzung mit Stilkunde (Lerngebiet Sprach- und Medienreflexion) in eigenen Texten anwenden.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Zuhören und Sprechen

Grobinhalte	Fachlich Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rhetorik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rhetorische Mittel situationsgerecht anwenden und reflektieren.</li> <li>▪ die Anwendung und Wirkung rhetorischer Mittel beurteilen.</li> <li>▪ Argumentationsgänge und -strategien analysieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Präsentation von literarischen Texten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sprachlich und stilistisch schwierigere Texte lesend vortragen.</li> <li>▪ Ideen zu einer szenischen Präsentation oder einer alternativen medialen Umsetzung von literarischen Texten entwickeln.</li> <li>▪ präzise Rückmeldungen auf die Präsentation von literarischen Texten geben.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Zuhören und Sprechen

Grobinhalte	Basale fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprache und Medien als komplexe Systeme begreifen.</li> <li>▪ die Vielfalt analoger und digitaler Medien begreifen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterschiede der Informationen und der Kommunikation in verschiedenen Medien erkennen und reflektieren.</li> <li>▪ die Nutzung und Wirkung analoger und digitaler Medien kritisch hinterfragen.</li> </ul>
	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprachgeschichte und/oder Dialektologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein Verständnis für die geschichtliche und dialektale Dimension von Sprache entwickeln.</li> <li>▪ das Verständnis eines einfacheren Textes aus einer älteren Sprachstufe oder einer ihnen nicht geläufigen Varietät erarbeiten.</li> <li>▪ grundlegende Phänomene der Sprachbetrachtung bezeichnen.</li> <li>▪ mit grundlegenden Arbeitsinstrumenten (z.B. historischen Wörterbüchern, Sprachatlas) arbeiten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stilkunde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Stilelemente und -merkmale voneinander unterscheiden.</li> <li>▪ die Verwendung verschiedener Stile hinsichtlich ihrer Wirkung und möglichen semantischen Bedeutsamkeit erfassen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kommunikationstheorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kommunikationsvorgänge anhand eines Kommunikationsmodells beschreiben.</li> <li>▪ exemplarische Probleme der Kommunikationstheorie anhand von Beispielen erkennen.</li> </ul>

### 3.Klasse

#### 1. Lerngebiet: Lesen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Weiterführung der Literaturgeschichte vom Ende des 18. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts anhand exemplarischer Fragestellungen und Texte</li> <li>▪ Auszüge aus theoretischen Werken</li> <li>▪ mindestens ein repräsentativer Text aus einer der drei Gattungen (nicht identisch mit der Gattung der 2. Klasse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ausgewählte literarhistorische Epochen und Bewegungen zwischen Aufklärung und Naturalismus kennen und literarische Texte und Phänomene entsprechend zuordnen.</li> <li>▪ Texte in ihren spezifischen kultur- und sozialgeschichtlichen Zusammenhängen verstehen.</li> <li>▪ Texte sowohl von ihren jeweiligen Voraussetzungen her interpretieren als auch ihren Bezug zu Problemen der Gegenwart herausarbeiten.</li> <li>▪ Texte einer weiteren ausgewählten Gattung in ihren gattungstheoretischen Zusammenhängen einordnen und analysieren.</li> <li>▪ mit unterschiedlichen Fragestellungen an einen Text herangehen und die entsprechenden Interpretationsverfahren anwenden.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Schreiben

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ für die schriftliche Auseinandersetzung mit literarischen Texten geeignete Textsorten, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kommentar</li> <li>▪ Rezension</li> <li>▪ Erörterung</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formen des schriftlichen Zugangs zu literarischen Texten textsortengerecht anwenden.</li> <li>▪ schriftlich Interpretationsansätze entwickeln.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wissenschaftliches Schreiben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundprinzipien des wissenschaftlichen Schreibens verstehen und selbst anwenden.</li> <li>▪ Fachliteratur nach wissenschaftlichen Prinzipien zitieren und nachweisen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Zuhören und Sprechen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Argumentieren</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Argumente vergleichen, gewichten und in den Argumentationsgang entsprechend einordnen.</li> <li>▪ eigene Argumentationsstrategien entwickeln und rhetorisch angemessen vertreten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rhetorik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rhetorische Mittel situationsgerecht anwenden und reflektieren.</li> <li>▪ die Anwendung und Wirkung rhetorischer Mittel beurteilen.</li> <li>▪ Argumentationsgänge und -strategien analysieren.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Sprach- und Medienreflexion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mindestens ein exemplarisches Thema aus der Sprachwissenschaft, Medientheorie oder Sprachphilosophie, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Semiotik</li> <li>▪ Pragmatik</li> <li>▪ Sprache und Gender</li> <li>▪ Filmanalyse</li> <li>▪ Digitalisierung der Medien und sozialer Prozesse</li> </ul> </li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Fachaufsätze lesen, verstehen und bearbeiten.</li> <li>▪ theoretische Ansätze durch eigene Recherchen vertiefen, kontextualisieren und hinterfragen.</li> <li>▪ Fachbegriffe selbständig verstehen und anwenden.</li> <li>▪ Problemstellungen anhand von Beispielen verdeutlichen.</li> <li>▪ theoretische Ansätze zusammenfassen und mündlich oder schriftlich wiedergeben.</li> <li>▪ eigenständig wissenschaftliche Fragen entwerfen und ihre Bedeutung erörtern.</li> </ul>

## 4. Klasse

### 1. Lerngebiet: Lesen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mindestens ein exemplarischer Text aus der literarischen Moderne (im weiten Sinne verstanden)</li> <li>▪ Auszüge aus theoretischen Werken</li> <li>▪ ein oder mehrere repräsentative Texte aus einer der drei literarischen Gattungen (nicht identisch mit der Gattung der 2. oder 3. Klasse)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ literatur- und wissenschaftsge-schichtliche Hintergründe von literarischen Texten analysieren und in eigenständiger Recherche vertiefen.</li> <li>▪ exemplarische ästhetische Probleme der modernen Literatur beschreiben (z.B. Wertung von Literatur, Sprachkritik, moderne Subjektivität).</li> <li>▪ über Bedeutung von Literatur, auch für die Wissenschaft und Philosophie des 20. Jahrhunderts nachdenken.</li> <li>▪ analytische Konzepte aus der Theorie der Gattung anwenden.</li> <li>▪ analytische Konzepte aus einfachen literaturwissenschaftlichen Originaltexten entnehmen und anwenden.</li> <li>▪ Veränderungen in der Verwendung der Gattung durch die Autoren diachron beschreiben.</li> <li>▪ Interpretationsansätze entwickeln und beurteilen.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Schreiben

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ für die schriftliche Auseinandersetzung mit literarischen Texten geeignete Textsorten, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erörterung</li> <li>▪ Essay</li> <li>▪ Interpretationsaufsatz</li> </ul> </li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte schriftlich interpretieren.</li> <li>▪ wirkungsvoll über Literatur und ästhetische Fragestellungen schreiben.</li> <li>▪ ihre Texte nach stilistischen Kriterien überarbeiten.</li> <li>▪ schriftliche Formen gezielt aufbauen und den Aufbau reflektieren.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Zuhören und Sprechen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Argumentieren und Rhetorik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ theoretische Konzepte aus Argumentationslehre und Rhetorik produktiv nutzen.</li> <li>▪ Argumente differenziert kritisieren und vergleichen.</li> <li>▪ eigene Argumente mündlich wirkungsvoll vorbringen.</li> <li>▪ rhetorische Mittel erkennen.</li> <li>▪ wechselseitige Einflüsse von Formulierungen und Inhalten erkennen und produktiv nutzen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diskussionsteilnahme</li> <li>▪ Gesprächsführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich situationsangepasst in Diskussionen einbringen und auch komplexe Standpunkte verständlich formulieren.</li> <li>▪ Standpunkte wirkungsvoll vertreten, die mit den eigenen nicht übereinstimmen.</li> <li>▪ komplexere Gesprächsformate leiten und strukturieren.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Sprach- und Medienreflexion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mindestens ein exemplarisches Thema aus der Sprachwissenschaft, Medientheorie oder Sprachphilosophie, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hermeneutik</li> <li>▪ Massenmedien (Brechts Radiotheorie)</li> <li>▪ Medienwandel</li> <li>▪ sprachlicher Relativismus</li> <li>▪ Semantik</li> <li>▪ noch nicht bearbeitetes Thema aus der Liste der 3. Klasse</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Bedeutung von Sprache in Bezug auf ausgewählte Aspekte theoretischer Sprachbetrachtung verstehen.</li> <li>▪ einen Aspekt theoretischer Sprach- oder Medienbetrachtung in seinen grundlegenden Zusammenhängen verstehen und hinsichtlich seiner Anwendungsmöglichkeiten und, wenn sinnvoll, in seinen gesellschaftlichen Auswirkungen reflektieren.</li> <li>▪ ein vertieftes Verständnis von Kommunikation auf der Grundlage theoretischer Überlegungen entwickeln.</li> <li>▪ Bezüge zwischen sprach- und medientheoretischen Problemen und</li> </ul>

	literarischen Verfahren oder Texten aufzeigen.
--	--

## Lehrplan für das Grundlagenfach Englisch

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	3	3	3	3

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Gegenstand des Englischunterrichts sind die englische Sprache sowie die Literatur und Kultur der englischsprachigen Welt. Der Englischunterricht fördert das sprachlich-kulturelle Verständnis und ermöglicht eine situationsgerechte Interaktion auf Englisch. Der Unterricht entwickelt ein Bewusstsein für unterschiedliche Sprach- und Denkstrukturen und unterstützt gezielt den Erwerb der Grundfertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben. Englisch ist eine Lingua franca und das Erlernen dieser Fremdsprache hilft, Strategien zu entwickeln, mit denen man sich in einer zunehmend mehrsprachigen, globalisierten Welt orientieren kann.

Die englische Sprache spielt eine dominierende Rolle in der Werbung, im Sport, in den Unterhaltungsmedien und in der Jugendkultur und bietet daher für Jugendliche ein grosses Identifikationspotential. Zudem hat Englisch eine zentrale Stellung in den Wissenschaften, in der modernen Berufswelt und in den neuen Informationstechnologien. So schafft der Englischunterricht wichtige sprachliche Grundlagen dafür, dass die Schülerinnen und Schüler später den Anforderungen in Studium und Beruf gerecht werden können.

Durch die Auseinandersetzung mit einer Vielfalt von Texten und Medienbeiträgen aus dem angelsächsischen Sprachraum schulen die Schülerinnen und Schüler ihre ästhetische Wahrnehmung sowie den sprachlichen Ausdruck. Ausserdem begegnen sie Möglichkeiten menschlichen Erlebens und Verhaltens, welche ihnen helfen, die eigene Welt und die eigenen Wertvorstellungen zu reflektieren und sie als historisch und kulturell bedingt zu erfahren.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Englisch fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Kontinuierlich die Sprach- und Fremdsprachkompetenzen reflektieren und verbessern
- Das Sprachbewusstsein entwickeln und es laufend schärfen
- Sprache als Zugang zur eigenen und zu anderen Identitäten, Überzeugungen und Interessen nutzen

##### Sozialkompetenz

- Mitverantwortung für den Verlauf einer sprachlichen Interaktion übernehmen
- Respektvoll miteinander umgehen
- Zur Zusammenarbeit im Team und zur Übernahme von Verantwortung bereit sein

- Bereitschaft, die Fremdsprache selbstverständlich und situationsgerecht einzusetzen

### **Sprachkompetenz**

- Sich in einem mehrsprachigen Umfeld zurechtfinden und Strategien zur mündlichen und schriftlichen Verständigung einsetzen
- Strukturelle, lexikalische und phonologische Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Englisch, Deutsch und anderen Schulsprachen erkennen und für das eigene Lernen nutzbar machen
- Kreativ mit Sprache umgehen

### **Methodenkompetenz**

- Verschiedene Lern- und Arbeitstechniken effizient anwenden
- Das eigene Lernen planen, steuern und evaluieren
- Ein- und zweisprachige Wörterbücher gezielt einsetzen

### **IKT-Kompetenz**

- Computergestützt gezielt recherchieren und Quellen kritisch nutzen
- Mit verschiedenen Medien kompetent und kritisch umgehen

### **Interesse**

- Interesse entwickeln für literarische, kulturelle und geschichtliche Aspekte der englischsprachigen Welt einschliesslich der Länder des Commonwealth
- Mit intellektueller Neugier Anteil nehmen am internationalen Zeitgeschehen

### **Querverbindung zu anderen Fächern**

In vielen Bereichen kommt dem Englischen heute die Rolle einer «lingua franca» 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 nur 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. Jazz, zeitgenössische Kunst, Werbung

**Naturwissenschaften und Mathematik:** Fachliteratur, Umweltproblematik, Science-Fiction

**Philosophie und Religion:** Ethik, Weltbilder, Utopien

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

Niveau: A2-B1\*

\* gemäss dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen

#### 1. Lerngebiet: Sprachtraining und Sprachreflexion

<b>Grobinhalt: Grammatik</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grammatik der Stufe <i>intermediate</i> (z.B. <i>tenses, state verbs, irregular verbs, passives, adjectives and adverbs</i>)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>grammatikalische Strukturen erkennen und anwenden.</li> <li>grammatikalische Systeme in ihren Zusammenhängen verstehen (z.B. Zeitemsystem).</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Wortschatz</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wortschatz des Lehrmittels mit punktuellen Ergänzungen</li> <li>Phonetik</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>den bereits erworbenen Wortschatz anwenden.</li> <li>den Wortschatz erweitern und den neu erlernten Wortschatz anwenden.</li> <li>ihre Sprachkompetenz im Bereich des Wortschatzes steigern.</li> <li>Wörterbücher benutzen (gedruckt und online).</li> <li>die phonetische Schrift als Instrument für die genaue Aussprache nutzen.</li> </ul>
<b>Grobinhalte: Sprachreflexion</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprachvergleich</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>punktuelle Eigenheiten und Gemeinsamkeiten der englischen Sprache im Vergleich mit anderen Sprachen erkennen und erklären.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Kommunikation

<b>Grobinhalt: Hören</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterrichtsgespräche und Redebeiträge von Schülerinnen und Schülern auf Englisch</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>den Unterrichtsgesprächen und Redebeiträgen weitgehend folgen.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfache bis mittelschwere (authentische) Hörbeispiele (z.B. Alltagssituationen, Songs, einfache Dialoge und Informationstexte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Hauptpunkte von Hörbeispielen verstehen, insbesondere wenn diese durch Bilder, Grafiken, Schlüsselbegriffe etc. ergänzt werden.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Sprechen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redebeiträge (z.B. Unterrichtsgespräche, Rollenspiele, Diskussionen, Präsentationen, Gespräche über literarische Werke)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die behandelten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden.</li> <li>▪ sich, ohne dass die Aussprache das Verständnis hemmt, ausdrücken.</li> <li>▪ sich selbständig an einfachen, verschiedenartigen Gesprächen (z.B. in Alltagssituationen) beteiligen.</li> <li>▪ einen längeren Redebeitrag über ein vertrautes Thema machen und auf Fragen eingehen (z.B. über Hobby, Familie, persönliche Erlebnisse).</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Lesen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfache literarische und nicht literarische Originaltexte</li> <li>▪ Lesestrategien (z.B. Inhalte vorhersagen, Globalverstehen, Mindmap)</li> <li>▪ Vorlesen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte verstehen, in eigenen Worten zusammenfassen und ihre Meinung dazu äussern.</li> <li>▪ verschiedene Lesestrategien unterscheiden und gezielt anwenden.</li> <li>▪ korrekt und sinngemäss vorlesen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Schreiben</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kohärente, einfache, auch kreative Texte verfassen (z.B. persönliche Briefe, kurze Mitteilungen, kurze Zusammenfassungen, Kommentare)</li> <li>▪ Notizen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die ihnen bekannten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden.</li> <li>▪ einfache kürzere Texte schreiben.</li> <li>▪ Notizen erstellen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

<b>Grobinhalt: Literaturanalyse und Interpretation</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
--	------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Textanalyse und Interpretation anhand von Lehrmitteltexten und stufengerechten Originaltexten (z.B. Jugendliteratur, kürzere Romane, Kurzgeschichten, Artikel)</li> <li>▪ Grundbegriffe der Literaturanalyse (z.B. Erzähler, Handlung, Schauplatz)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Originaltexte lesen und verstehen.</li> <li>▪ relevante Aspekte des Werkes zusammenfassen, interpretieren und kommentieren.</li> <li>▪ zwischen der fiktionalen und der eigenen Welt Bezüge schaffen.</li> <li>▪ einfache Grundbegriffe der Literaturanalyse verstehen und anwenden anhand der jeweiligen Lektüre.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Kultur</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kulturelle Aspekte (z.B. soziale, politische, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Beiträge (Text, Tondokument, Film) über gesellschaftliche Aspekte der englischsprachigen Welt verstehen, in eigenen Worten zusammenfassen und ihre Meinung dazu äussern.</li> <li>▪ über Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen verschiedenen Ländern und Regionen sprechen.</li> </ul>

## 2. Klasse

Niveau: B1

### 1. Lerngebiet: Sprachtraining und Sprachreflexion

<b>Grobinhalte: Grammatik</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grammatik der Stufe <i>intermediate</i>: Vertiefung und Erweiterung (z.B. <i>conditionals / mixed conditionals, relative clauses, reported speech, modals, phrasal verbs, verb patterns (gerund / infinitive)</i>)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ grammatikalische Strukturen reflektieren und anwenden, sowie Zusammenhänge im grammatikalischen System erkennen.</li> </ul>
<b>Grobinhalte: Wortschatz</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wortschatz des Lehrmittels mit punktuellen Ergänzungen</li> <li>▪ Lexikalische und morphologische Strukturen (z.B. <i>verb patterns, word formation</i>)</li> <li>▪ Idiomatiche Strukturen (z.B. <i>collocations, phrasal verbs</i>)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihre Sprachkompetenz im Bereich des Wortschatzes erweitern.</li> <li>▪ Wörterbücher benutzen.</li> <li>▪ lexikalische und morphologische Strukturen erkennen und ihre Erkenntnisse anwenden.</li> <li>▪ idiomatiche Strukturen erkennen und anwenden.</li> </ul>
<b>Grobinhalte: Sprachreflexion</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesellschaftliche, sprachvergleichende und literarische Aspekte der Sprachreflexion</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Wirkung der englischen Sprache in literarischen wie auch in nicht literarischen Texten und mündlichen Beiträgen (z.B. politische Reden und Werbesprache) ansatzweise reflektieren und sich dazu in ein kritisches Verhältnis setzen.</li> <li>▪ punktuelle Eigenheiten und Gemeinsamkeiten der englischen Sprache im Vergleich mit anderen Sprachen erkennen und erklären.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Kommunikation

<b>Grobinhalt: Hören</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
--------------------------	------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterrichtsgespräche auf Englisch</li> <li>▪ Mittelschwere (authentische) Hörbeispiele gemäss Lehrmittel und andere (z.B. Nachrichten- sendungen für Sprachlernende, Songs, Ausschnitte aus TV- Shows)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dem Unterrichtsgespräch folgen.</li> <li>▪ Hörbeispiele des im Klassenunterricht verwendeten Lehrmittels verstehen.</li> <li>▪ die Hauptpunkte der vom Lehrmittel unabhängigen Hörbeispiele verstehen, wenn Standardsprache klar und eher langsam gesprochen wird.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Sprechen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redebeiträge (z.B. Unterrichtsgespräche, Rollenspiele, Diskussionen über Literatur und andere Themen, Präsentationen, längere Redebeiträge)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ relativ flüssend frei sprechen.</li> <li>▪ die behandelten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden.</li> <li>▪ sich in Alltagssituationen ohne grössere Probleme verständigen.</li> <li>▪ sich an einfachen (Unterrichts-) Gesprächen beteiligen.</li> <li>▪ längere Redebeiträge halten.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Lesen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mittelschwere Texte im Rahmen des Lehrmittels, mittelschwere authentische Sach- und literarische Texte</li> <li>▪ Lesestrategien (z.B. Überschriften, Schlüsselwörter)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte (meistens im Rahmen des Lehrmittels) verstehen, in eigenen Worten zusammenfassen und ihre Meinung dazu äussern.</li> <li>▪ authentische Sachtexte und literarische Werke mithilfe verschiedener Lesestrategien erschliessen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Schreiben</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kohärente, mittelschwere, auch kreative Texte (z.B. Kurzaufsätze, persönliche Stellungnahmen, Berichte über Umfragen)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die behandelten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden.</li> <li>▪ unterschiedliche Textsorten schreiben.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

<b>Grobinhalt: Literaturanalyse und Interpretation</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
--	------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Textanalyse und Interpretation anhand von stufengerechter Originalliteratur (z.B. kürzere Romane, Theaterstücke)</li> <li>▪ Vertiefung der Begriffe der Literaturanalyse (z.B. Erzählerperspektive)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mittelschwere Originaltexte lesen und verstehen.</li> <li>▪ relevante Aspekte des Werkes verstehen, interpretieren und kommentieren.</li> <li>▪ zwischen der fiktionalen und der eigenen Welt Bezüge schaffen.</li> <li>▪ Begriffe der Literaturanalyse verstehen und anwenden.</li> <li>▪ einfache stilistische Mittel erkennen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Kultur</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kulturelle Aspekte (z.B. soziale, politische, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eigenheiten anderer Kulturen anhand englischsprachiger Beiträge (Texte, Tondokumente, Film) erkennen und benennen.</li> <li>▪ ihre eigenen Wertvorstellungen reflektieren und so einen differenzierten Umgang mit ‚Andersartigkeit‘ pflegen.</li> </ul>

### 3. Klasse

Niveau: B2

#### 1. Lerngebiet: Sprachtraining und Sprachreflexion

<b>Grobinhalte: Grammatik</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ergänzung und Vertiefung der Grammatik der ersten zwei Jahre / Grammatikthemen der Stufe upper-intermediate / advanced (z.B. <i>participle clauses, non- finite verb forms, articles, ad- verbs and their position</i>)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>grammatikalische Strukturen erkennen und anwenden.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Wortschatz</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wortschatz eines allenfalls vor- handenen Lehrmittels und im Zusammenhang mit Klassenlektüren und behandelten Themen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ihren Wortschatz selbständig thematisch erweitern und anwenden.</li> <li>einsprachige Wörterbücher benutzen (z.B. OALD).</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Sprachreflexion</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gesellschaftliche, sprachver- gleichende und literarische Aspekte der Sprachreflexion</li> <li>Register (z.B. Verwendung des Passivs in formellen Briefen, Gebrauch <i>phrasal verbs</i>)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Wirkung der englischen Sprache in literarischen wie auch in nicht literarischen Texten und mündlichen Beiträgen (z.B. politische Reden und Werbesprache) reflektieren und sich dazu in ein kritisches Verhältnis setzen.</li> <li>Eigenheiten und Gemeinsamkeiten der englischen Sprache im Vergleich mit anderen Sprachen erkennen und erklären.</li> <li>verschiedene sprachliche Register unterscheiden.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Kommunikation

<b>Grobinhalt: Hören</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterrichtsgespräche auf Englisch</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dem Unterrichtsgespräch folgen.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Längere authentische, auch schwierigere, Hörbeispiele aus Lehrmittel und anderen Quellen (z.B. Nachrichtensendungen, Ausschnitte aus TV-Beiträgen, Bild- und/oder Tonmaterial)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redebeiträge verstehen und komplexer Argumentation zu weniger vertrautem Thema folgen.</li> <li>▪ die Hauptpunkte von authentischen, anspruchsvollen Hörbeispielen zu weniger vertrauten Themen weitgehend verstehen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Sprechen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
Längere Redebeiträge (z.B. Unterrichtsgespräche, Rollenspiele, Diskussionen über ein literarisches Werk oder gesellschaftliches Thema, Präsentationen, längere Redebeiträge)	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ relativ fließend sprechen.</li> <li>▪ in ausreichend breites Spektrum an Sprachmitteln einsetzen.</li> <li>▪ die behandelten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden.</li> <li>▪ sich ohne grössere Probleme an Gesprächen über im Unterricht gelesene Texte beteiligen.</li> <li>▪ Redebeiträge klar strukturiert und überzeugend präsentieren.</li> <li>▪ die eigene Argumentation auf die Zuhörerschaft abstimmen, auf Rückfragen adäquat reagieren und die eigene Meinung auf einfache, aber schlüssige Art begründen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Lesen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktuelle Medienbeiträge (z.B. Zeitungsartikel, Reportagen, Interviews)</li> <li>▪ Mittelschwere bis anspruchsvolle Sach- und literarische Texte</li> <li>▪ Lesestrategien (z.B. genaues Lesen)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktuelle Medienbeiträge verstehen, aufgrund gegebener Kriterien (wie Hauptargumente) analysieren und kritisch reflektieren.</li> <li>▪ Informationen aus verschiedenen Sachtexten und literarischen Texten weitgehend selbständig zu neuen Zusammenhängen verbinden.</li> <li>▪ authentische Sachtexte und literarische Werke mithilfe verschiedener Lesestrategien erschliessen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Schreiben</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kohärente, eher formelle mittelschwere bis anspruchsvolle Texte (z.B. Berichte, Rezen-</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die behandelten Wörter, Ausdrücke und Strukturen korrekt anwenden.</li> <li>▪ verschiedene Textsorten produzieren.</li> </ul>

sionen, formelle Briefe, Leserbriefe, Aufsätze)	<ul style="list-style-type: none"> <li>klar aufgebaute, längere Texte adressaten- und situationsgerecht schreiben.</li> </ul>
---	---

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

<b>Grobinhalt: Literaturanalyse und Interpretation</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Weitgehend eigenständige Literaturanalyse und Interpretation anhand von stufengerechter Originalliteratur (aus verschiedenen Epochen und/oder Genres) oder thematischer Literatur</li> <li>Weitere Begriffe der Literaturanalyse (z.B. stilistische Mittel)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>literarische Originaltexte verschiedener Länder, Genres und Epochen lesen und verstehen.</li> <li>sich anhand von literarischen Werken kritisch mit der englischsprachigen Welt auseinandersetzen und einen Bezug zu ihrer eigenen Welt herstellen.</li> <li>in verschiedenen Sozialformen für andere nachvollziehbare Interpretation eines Textes erarbeiten.</li> <li>literarische Texte verstehen und literaturanalytische Aspekte erkennen und erklären können.</li> <li>Begriffe der Literaturanalyse verstehen und anwenden.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Literatur im Kontext</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Literatur im Kontext</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>in einem literarischen Text verschiedene interpretationsrelevante Aspekte erkennen, benennen und beschreiben.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Kultur</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kulturelle Aspekte (z.B. soziale, politische, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gesellschaftliche Aspekte verstehen, kommentieren und mit eigenen Wertvorstellungen in Verbindung setzen.</li> <li>englischsprachige Beiträge (Fernsehen, Radio, Printmedien oder Filme) sowie literarische Texte im soziokulturellen und historischen Kontext verstehen und kritisch reflektieren.</li> </ul>

## 4. Klasse

Niveau: B2/C1

### 1. Lerngebiet: Sprachtraining und Sprachreflexion

<b>Grobinhalte: Grammatik</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grammatik im Kontext / Grammatikthemen der Stufe <i>advanced</i> (z.B. <i>inversion, complex passive structures</i>)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihre Kenntnisse der englischen Grammatik vertiefen und anwenden.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Wortschatz</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wortschatz eines allenfalls vorhandenen Lehrmittels / im Zusammenhang mit Klassenlektüren und behandelten Themen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ individuell ihren Wortschatz erweitern</li> <li>▪ einen breiten Wortschatz differenziert und situationsgerecht anwenden.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Sprachreflexion</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesellschaftliche, sprachvergleichende und literarische Aspekte der Sprachreflexion</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Wirkung der englischen Sprache in literarischen und nicht literarischen Texten sowie mündlichen Beiträgen reflektieren und kritisch betrachten.</li> <li>▪ Eigenheiten und Gemeinsamkeiten der englischen Sprache im Vergleich mit anderen Sprachen erkennen und erklären.</li> </ul>

**2. Lerngebiet: Kommunikation**

<b>Grobinhalt: Hören</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterrichtsgespräche auf Englisch</li> <li>▪ Anspruchsvolle, authentische Hörbeispiele</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dem Unterrichtsgespräch folgen</li> <li>▪ längeren authentischen Redebeiträgen folgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert sind und wenn Zusammenhänge nicht explizit ausgedrückt sind.</li> <li>▪ Hörbeispiele mit regional oder sozial bedingten Abweichungen von der Standardsprache grob einordnen und in den Hauptpunkten verstehen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Sprechen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Längere Redebeiträge (z.B. Unterrichtsgespräche, Rollenspiele, Diskussionen über ein literarisches Werk oder ein aktuelles kontroverses Thema, Präsentationen, längere Redebeiträge)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich ohne grössere Probleme flüssend und der Situation entsprechend relativ stilsicher ausdrücken.</li> <li>▪ eine breite Palette an Redemitteln klar und ohne sich stark einzuschränken einsetzen.</li> <li>▪ ein Thema mit hohem Informationsgehalt selbstständig planen, klar strukturiert präsentieren und Fragen dazu kompetent beantworten.</li> <li>▪ ihre Gedanken und Meinungen präzise ausdrücken und in Diskussionen eigene Beiträge geschickt mit denen anderer verknüpfen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Lesen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anspruchsvolle, authentische Sachtexte (z.B. Zeitungen, Fachmagazine oder Internetseiten)</li> <li>▪ Anspruchsvolle, authentische literarische Texte</li> <li>▪ Lesestrategien (Feinheiten)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ authentische Sachtexte aus verschiedenen Quellen ohne grössere Schwierigkeiten verstehen und zusammenfassen.</li> <li>▪ anspruchsvolle Sach- und literarische Texte mit den nötigen Hilfsmitteln selbstständig erarbeiten, interpretieren und sich kritisch damit auseinandersetzen.</li> <li>▪ authentische Sachtexte und literarische Werke mithilfe verschiedener Lesestrategien erschliessen.</li> </ul>

<b>Grobinhalt: Schreiben</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kohärente, anspruchsvolle, auch kreative Texte (z.B. Aufsätze, Rezensionen, Erörterungen, fiktionale Texte)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ authentische Sachtexte aus verschiedenen Quellen ohne grössere Schwierigkeiten verstehen und zusammenfassen.</li> <li>▪ umfangreiche syntaktische Strukturen und ein breites Vokabular anwenden (unter Verwendung der entsprechenden Hilfsmittel).</li> <li>▪ sich weitgehend korrekt und adressatengerecht ausdrücken.</li> <li>▪ überzeugend argumentieren.</li> <li>▪ Informationen verarbeiten, um sie in klar strukturierter, kohärenter Form darzustellen.</li> <li>▪ unterschiedliche längere Texte schreiben.</li> <li>▪ Stilmittel und Register anwenden.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

<b>Grobinhalt: Literaturanalyse und Interpretation</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eigenständige Literaturanalyse und Interpretation anhand von komplexen Originaltexten (unterschiedlicher Genres) aus verschiedenen Epochen oder Themengebieten</li> <li>▪ Begriffe der Literaturanalyse</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ literarische Originaltexte verschiedener Länder, Genres und Epochen lesen und verstehen.</li> <li>▪ Texte anhand literatur- und kulturgeschichtlicher Merkmale verstehen, interpretieren und verschiedene Interpretationen zulassen und einen Bezug zwischen der fiktionalen und der eigenen Welt schaffen.</li> <li>▪ selbständig eine für andere nachvollziehbare Interpretation eines Textes erarbeiten.</li> <li>▪ literarische Originaltexte analysieren, interpretieren und in ihren Kontext stellen.</li> <li>▪ die für die Literaturanalyse relevanten Fachbegriffe sicher auf den literarischen Text anwenden.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Literatur im Kontext</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Literatur im Kontext</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte anhand literatur- und kulturgeschichtlicher Merkmale verstehen und interpretieren.</li> </ul>

<b>Grobinhalt: Kultur</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kulturelle Aspekte (z.B. soziale, politische, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder historische)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gesellschaftliche Grundstrukturen und Wertvorstellungen ausgewählter Länder des englischsprachigen Kulturraums, auch im Vergleich, verstehen</li> <li>▪ authentische englischsprachige Beiträge (Fernsehen, Radio, Printmedien oder Filme) sowie literarische Texte im soziokulturellen und historischen Kontext verstehen und kritisch reflektieren.</li> </ul>

## Lehrplan für das Grundlagenfach Französisch

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	3	3	3	3

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Französisch fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Sprache als Mittel zur Reflexion der eigenen und anderer Identitäten und Normen erkennen
- die eigene Fremdsprachenkompetenz reflektieren und einschätzen
- das eigene Lernen planen

##### Sozialkompetenz

- gegenüber anderen Sprachen und Kulturen offen sein
- zur Zusammenarbeit im Team und zur Übernahme von Verantwortung bereit sein
- Mitverantwortung für den Verlauf einer Diskussion übernehmen

##### Sprachkompetenz

- sich in einer Fremdsprache ausdrücken und verständigen
- die Sprach- und Fremdsprachkompetenz kontinuierlich erweitern
- ein Sprachbewusstsein entwickeln
- ein vergleichendes Sprachdenken aufbauen

##### IKT-Kompetenz

- kompetent online recherchieren (z.B. Suchmaschinen, Bibliothekskataloge)
- Computer als Schreib-, Korrektur- und Präsentationsmedium versiert einsetzen
- kritisch und bewusst die neuen Medien und Informationstechnologien nutzen

##### Praktische Fähigkeit

- Wörterbücher und Lexika nutzen
- korrekt mit Quellen und Medienerzeugnissen umgehen

##### Interesse

- ein Interesse für den Austausch mittels einer Fremdsprache entwickeln
- Literatur und Kultur als Bereicherung erfahren

#### 2. Leistungsbewertung

- Die mündliche Leistung angemessen einbeziehen

**3. Querverbindung zu den anderen Fächern**

- Vernetztes Denken und Interdisziplinarität fördern

**4. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit**

- Impulse zu Themenfeldern geben

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Grammatik</b> Morphologische und syntaktische Grundstrukturen, z.B. Verben, Zeiten und Modi, Satzbau, Wortarten (je nach Wahl des Lehrmittels)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bereits erworbene morphologische und syntaktische Grundstrukturen anwenden.</li> <li>▪ neu erlernte Grundstrukturen bilden und anwenden.</li> <li>▪ diverse Übungsformen erproben und anwenden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Wortschatz</b> Themen- und textbezogener Grundwortschatz  Wortfamilien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den bereits erworbenen Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ den Wortschatz festigen und den neu erlernten Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ selbständig ihren Wortschatz aufbauen.</li> <li>▪ mithilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie zuordnen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sprachreflexion</b> Selbstkorrektur  Sprachvergleich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ grundlegende Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern.</li> <li>▪ wichtige strukturelle Unterschiede zwischen der deutschen und der französischen Grammatik erkennen.</li> </ul>

#### 2. Kommunikation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Hören</b> Deutlich und relativ langsam gesprochene einfache Redebeiträge und Sprechsituationen in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Hauptpunkte eines Redebeitrags verstehen.</li> </ul>

<p>Standardsprache, z.B. Alltagsgespräch, Diskussionen, didaktisierte Hörverständnisübungen, didaktisierte Fernseh- und Radiosendungen, Film, Podcasts einfache, klar aufgebaute Präsentationen</p> <p>Unterrichtsgespräch in der Fremdsprache</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Unterrichtsgespräch und die Anweisungen der Lehrperson in Französisch verstehen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sprechen</b> Redebeiträge mit einem weitgehend bekannten Wortschatz und weitgehend bekannten Strukturen</li> </ul> <p>Rollenspiele</p> <p>Diskussionen</p> <p>Präsentationen, Kurzreferate</p> <p>Unterrichtsgespräch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich spontan und verständlich ausdrücken.</li> <li>▪ in Rollenspielen sprechen.</li> <li>▪ an Diskussionen teilnehmen und ihre Meinung ausdrücken.</li> <li>▪ eine erste strukturierte Präsentation halten.</li> <li>▪ am Unterrichtsgespräch teilnehmen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Lesen</b> Einfache literarische und andere Originaltexte, z.B. didaktisierte Lektüre, einfache Medientexte</li> </ul> <p>Lesestrategien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte verstehen, zusammenfassen und erklären.</li> <li>▪ die explizite Struktur eines Textes erkennen.</li> <li>▪ weitgehend korrekt vorlesen.</li> <li>▪ Unverstandenes durch den Kontext erschliessen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Schreiben</b> Einfache Texte zu bekannten Themen</li> </ul> <p>Verschiedene Textsorten, z.B. Kommentar, Interview, innerer Monolog, Dialoge</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kurze, kohärente Texte schreiben.</li> <li>▪ schreibend kreativ mit Sprache und Texten umgehen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Literaturanalyse und Interpretation</b> Handlungsebene eines literarischen Textes</li>   <li>Themen- und Textanalyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Figuren, ihre Handlungen und ihre Beziehungen untereinander beschreiben und erklären.</li>   <li>▪ die Entwicklung der Figuren und der Handlung beschreiben.</li>   <li>▪ die Themen erkennen und beschreiben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Literaturgeschichte</b> Einfache literarische Texte aus dem 20. und 21. Jahrhundert: einfaches textimmanentes Kontextwissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vom literarischen Text ausgehend einen Bezug zur eigenen Lebenswirklichkeit herstellen.</li>   <li>▪ den für das Textverständnis erforderlichen historischen Kontext mit eigenen Worten wiedergeben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Civilisation und Kultur</b> Einfache gesellschaftsrelevante Themen aus der Francophonie: einfache Chansons, Filme, Medientexte, Radio, Fernsehen und Internet, Werbespots, Musikclips</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ausgewählte Themen erarbeiten und mit eigenen Worten wiedergeben.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grammatik</b> Morphologische und syntaktische Grundstrukturen, z.B. Zeiten und Modi, Wortarten, Satzbau (je nach Wahl des Lehrmittels)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bereits erworbene morphologische und syntaktische Grundstrukturen korrekt anwenden.</li> <li>neu erlernte Strukturen bilden und korrekt anwenden.</li> <li>Übungsformen erproben und anwenden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Wortschatz</b> Themen- und textbezogener Grundwortschatz  Wortfamilien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>den bereits erworbenen Wortschatz sicher anwenden.</li> <li>den Wortschatz erweitern und den neu erlernten Wortschatz anwenden.</li> <li>selbständig ihren Wortschatz erweitern.</li> <li>mithilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sprachreflexion</b> Selbstkorrektur  Verschiedene Sprachregister, z.B. français familier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern.</li> <li>verschiedene Sprachregister unterscheiden.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Hören</b> Deutlich gesprochene authentische Redebeiträge und Sprechsituationen in Standardsprache, z.B. Alltagsgespräch, Diskussionen, Hörverständnisübungen, Fernseh- und Radiosendungen, Film, Podcasts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Hauptpunkte eines Redebeitrags verstehen.</li> </ul>

<p>einfache, klar aufgebaute Präsentation</p> <p>Unterrichtsgespräch in der Fremdsprache</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kurze Präsentationen verstehen.</li> <li>▪ das Unterrichtsgespräch und die Anweisungen der Lehrperson in Französisch verstehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sprechen</b></li> </ul> <p>Redebeiträge mit weitgehend bekanntem Wortschatz und weitgehend bekannten und Strukturen</p> <p>Rollenspiele</p> <p>Diskussionen</p> <p>Präsentationen</p> <p>Unterrichtsgespräch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich spontan, zusammenhängend und weitgehend korrekt ausdrücken.</li> <li>▪ in Rollenspielen sprechen.</li> <li>▪ an Diskussionen teilnehmen und ihre Meinung ausdrücken.</li> <li>▪ Referate zu Themen mittleren Schwierigkeitsgrades halten.</li> <li>▪ am Unterrichtsgespräch teilnehmen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Lesen</b></li> </ul> <p>Literarische und andere Originaltexte einfachen bis mittleren Schwierigkeitsgrades, z.B. didaktisierte Lektüre, Medientexte</p> <p>Lesestrategien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte zusammenfassen und analysieren.</li> <li>▪ die Struktur eines Textes erkennen und beschreiben.</li> <li>▪ längere Lesepensen bewältigen.</li> <li>▪ weitgehend korrekt und fließend vorlesen.</li> <li>▪ Unverstandenes durch den Kontext erschliessen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Schreiben</b></li> </ul> <p>Texte mit bekanntem Wortschatz und bekannten Strukturen</p> <p>Verschiedene Textsorten, z.B. Stellungnahme, Kommentar, Journal, Brief, innerer Monolog, Dialog, cahier de lecture</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte verständlich und kohärent schreiben.</li> <li>▪ Texte strukturieren.</li> <li>▪ schreibend kommunizieren.</li> <li>▪ schreibend kreativ mit Sprache und Texten umgehen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Literaturanalyse und Interpretation</b> Handlungsebene eines literarischen Textes</li>   <li>Erste Grundbegriffe der Literaturanalyse, z.B. Figur, Erzähler, narrative Struktur</li>   <li>Themen- und Textanalyse Klassifizierung von Materialien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Handlungsstruktur sinnvoll gliedern und erklären.</li>   <li>▪ Figuren und ihre Beziehungen untereinander analysieren und ihre Handlungsmotive und deren Konsequenzen auf die Handlung erklären.</li>   <li>▪ die spezifische Erzählsituation eines Textes erkennen.</li>   <li>▪ die Themen erkennen und beschreiben einen literarischen Text selbstständig oder in Gruppen lesen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Literaturgeschichte</b> Literarische Originaltexte aus dem 20. und 21. Jahrhundert von einfachem bis mittlerem Schwierigkeitsgrad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geschichtliche Informationen zum Kontext des gelesenen Textes mit eigenen Worten wiedergeben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Civilisation und Kultur</b> Themen aus Gesellschaft und Kultur der Francophonie: Filme, Chansons, Medientexte, Radio, Fernsehen und Internet, Werbespots, Musikclips</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ausgewählte gesellschaftliche und kulturelle Aspekte der französischsprachigen Welt in eigenen Worten beschreiben und dazu Stellung nehmen.</li> </ul>

### 3.Klasse

#### 1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Grammatik</b> Morphologische und syntaktische Grund- und Aufbaustrukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die bereits erworbenen morphologischen und syntaktischen Grundstrukturen sicher anwenden.</li> <li>▪ neu erlernte komplexere Aufbaustrukturen bilden und anwenden.</li> <li>▪ persönlich geeignete Übungsformen anwenden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Wortschatz</b> Themen- und textbezogener Grund- und Aufbauwortschatz  Wortfamilien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den bereits erworbenen Wortschatz differenziert anwenden.</li> <li>▪ den Wortschatz differenzieren und den neu erlernten Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ selbständig ihren Wortschatz festigen.</li> <li>▪ mithilfe des bestehenden Wortschatzes</li> <li>▪ Wörter der gleichen Wortfamilie bilden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sprachreflexion</b> Selbstkorrektur  Verschiedene Sprachregister  Sprachvergleich, z.B. sprachverwandte Wörter und Strukturen (faux-amis)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern.</li> <li>▪ verschiedene Sprachregister unterscheiden.</li> <li>▪ Bezüge zu anderen Sprachen herstellen.</li> </ul>

#### 2. Kommunikation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Hören</b> Authentische, klar strukturierte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ authentische Redebeiträge in der</li> </ul>

<p>längere Redebeiträge und Sprechsituationen in Standardsprache, z.B. Film, Nachrichten, Reportagen, Diskussionen, Fernseh- und Radiosendungen, Podcasts</p> <p>Längere Präsentationen in Standardsprache</p> <p>Unterrichtsgespräch</p> <p>Verstehensstrategien</p>	<p>Standardsprache weitgehend verstehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• längere und komplexere Präsentationen verstehen.</li> <li>▪ das Unterrichtsgespräch über anspruchsvollere Themen verstehen.</li> <li>▪ sich Verstehensstrategien nutzbar machen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sprechen</b></li> </ul> <p>Redebeiträge zu allgemeinen und literarischen bzw. kulturellen Themen</p> <p>Diskussionen</p> <p>Präsentationen</p> <p>Unterrichtsgespräch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich spontan, zusammenhängend und weitgehend korrekt ausdrücken.</li> <li>▪ sich kritisch äussern und ihre Meinung vertreten.</li> <li>▪ an einer Diskussion teilnehmen und sie leiten.</li> <li>▪ Präsentationen halten.</li> <li>▪ sich am Unterrichtsgespräch beteiligen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Lesen</b></li> </ul> <p>Literarische und andere Originaltexte mittleren bis anspruchsvolleren Schwierigkeitsgrades, z.B. Erzählungen, kürzere Romane, Theaterstücke, Medientexte</p> <p>Lesestrategien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte zusammenfassen.</li> <li>▪ Texte und Textpassagen analysieren und interpretieren.</li> <li>▪ Sinn gebend vorlesen.</li> <li>▪ Texte selbständig lesen und erarbeiten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Schreiben</b></li> </ul> <p>Längere Texte zu allgemeinen und literarischen bzw. kulturellen Themen</p> <p>Unterschiedliche Textsorten, z.B. argumentative und fiktionale Texte</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte verständlich und sprachlich weitgehend korrekt schreiben.</li> <li>▪ Texte strukturieren.</li> <li>▪ die Textsortenmerkmale auf den eigenen Text anwenden.</li> <li>▪ schreibend kreativ mit Sprache und Texten umgehen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Literaturanalyse und Interpretation</b> Grundbegriffe der Literaturanalyse, z.B. Figur, Erzählsituation, wesentliche rhetorische Figuren</li>   <li>Themen- und Textanalyse</li>   <li>Verschiedene Gattungen, z.B. Komödie, Fabeln, Erzählung, Roman, Poesie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Handlungsablauf, Figurenkonstellationen und Erzählsituation eines literarischen Textes analysieren und deren Bedeutung erklären.</li> <li>▪ die für die Literaturanalyse relevanten Grundbegriffe auf den literarischen Text anwenden.</li>   <li>▪ einen literarischen Text selbständig lesen und interpretieren.</li> <li>▪ Vergleich mit weiteren bekannten Texten herstellen.</li>   <li>▪ einen literarischen Text auf seine gattungsspezifischen Merkmale hin analysieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Literaturgeschichte</b> Literarische Originaltexte vom 17. bis 21. Jahrhundert mittleren Schwierigkeitsgrades: literaturgeschichtlicher Kontext</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den literaturgeschichtlichen Kontext eines Textes mit eigenen Worten wiedergeben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Civilisation und Kultur</b> komplexere Themen aus Gesellschaft und Kultur der Francophonie: Chansons, Filme, Medientexte, Radio, Fernsehen und Internet, Poetry Slam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ausgewählte gesellschaftliche und kulturelle Aspekte der französischsprachigen Welt analysieren und dazu kritisch Stellung nehmen.</li> </ul>

## 4. Klasse

### 1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Grammatik</b> Festigung und Vertiefung morphologischer und syntaktischer Grund- und Aufbaustrukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die bereits erworbenen morphosyntaktische Grundstrukturen sicher und korrekt anwenden.</li> <li>▪ neu erlernte komplexere morphosyntaktische Strukturen bilden und sicher und korrekt anwenden.</li> <li>▪ persönlich geeignete Übungsformen anwenden</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Wortschatz</b> Erweiterter themen- und textbezogener Grund- und Aufbauwortschatz  Wortfamilien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den bereits erworbenen Wortschatz differenziert und nuanciert anwenden.</li> <li>▪ den Wortschatz nuancieren und den neu erlernten Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ selbständig ihren Wortschatz repetieren.</li> <li>▪ mithilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie bilden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sprachreflexion</b> Selbstkorrektur  Verschiedene Sprachregister und Stilebenen  Sprachvergleich, z.B. faux amis, sprachverwandte Wörter und Strukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern.</li> <li>▪ verschiedene Sprachregister und Stilebenen unterscheiden.</li> <li>▪ Bezüge zu anderen Sprachen herstellen.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Hören</b> Authentische, relativ schnell</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ authentische Redebeiträge</li> </ul>

<p>gesprochene Redebeiträge und Sprechsituationen in Standardsprache, z.B. Film, Fernseh- und Radiosendungen, Podcasts, Diskussionen</p> <p>Komplexere Präsentationen in Standardsprache</p> <p>Unterrichtsgespräch</p>	<p>weitgehend verstehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ längere komplexere Präsentationen verstehen.</li> <li>▪ das Unterrichtsgespräch über anspruchsvollere Themen verstehen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sprechen</b></li> </ul> <p>Redebeiträge zu verschiedenen allgemeinen und literarischen bzw. kulturellen Themen</p> <p>Diskussionen</p> <p>Präsentationen</p> <p>Unterrichtsgespräch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich sach-, adressaten- und situationgerecht ausdrücken</li> <li>▪ sich kritisch zu Texten und aktuellen Themen äussern und überzeugend argumentieren.</li> <li>▪ an einer Diskussion teilnehmen und sie leiten.</li> <li>▪ Präsentationen halten.</li> <li>▪ sich am Unterrichtsgespräch beteiligen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Lesen</b></li> </ul> <p>Literarische und andere Originaltexte mittleren bis anspruchsvollen Schwierigkeitsgrades, z.B. Erzählungen, Romane, Theaterstücke, Sekundärliteratur, Medientexte, Sachtexte</p> <p>Lesestrategien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Struktur und die Argumentation in einem Text analysieren.</li> <li>▪ Texte interpretieren bzw. kritisch reflektieren.</li> <li>▪ Sinn gebend vorlesen.</li> <li>▪ Texte selbständig lesen und erarbeiten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Schreiben</b></li> </ul> <p>Längere Texte zu allgemeinen und literarischen bzw. kulturellen Themen</p> <p>Unterschiedliche Textsorten, z.B. argumentative und fiktionale Texte</p> <p>Schreibstrategie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Texte verständlich und logisch, der Textsorte angemessen und sprachlich weitgehend korrekt schreiben.</li> <li>▪ schreibend kreativ mit Sprache und Texten umgehen.</li> <li>▪ das Schreiben von Texten sinnvoll planen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Literaturanalyse und Interpretation</b> Grundbegriffe der Literaturanalyse, z.B. Figur, Erzählsituation, wesentliche rhetorische Figuren  Themen- und Textanalyse  Verschiedene Gattungen, z.B. Komödie, Fabeln, Erzählung, Roman, Autobiografie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen literarischen Text inhaltlich und formal analysieren und interpretieren.</li> <li>▪ einen längeren literarischen Text selbständig lesen und interpretieren.</li> <li>▪ Vergleich mit weiteren bekannten Texten herstellen.</li> <li>▪ einen literarischen Text auf seine gattungs- und formspezifischen Merkmale hin analysieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Literaturgeschichte</b> Literarische Originaltexte vom 17. bis 21. Jahrhundert mittleren bis anspruchsvollen Schwierigkeitsgrades: literatur- bzw. kulturgeschichtlicher Kontext</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den literatur- bzw. kulturgeschichtlichen Kontext eines Textes mit eigenen Worten wiedergeben und den Bezug zum Text erläutern.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Civilisation und Kultur</b> Komplexere Themen aus Gesellschaft und Kultur der Francophonie: Chansons, Filme, Medientexte und Sachtexte, Radio, Fernsehen und Internet, Poetry Slam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ausgewählte gesellschaftliche und kulturelle Aspekte der französischsprachigen Welt analysieren und dazu kritisch Stellung nehmen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Grundlagenfach Geografie

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	2	1	2	0

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Die Geografie befasst sich mit der Vielfalt natürlicher und gesellschaftlicher Prozesse, die unsere Welt gestalten. Dabei steht die räumliche Dimension im Vordergrund. Das Fach vermittelt sowohl Zugänge zur Analyse dieser Prozesse, Methodenkenntnisse wie auch Orientierungswissen. Es bietet darüber hinaus Raum zur Reflexion der eigenen Einbindung in die Welt und zur Entwicklung emotionaler Bezüge zu dieser Welt. Die Geografie fördert damit die Verantwortung gegenüber der physischen Umwelt, aber auch Verständnis und Toleranz gegenüber anderen Kulturen und Sensibilität in ethischen Belangen.

Diese raumbezogene Verhaltenskompetenz befähigt die Schülerinnen und Schüler, zu erkennen, dass Lebensansprüche, Normen und Haltungen der Menschen raumprägend sind und wir Menschen für den Erhalt der Umwelt und den nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen verantwortlich sind. Mithilfe des vernetzten Denkens werden die Schlüsselprobleme der modernen Welt erfahrbar gemacht und naturwissenschaftliche Themen mit sozialwissenschaftlichen Fragen verbunden. Damit trägt die Geografie als Querschnittsfach Wesentliches zur gymnasialen Allgemeinbildung bei und fördert damit die Studierfähigkeit der Schülerinnen und Schüler.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Geografie fördert besonders:

##### Reflexive und analytische Fähigkeiten:

- Theoriebezogen Räume und Prozesse analysieren
- Naturräumliche und gesellschaftliche Zusammenhänge analysieren und bewerten
- Komplexe Zusammenhänge mithilfe von Modellen verstehen
- Vernetzt und interdisziplinär denken, insbesondere Abhängigkeiten zwischen naturwissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Sachverhalten erkennen
- Die Schlüsselprobleme der modernen Welt erkennen und in ihrer Tragweite erfassen
- Raum- und umweltrelevantes Verhalten hinterfragen
- Die Relativität von Perspektiven und Positionen erkennen
- Wertende Ansichten systematisch begründen, kritisieren sowie Lösungen abwägen
- Die eigene Rolle und die Konsequenzen des eigenen Handelns reflektieren und Handlungsalternativen entwickeln

**Medien-/IKT-Kompetenz:**

- Kartografische und andere raumbezogene Daten lesen, interpretieren, bewerten (z.B. Luft- und Satellitenbilder) und selber erstellen (z.B. thematische Karten)
- Daten in vielfältigen Darstellungsformen (Text, Ton, Bild, Film, Diagramme) erfassen, verarbeiten, interpretieren, präsentieren und bewerten
- Elektronische Informationsmittel (z.B. Web-Datenbanken) nutzen, insbesondere spezifische Programme der Geoinformatik
- Zusammenhänge mittels Wirkungsgefügen, Flussdiagrammen, Mindmaps oder Modellen darstellen

**Sozialkompetenz:**

- Verständnis für andere Kulturen und Werthaltungen entwickeln • Zu verantwortungsvollem Umgang mit Mensch und Umwelt beitragen

**3. Querverbindung zu anderen Fächern**

Als Fach an der Schnittstelle zwischen den klassischen Naturwissenschaften Physik, Biologie und Chemie verbindet die Geografie wichtige Bezüge der physischen Welt mit jenen der Sozialwissenschaften, insbesondere der Ökonomie und der Geschichte. Durch diese integrative, systemische Sichtweise schafft sie einen Mehrwert.

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Methoden und Informationsmittel

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
1.1 Topografisches Grundwissen  1.2 Kartografie 1.3 Orientierung auf der Erde  1.4 Erhebung, Analyse und Darstellung räumlicher Informationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Möglichkeiten der kartografischen Darstellung beschreiben.</li> <li>▪ Karten lesen und interpretieren.</li> <li>▪ sich auf der Erde orientieren und aktuelle Ereignisse mit geografischen Informationsmitteln einordnen.</li> <li>▪ Daten erheben, analysieren und die Ergebnisse in Form von Karten, Texten und Grafiken präsentieren.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Die Erde als Himmelskörper

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
2.1 Entstehung von Weltall, Sonnensystem & Erde  2.2 Rotation der Erde  2.3 Revolution der Erde	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Entstehung von Sternen und Planeten nachvollziehen.</li> <li>▪ die Rotation der Erde im Sonnensystem beschreiben und die Konsequenzen für die Erde erklären.</li> <li>▪ die Revolution der Erde im Sonnensystem beschreiben und die Konsequenzen für die Erde erklären.</li> </ul>

#### 3. Lerngebiet: Meteorologie und Klimatologie I

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
3.1 Aufbau der Atmosphäre  3.2 Klimatelemente und Klimafaktoren  3.3 Wetterphänomene	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Aufbau der Atmosphäre beschreiben und ihre Bedeutung für Wetter und Klima erklären.</li> <li>▪ beschreiben, welche Klimatelemente und Faktoren das Klima bestimmen.</li> <li>▪ Wetterphänomene beschreiben und</li> </ul>

	erklären.
--	-----------

#### 4. Lerngebiet: Geologie und Oberflächenprozesse I

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
4.1 Aufbau der Erde 4.2 Plattentektonik 4.3 Vulkanismus und Erdbeben	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Aufbau der Erde beschreiben</li> <li>▪ die plattentektonischen Prozesse erklären</li> <li>▪ Vulkanismus und Erdbeben beschreiben und erklären.</li> </ul>

#### 4. Lerngebiet: Wirtschaft und Ressourcen I

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
5.1 Ressourcen und Reserven  5.2 Umweltprobleme und Umweltpolitik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wirtschaftliche und geopolitische Bedeutung von Ressourcen analysieren und bewerten.</li> <li>▪ ausgewählte Umweltprobleme verstehen und Möglichkeiten der Umweltpolitik beurteilen.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Gesellschaft und Raum

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
1. Gesellschaft und Raum  1.1 Demografische Faktoren und demografische Transformation  1.2 Migration und Integration  1.3 Kulturen und Raum	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wichtige demografische Prozesse analysieren, ursächlich erklären, Folgen abschätzen und Massnahmen beurteilen.</li> <li>▪ soziale Ursachen und Folgen von Migration erkennen sowie darauf bezogene Massnahmen beurteilen.</li> <li>▪ Lebensweisen in ihren Grundzügen</li> </ul>

	verstehen und Veränderungsprozesse erklären.
--	--

## 2. Lerngebiet: Meteorologie und Klimatologie II

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
2.1 Wetterlagen Europas 2.2 Globale Zirkulation 2.3 Klima- und Vegetationszonen 2.4 Natürliche Klimaänderungen und anthropogene Beeinflussung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wetterphänomene interpretieren und mit Grosswetterlagen in Verbindung bringen.</li> <li>▪ die jahreszeitliche globale Verteilung von Zyklonen und Antizyklonen erklären.</li> <li>▪ den Zusammenhang zwischen Klima und Vegetation bzw. Landnutzung verstehen.</li> <li>▪ die natürliche und die durch den Menschen bedingte Klimaänderung verstehen und beurteilen.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Geologie und Oberflächenprozesse II

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
3.1 Kreislauf der Gesteine, Lagerstätten und Rohstoffe 3.2 Mineralien und Gesteine 3.3 Geologische Geschichte und tektonischer Aufbau eines Grossraumes 3.4 Verwitterung, Erosion, Akkumulation: Landschaftsformen 3.5 Bodenkunde	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wetterphänomene interpretieren und mit Grosswetterlagen in Verbindung bringen.</li> <li>▪ den Kreislauf der Gesteine beschreiben und den Zusammenhang mit ihrer Struktur und Zusammensetzung verstehen.</li> <li>▪ ausgewählte Mineralien und Gesteine bestimmen.</li> <li>▪ die geologische Geschichte und den tektonischen Aufbau eines Grossraumes nachvollziehen.</li> <li>▪ die Landschaftsformen der Erdoberfläche erkennen und die sie formenden Prozesse beschreiben.</li> <li>▪ Aufbau von Böden und Prozesse ihrer Bildung erklären und ihre Bedeutung für Natur und Landwirtschaft erkennen.</li> </ul>

#### 4. Lerngebiet: Methoden und Informationsmittel

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
4.1 Erhebung, Analyse und Darstellung räumlicher Informationen  4.2 Arbeitsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Daten erheben, analysieren und die Ergebnisse in Form von Karten, Texten und Grafiken präsentieren.</li> <li>▪ ausgewählte Arbeitsmethoden anwenden.</li> </ul>

### 3. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Entwicklung der Weltgesellschaft

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
1.1 Globale Verteilung von Wohlstand und Armut  1.2 Landflucht und Verstädterung  1.3 Entwicklungstheorien  1.4 Entwicklungszusammenarbeit  1.5 Welthandelsbeziehungen und Weltwirtschaftspolitik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ räumliche und soziale Ungleichheiten auf regionaler bis globaler Ebene beschreiben.</li> <li>▪ die globale Urbanisierung erklären.</li> <li>▪ Entwicklungstheorien erläutern und vergleichend beurteilen.</li> <li>▪ unterschiedliche Ansätze der Entwicklungszusammenarbeit und Projektbeispiele vergleichen und bewerten.</li> <li>▪ die Aktivitäten von Ländern in globalen Märkten beschreiben und ihre Rolle in der Welthandelspolitik erklären.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Siedlung und Mobilität

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
2.1 Landschaftswandel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Strukturveränderungen der Landschaft in der Schweiz seit der</li> </ul>

<p>2.2 Urbanisierung, Entstehung von Agglomerationen</p> <p>2.3 Entwicklung der Verkehrsnetzwerke</p> <p>2.4 Räumliche Nutzungskonflikte</p> <p>2.5 Raumplanung in der Schweiz</p>	<p>Industrialisierung beschreiben und die Folgen beurteilen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Siedlungsentwicklung der Schweiz seit der Industrialisierung beschreiben und die Folgen beurteilen.</li> <li>▪ die Verkehrsentwicklung in Vergangenheit, Gegenwart und naher Zukunft beschreiben und die Folgen für die Siedlungsstruktur erklären.</li> <li>▪ räumliche Nutzungskonflikte erkennen und analysieren.</li> <li>▪ die Grundzüge der schweizerischen Raumplanung verstehen sowie ihre Möglichkeiten und Grenzen beurteilen.</li> </ul>
--	---

### 3. Lerngebiet: Zusammenwirken von Gesellschaft und Natur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<p>3.1 Naturgefahren</p> <p>3.2 Umgang mit Naturgefahren</p> <p>3.3 Umweltprobleme und Umweltpolitik</p> <p>3.4 Nachhaltige Entwicklung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Entstehung ausgewählter Naturgefahren erklären.</li> <li>▪ den Umgang mit Naturgefahren nachvollziehen und Beispiele beurteilen.</li> <li>▪ zu Umweltproblemen Lösungsansätze entwickeln.</li> <li>▪ Konzepte der nachhaltigen Entwicklung und ihre räumlichen Bezüge verstehen.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Wirtschaft und Ressourcen II

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<p>4.1 Fossile Energieträger</p> <p>4.2 Alternativenenergien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Bedeutung und Reichweite der fossilen Energieträger erkennen.</li> <li>▪ die Bedeutung und das Potential der Alternativenenergien erkennen.</li> <li>▪ Formen der Energienutzung bezüglich ihrer gesellschaftlichen und</li> </ul>

	ökologischen Bedeutung beurteilen.
--	------------------------------------

### 5. Methoden und Informationsmittel

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
5.1 Erhebung, Analyse und Darstellung räumlicher Informationen  5.2 Arbeitsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Daten erheben, analysieren und die Ergebnisse in Form von Karten, Texten und Grafiken präsentieren.</li> <li>▪ ausgewählte Arbeitsmethoden anwenden.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Geografie

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### C. Klassenlehrpläne

#### 4. Klasse

##### 1. Lerngebiet: Ausgewählte Themen mit Bezug zur physischen Geografie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
1.1 Vertiefung ausgewählter Themen der physischen Geografie  Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geomorphologie</li> <li>▪ Hydrologie</li> <li>▪ Klimatologie</li> <li>▪ Naturgefahren</li> <li>▪ Ressourcen</li> </ul> 1.2 Schnittfelder zur Humangeografie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ physisch-geografische Sachverhalte unter Anwendung naturwissenschaftlicher Theorien erklären.</li> <li>▪ Verbindungen zur Humangeografie erkennen sowie gesellschaftliche Folgen physischer Prozesse einschätzen und beurteilen.</li> <li>▪ in Zusammenhängen denken, Typen und Modelle bilden und damit argumentieren.</li> <li>▪ Geografische Informationsmittel wie Karten, Luft- und Satellitenbilder verarbeiten, analysieren und interpretieren.</li> <li>▪ Lösungsansätze für ökologische Probleme erarbeiten.</li> </ul>

##### 2. Lerngebiet: Ausgewählte Themen mit Bezug zur Humangeografie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
2.1 Vertiefung ausgewählter Themen der Humangeografie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Humangeografische Sachverhalte unter Anwendung sozialwissenschaftlicher Theorien erklären.</li> </ul>

<p>Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tourismus</li> <li>▪ Siedlungsentwicklung</li> <li>▪ Entwicklungszusammenarbeit</li> <li>▪ Ethnologie</li> <li>▪ Demographie</li> </ul> <p>2.2. Schnittfelder zur physischen Geografie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbindungen zur physischen Geografie erkennen sowie physische Folgen gesellschaftlicher Prozesse einschätzen und beurteilen.</li> <li>▪ in Zusammenhängen von Handlungen und Interaktionen denken, Typen und Modelle bilden und damit argumentieren.</li> <li>▪ den Gehalt von Aussagen und Argumenten kritisch beurteilen.</li> <li>▪ Geografische Informationsmittel wie Karten, Luft- und Satellitenbilder verarbeiten, analysieren und interpretieren.</li> </ul>
--	---

## Lehrplan für das Grundlagenfach Geschichte

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	2	2	2	2

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Die Schülerinnen und Schüler erkennen durch den Geschichtsunterricht, dass Friede, Demokratie, Rechtsstaatlichkeit, Menschenrechte und Wohlstand nicht selbstverständlich sind und von jeder Generation neu aufgebaut, gefestigt und erhalten werden müssen. Der Geschichtsunterricht lässt Gegenwartsphänomene als Folge von historischen Ereignissen, Prozessen und Strukturen verstehen. Die Schülerinnen und Schüler können sich in einer komplexen Welt orientieren, indem sie auf ihre historischen Kenntnisse in Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur zurückgreifen. Sie sind fähig, differenziert persönliche und kollektive Haltungen gegenüber Fragen im politischen und gesellschaftlichen Leben nachzuvollziehen und zu beurteilen. Sie erlernen einen reflektierten Umgang mit Informationen aus der und über die Vergangenheit, weil sie erkennen, dass alle Informationen ihre eigene Entstehungsgeschichte haben und von dieser beeinflusst sind.

Der Geschichtsunterricht ermöglicht Schülerinnen und Schülern, ihre Aufmerksamkeit auf die Vergangenheit zu richten, diese wahrzunehmen und zu rekonstruieren mit dem Ziel, ihr Geschichtsbewusstsein weiterzuentwickeln und eine Basis zu haben, um in der Zukunft anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft übernehmen zu können.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Geschichte fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Die politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Gegebenheiten unserer Gegenwart als Folge einer geschichtlichen Entwicklung verstehen
- Die wissenschaftliche Befragung und Deutung der Vergangenheit an Beispielen nachvollziehen und kritisch beurteilen
- Die Wandelbarkeit historischer Begriffe erkennen und deuten

##### Sozialkompetenz

- Verantwortung übernehmen für das eigene Handeln
- Differenzierungsvermögen und Respekt beweisen gegenüber anderen Kulturen
- Ein ethisches Urteilsvermögen gegenüber allen Formen von Machtausübung entwickeln

**Sprachkompetenz**

- Komplexe Sachverhalte mit einer fachspezifischen Terminologie beschreiben und darstellen
- Ein kritisches Bewusstsein dafür entwickeln, dass Sprache und Begriffe manipulativ verwendet werden können

**IKT-Kompetenz**

- Eigenständige Recherchen durchführen und Informationen kritisch beurteilen
- Informationen in einen grösseren historischen Zusammenhang einordnen
- Informationen hinsichtlich der Interessenlage der beteiligten Akteure kritisch beurteilen

**Interesse**

- Bereitschaft zeigen, die Weiterentwicklung von Staat und Gesellschaft aktiv mitzugestalten

**3. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit**

- PU-Modul in der 1. Klasse zum Umgang mit Quellen sowie eine Zusammenstellung zur Quellenanalyse im PU-Handbuch.

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassifizierung von Materialien</li> <li>▪ Analyse von Materialien</li> <li>▪ Interpretation von Materialien</li> <li>▪ Umgang mit Information</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Unterschied zwischen Quellen und Darstellungen erläutern.</li> <li>▪ aus Materialien (Quellen und Darstellungen) die zentralen Informationen herauslesen und nach Prioritäten ordnen.</li> <li>▪ die Absicht des Verfassers kritisch hinterfragen.</li> <li>▪ aus vorgegebenen Fragestellungen historisch relevante Schlüsse ziehen.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Fakten und Zusammenhänge

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vormodernes Denken und Handeln</li> <li>▪ Wirtschaft und Gesellschaft in der vormodernen Welt</li> <li>▪ Vormoderne Herrschaftsformen im Wandel</li> <li>▪ Historische Hintergründe aktueller Probleme und Schauplätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eigenheiten vormoderner Welterklärungsansätze darlegen.</li> <li>▪ den Wandel des Welt- und Menschenbildes beschreiben.</li> <li>▪ die gesellschaftspolitische Bedeutung der Religion begründen.</li> <li>▪ vorindustrielle Formen der Produktion, Arbeitsteilung und Technik in ihrem weiteren historischen Kontext erklären.</li> <li>▪ grundlegende Formen sozialer Ordnungen analysieren.</li> <li>▪ Mechanismen der Ein- und Ausgrenzung evaluieren.</li> <li>▪ Formen vormoderner Staatlichkeit im Hinblick auf Ursachen, Merkmale, Stärken und Schwächen vergleichen.</li> <li>▪ vormoderne Herrschaftslegitimation erläutern und werten.</li> <li>▪ politische, wirtschaftliche, gesellschaftliche und kulturelle Wurzeln aktueller Probleme und Schauplätze</li> </ul>

	in Zusammenhängen darlegen.
--	-----------------------------

### 3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionsweise der Geschichtswissenschaft</li> <li>▪ Wirkungsweisen der Vergangenheitsdeutung (Geschichtsbild)</li> <li>▪ Methodische Zugänge der Geschichtswissenschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, wie die Geschichtswissenschaft verschiedene Themen erschliesst.</li> <li>▪ aufzeigen, wie das Geschichtsbild einer Epoche deren Kultur prägt.</li> <li>▪ durch Perspektivenwechsel die Bedeutung einer historischen Epoche kritisch beurteilen.</li> <li>▪ den grundsätzlichen Unterschied zwischen Ereignis- und Strukturgeschichte darlegen.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassifizierung von Materialien</li> <li>▪ Analyse von Materialien</li> <li>▪ Interpretation von Materialien</li> <li>▪ Umgang mit Information</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Quellengattungen nennen und deren Hauptmerkmale im Hinblick auf die Quellenkritik und Quelleninterpretation erläutern.</li> <li>▪ die Absicht und den Informationsstand des Verfassers von Quellen kritisch hinterfragen.</li> <li>▪ aus vorgegebenen Fragestellungen Schlüsse ziehen und unter Anleitung Bezüge zu anderen historischen Themen herstellen.</li> <li>▪ Materialien selbständig finden, die zentralen Informationen herauslesen und deren Informationsgehalt beurteilen.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Fakten und Zusammenhänge

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufklärung</li> <li>▪ Bürgerliche Revolutionen</li> <li>▪ Industrialisierung und Soziale Frage</li> <li>▪ Nationalismus und Nationalstaatenbildung</li> <li>▪ Das Werden der modernen Schweiz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die zentralen Errungenschaften der Aufklärung darstellen und deren Chancen und Gefahren diskutieren.</li> <li>▪ die historischen Hintergründe der bürgerlichen Revolutionen lokalisieren.</li> <li>▪ die von den bürgerlichen Revolutionen ausgelösten gesellschaftlichen und kulturellen Umwälzungen kategorisieren.</li> <li>▪ das Wesen der Industrialisierung veranschaulichen.</li> <li>▪ Antworten auf die soziale Frage kategorisieren und werten.</li> <li>▪ das historische Umfeld, in dem der Nationalismus gedeihen konnte, bestimmen.</li> <li>▪ das Wesen der bürgerlichen Gesellschaft beurteilen.</li> <li>▪ den Weg zur Gründung der</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Politische Bildung</li>   <li>▪ Historische Hintergründe aktueller Probleme und Schauplätze</li> </ul>	<p>modernen Schweiz 1848 analysieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Herausforderungen der modernen Schweiz in der Vergangenheit evaluieren.</li> <li>▪ Ursachen aktueller Probleme und Schauplätze analysieren und deren Wechselwirkung aufzeigen.</li> <li>▪ die zentralen Grundvoraussetzungen einer</li> <li>▪ Demokratie am Beispiel der Schweiz ableiten.</li> <li>▪ die Hintergründe aktueller Probleme und Schauplätze erörtern und Chancen, Gefahren und Dilemmata analysieren.</li> </ul>
---	---

### 3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Möglichkeiten und Grenzen der Geschichtswissenschaft</li> <li>▪ Wirkungsweisen der Vergangenheitsdeutung (Geschichtsbild)</li> <li>▪ Methodische Zugänge der Geschichtswissenschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erläutern, wie die Quellenlage die Möglichkeiten und Grenzen der Geschichtswissenschaft beeinflusst.</li> <li>▪ darlegen, wie die Deutung der Vergangenheit gezielt für gesellschaftliche und politische Zwecke eingesetzt werden kann.</li> <li>▪ die Besonderheiten der Verfassungsgeschichte, Kultur-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte unterscheiden.</li> </ul>

### 3.Klasse

#### 1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassifizierung von Materialien</li> <li>▪ Analyse von Materialien</li> <li>▪ Interpretation von Materialien</li> <li>▪ Informationen finden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materialien (Quellen, Darstellungen, nichtwissenschaftliche Annäherungen an die Geschichte wie Belletristik oder Filme) einordnen und deren Besonderheiten im Hinblick auf deren Interpretation erläutern.</li> <li>▪ die Absicht, den Informationsstand und die Ideologie des Verfassers von Materialien kritisch hinterfragen.</li> <li>▪ aus vorgegebenen Fragestellungen Schlüsse ziehen und selbständig Bezüge zu anderen historischen Themen herstellen.</li> <li>▪ selbständig umfassende Materialien finden, die wesentlichen Informationen herausarbeiten und deren Gehalt beurteilen.</li> </ul>

#### 2. Fakten und Zusammenhänge

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Imperialismus</li> <li>▪ Erster Weltkrieg und Neuordnung der internationalen Beziehungen</li> <li>▪ Wurzel und Wesen des Totalitarismus</li> <li>▪ Zweiter Weltkrieg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ursachen, Wesen und Auswirkungen des Imperialismus sowie die Probleme des Aufeinanderprallens von unterschiedlichen Kulturen formulieren.</li> <li>▪ Ursachen, Merkmale und Verlauf des Ersten Weltkriegs erläutern.</li> <li>▪ die Neuordnung der internationalen Beziehungen nach dem Ersten Weltkrieg erläutern, deren Chancen und Gefahren einschätzen.</li> <li>▪ die ideologischen, politischen und gesellschaftlichen Wurzeln des Totalitarismus analysieren.</li> <li>▪ die Merkmale, Wirkungsweisen und Folgen totalitärer Systeme beurteilen.</li> <li>▪ Verlauf, Merkmale und Auswirkungen</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Holocaust</li>   <li>▪ Historische Hintergründe aktueller Probleme und Schauplätze</li> </ul>	<p>des Zweiten Weltkrieges erklären.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voraussetzungen, Ablauf und Bedeutung des Holocaust darstellen und beurteilen.</li> <li>▪ aktuelle politische Herausforderungen analysieren, mögliche Handlungsoptionen skizzieren.</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Möglichkeiten und Grenzen der Geschichtswissenschaft</li>   <li>▪ Wirkungsweisen der Vergangenheitsdeutung (Geschichtsbild)</li>   <li>▪ Methodische Zugänge der Geschichtswissenschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erläutern, wie die Quellenlage sowie die Zeit- und Kulturgebundenheit der Geschichtswissenschaftler die Möglichkeiten und Grenzen der Geschichtswissenschaft beeinflussen.</li> <li>▪ darlegen, wie die Deutung der Vergangenheit den impliziten Rahmen für politische und gesellschaftliche Prozesse bildet.</li> <li>▪ die Besonderheiten und die Bedeutung der Geschlechter-, Umwelt-, und Migrationsgeschichte formulieren.</li> </ul>

## 4. Klasse

### 1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klassifizierung von Materialien</li> <li>▪ Analyse von Materialien</li> <li>▪ Interpretation von Materialien</li> <li>▪ Informationen finden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materialien (Quellen, Darstellungen, nicht-wissenschaftliche Annäherungen an die Geschichte wie Belletristik oder Filme) einordnen und deren Einfluss auf das eigene Geschichtsbild reflektieren.</li> <li>▪ die Absicht, den Informationsstand, die Ideologie und den Bildungsstand des Verfassers von Materialien kritisch hinterfragen.</li> <li>▪ selbständig Fragestellungen entwickeln und Bezüge zu historischen Kontexten herstellen.</li> <li>▪ selbständig Materialien finden, deren Informationsgehalt beurteilen und anhand eigener Fragestellungen bearbeiten und evaluieren.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Fakten und Zusammenhänge

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kalter Krieg</li> <li>▪ Längsschnitt aussereuropäischer Regionen</li> <li>▪ Herausforderungen um die Jahrtausendwende</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die zentralen Ereignisse, Strukturen und Ideologien des Kalten Krieges erläutern.</li> <li>▪ Hintergründe des Zusammenbruchs des Ostblocks analysieren.</li> <li>▪ die zentralen Elemente und Grundstrukturen der betreffenden Kultur erklären.</li> <li>▪ Ursachen, Verlauf und Folgen der wichtigsten Entwicklungsphasen illustrieren.</li> <li>▪ aktuelle Herausforderungen der Region analysieren und Lösungsansätze diskutieren.</li> <li>▪ einige zentrale globale Herausforderungen analysieren, Lösungswege erarbeiten und diese beurteilen.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesellschaftliche Umbrüche im Zwanzigsten Jahrhundert</li> <li>▪ Historische Hintergründe aktueller Probleme und Schauplätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hintergründe, Wesen und Auswirkungen gesellschaftlicher Umbrüche diskutieren.</li> <li>▪ die Hintergründe aktueller Probleme und Schauplätze analysieren, Lösungsvorschläge erarbeiten und diese bewerten.</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Nachdenken über Geschichte

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Möglichkeiten und Grenzen der Geschichtswissenschaft</li> <li>▪ Wirkungsweisen der Vergangenheitsdeutung (Geschichtsbild)</li> <li>▪ Methodische Zugänge der Geschichtswissenschaft</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formulieren, wie Quellenlage, die Zeit- und Kulturgebundenheit der Geschichtswissenschaft sowie die beschränkte Informationsbewältigungskapazität des Menschen die Möglichkeiten und Grenzen der Geschichtswissenschaft beeinflusst.</li> <li>▪ die Eckwerte des eigenen Geschichtsbewusstseins reflektieren.</li> <li>▪ die Gegenwart aus vielen (z.B. ereignis-, wirtschafts-, kultur-, umwelt- oder geschlechtergeschichtlicher) Perspektiven befragen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Geschichte

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Die allgemeinen Bildungsziele des Ergänzungsfachs Geschichte beruhen auf denjenigen des Grundlagenfachs. Es vermittelt die Einsicht, dass die Geschichtsschreibung von Menschen verfasst und deshalb politischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Einflüssen unterworfen ist (Konstruktivität historischer Narration). Aspekte von Macht und Herrschaft sowie von Kontinuität und Wandel werden in ihrer Komplexität an ausgewählten Themen und Räumen untersucht und beurteilt.

Das Ergänzungsfach leistet eine analytische Vertiefung historischer Inhalte und historiographischen Aspekten. Es vermittelt verstärkt methodisch-theoretische Kompetenzen.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Ergänzungsfach Geschichte fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeiten

- Wertende Aussagen differenziert diskutieren und kritisch beurteilen
- Gegenwärtige Ereignisse, Prozesse und Strukturen als Resultat komplexer historischer Vorgänge begreifen

##### Methodenkompetenz

- Verschiedene hermeneutische Verfahren praktizieren
- Theorien und Modelle beurteilen und auf Einzelfälle anwenden
- Vernetzt und interdisziplinär denken
- Argumentationsstrategien dekonstruieren

##### Sprachkompetenz

- Eine Vertrautheit mit dem wissenschaftlichen Vokabular und Diskurs entwickeln

##### IKT-Kompetenz

- Daten und Informationen eigenständig sammeln, verarbeiten und deuten
- Elektronische Informationsmittel nutzen

### **3. Leistungsbewertung**

Die Vorschlagsnote beruht auf der Leistungsbewertung der im Ergänzungsfach Geschichte ausgewählten behandelten Themen (schriftliche Prüfungen und/ oder Projekt- oder Vortragsbewertung). Die mündliche Maturaprüfung stützt sich auf mindestens zwei Themen aus unterschiedlichen Lerngebieten, wobei eines davon als Schwerpunkt gewählt werden kann.

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Umgang mit Materialien

Grobhalte	Fachliche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler können
z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Film als historische Quelle</li> <li>▪ Malerei und Fotografie als historische Quellen</li> <li>▪ Entstehung historischer Mythen</li> <li>▪ Heranführung an die Arbeit mit Archivalien</li> <li>▪ Geschichtsbilder, -diskurse und -debatten</li> <li>▪ Geschichtstheorien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Aussagepotential von historischen Materialien einschätzen und dieses für eine historische Analyse korrekt bearbeiten.</li> <li>▪ historische Materialien (z.B. Archivquellen) auf eine eigene Fragestellung hin bearbeiten und die gezogenen Schlüsse reflektieren.</li> <li>▪ erkennen, inwieweit zeitgeschichtliche Ereignisse Lebensläufe von Menschen beeinflusst haben.</li> <li>▪ geschichtswissenschaftliche Debatten nachvollziehen.</li> <li>▪ den Entstehungsprozess der Geschichtsschreibung analysieren und das Gewicht der verschiedenen Einflüsse (politische Rahmenbedingungen, kulturelle Traditionen, wissenschaftliche Strömungen, Vorhandensein und Einsehbarkeit von Quellen) beurteilen.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Macht und Herrschaft

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktuelle Konflikte</li> <li>▪ Globalisierung und neue Weltordnung</li> <li>▪ Aktuelle Schweizer Politik und Gesellschaft</li> <li>▪ Aussereuropäische Geschichte (z.B. Volksrepublik China, Indien, Lateinamerika, Afrika)</li> <li>▪ Totalitäre Systeme</li> <li>▪ Internationale Organisationen und die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts</li> <li>▪ Aussenpolitik und humanitäre Tradition der Schweiz</li> <li>▪ Protestbewegungen</li> <li>▪ Religions- und Philosophiegeschichte</li> <li>▪ Entdeckungsgeschichte: Selbstwahrnehmung im Spiegel der Fremdbegegnung</li> <li>▪ Weltbilder</li> <li>▪ Mediengeschichte</li> <li>▪ Struktur, Dynamik und Bruchstellen von Gesellschaften im geschichtlichen Überblick</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die komplexen Ursachen historischer und aktueller Entwicklungen erklären und deren Interdependenzen aufzeigen.</li> <li>▪ die Eigenheiten nationaler und evtl. regionaler Entwicklungen erklären und deren Chancen, Gefahren und Dilemmata analysieren.</li> <li>▪ die komplexen Folgen globaler Entwicklungen erläutern und Interdependenzen zwischen den Bereichen Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur diskutieren.</li> <li>▪ die Kategorien Macht und Herrschaft als geschichtsbildende Kräfte erkennen und an Beispielen sichtbar machen.</li> <li>▪ den Einfluss von Weltanschauungen, Ideen und Ideologien auf die historischen Entwicklungen beurteilen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Kontinuität und Wandel

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geschichte des Völkerrechts, Menschenrechte und der Demokratie</li> <li>▪ Längsschnitt Orient - Okzident</li> <li>▪ Entkolonialisierung und Neokolonialismus</li> <li>▪ Freizeit, Bildung, Kultur und Sport</li> <li>▪ Armut und Wohlstand</li> <li>▪ Ernährungsgeschichte</li> <li>▪ Umwelt- und Klimageschichte</li> <li>▪ Gesundheit und Krankheit</li> <li>▪ Gender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontinuität und Wandel historischer Prozesse beschreiben und ihre Auswirkungen erklären.</li> <li>▪ die Bedeutung kultureller und sozioökonomischer Prägungen im historischen Prozess darlegen und beurteilen.</li> <li>▪ Materialien auf eine spezifische historische oder kulturhistorische Fragestellung hin methodisch korrekt bearbeiten, analysieren und beurteilen.</li> <li>▪ Politische, soziale, wirtschaftliche und kulturelle Phänomene der Gegenwart auf ihre historische Entstehung untersuchen und ihre Bedeutung beurteilen.</li> </ul>

## Lehrplan für das obligatorische Fach Informatik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	2	1	0	0

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Im Kern beruht die Informatik auf der Erkenntnis, dass jegliche Informationen in Form von digitalen Daten repräsentiert und mithilfe programmierbarer Automaten beliebig manipuliert und weiterverarbeitet werden können. Aufgrund der Allgemeingültigkeit dieser Grundidee und der Allgegenwärtigkeit digitaler Geräte ist es nicht verwunderlich, dass die Informatik zunehmend in allen Bereichen des Lebens sowie in allen wissenschaftlichen Fachrichtungen Einzug hält. Das obligatorische Fach Informatik vermittelt ein grundlegendes Verständnis der automatischen Verarbeitung digitaler Informationen und damit die Fähigkeit, Charakteristika und Stellenwert der Informatik zu erkennen und einzuordnen sowie Einsatzmöglichkeiten der Informatik zu nutzen und zu beurteilen.

Im obligatorischen Fach Informatik kommt dem Programmieren in einer höheren Programmiersprache ein zentraler Stellenwert zu. Indem die Schülerinnen und Schüler den Computer als programmierbaren Automaten kennen lernen, erlangen sie praktische Fähigkeiten im Umgang mit algorithmischer Problemlösung und Projektorganisation und erfahren Modellierung und Simulation als dritte wissenschaftliche Methode neben Theorie und Experiment. Dadurch fördert der Informatikunterricht universelle Kompetenzen wie systematische Problemlösungsstrategien, strukturiertes Denken und präzises Arbeiten, lässt aber auch Raum für Kreativität und eröffnet neue Gestaltungsmöglichkeiten. Diese praktischen Erfahrungen bilden zudem die Basis für vertiefte Einblicke in die technischen Hintergründe der modernen Informationsgesellschaft, beispielsweise die Repräsentation und Verwaltung digitaler Daten, den Zusammenhang zwischen Hardware und Software, die Kommunikation zwischen digitalen Geräten, die digitale Modellbildung und die Organisation und Absicherung vernetzter Systeme.

Diese Kenntnisse vermitteln einerseits die Kompetenz, existierende Softwarelösungen effektiv, aber auch kritisch zu nutzen, und ermöglichen andererseits eine fundierte Beurteilung von Chancen und Gefahren digitaler Technologien. Der Informatikunterricht leistet damit einen wichtigen Beitrag sowohl zur allgemeinen Studierfähigkeit als auch zur Gesellschaftsreife.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Fach Informatik fördert besonders:

### **Reflexive Fähigkeit**

- Strukturiert denken
- Mit unterschiedlichen Abstraktionsebenen umgehen
- Eigene Lösungswege formal beschreiben und kritisch analysieren
- Erkennen, welche Vorteile und Schwierigkeiten exaktes Arbeiten mit sich bringt

### **Sozialkompetenz**

- Lösungen in Gruppen erarbeiten
- Bereit sein, Problemstellungen von verschiedenen Seiten zu betrachten und kritisch zu beurteilen

### **Sprachkompetenz**

- Umgangssprache in eine formale Sprache übersetzen
- Sachverhalte und Abläufe präzise beschreiben

### **IKT-Kompetenz**

- Sich in Informatikanwendungen selbständig und rasch zurechtfinden
- Ursachen von Problemen und Fehlern systematisch und zielgerichtet eruieren
- Mit Informatikmitteln verantwortungsbewusst umgehen

## **3. Querverbindung zu anderen Fächern**

- Mathematik: z.B. Codierung (binäre Zahlen und Hexadezimalzahlen), Algorithmen, Datenstrukturen, Programmieren, Verschlüsselung und Sicherheit
- Recht und Wirtschaft: z.B. Digitale Ecosysteme (Kunden/Lieferantenbeziehungen, Produkte und Dienstleistungen), Datenschutz-Rechte, Interessen des Staates sowie von kommerziellen Partnern und von Kriminellen im Internet bewerten und darauf reagieren
- Geschichte: z.B. Informationsspeicherung, Geheimhaltung und Kryptologie, Einfluss der Informationstechnologie auf soziale und politische Entwicklungen und Ereignisse
- Physik, Chemie, Biologie, Geografie: z.B. Prozesse simulieren, Algorithmen, Informationsspeicherung und -übertragung
- Sport: z.B. Algorithmen und digitale Geräte in Sport und Gesundheit, Einfluss auf sportliche Leistung
- Sprachen (Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch): z.B. Repräsentation von Information, Informationsgehalt von Wörtern, Syntax und Semantik, formale Sprachen
- Bildnerisches Gestalten, Musik: z.B. Repräsentation von Information (woraus besteht Musik und Kunst), Muster, Algorithmen, Nutzung Künstlicher Intelligenz für kreatives Schaffen
- Projektunterricht: z.B. Nutzung der Informatik in Projekten, Umsetzung von Informatik-Projekten

#### **4. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit**

- Entwicklung eines Programms oder einer Simulation, welche ein Modell oder eine Optimierung der realen Welt darstellt
- Bestehende Literatur, Texte und Programme kritisch hinterfragen und zu Rate ziehen können
- Fachbegriffe der Informatik kennen und anwenden können

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Algorithmen und Programmieren

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Algorithmen</li>   <li>▪ Datenstrukturen</li>   <li>▪ Programmieren I</li>   <li>▪ Programmieren II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ definieren, was ein Algorithmus ist.</li> <li>▪ einen Algorithmus auf verschiedene Arten beschreiben.</li> <li>▪ einfache Algorithmen wie Greedy-, Such- oder Sortieralgorithmen interpretieren.</li> <li>▪ einfache Probleme wie kürzester Weg mit eigenen Algorithmen lösen.</li>   <li>▪ elementare und strukturierte Datentypen verstehen, wie zum Beispiel Arrays, Graphen oder Bäume.</li> <li>▪ für einfache Probleme geeignete Datenstrukturen verwenden.</li>   <li>▪ die wesentlichen Strukturelemente einer Programmiersprache wie Python oder Java anwenden.</li>   <li>▪ Algorithmen in einer höheren Programmiersprache implementieren.</li> <li>▪ modular und objektorientiert programmieren.</li> <li>▪ syntaktische und semantische Fehler in einem Programm erkennen und korrigieren.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Daten, Information, Wissen

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Repräsentation von Information</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ digitale und analoge Datenverarbeitung unterscheiden.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Codierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information und Daten voneinander abgrenzen.</li> <li>▪ Code, Syntax, Semantik voneinander abgrenzen.</li> <li>▪ verschiedene Dateiformate wie z.B. JPEG oder PNG anhand einfacher Beispiele erklären.</li> <li>▪ binäre Zahlen und andere Zeichen-darstellungen verstehen und einfache Operationen (Addieren und Subtrahieren) durchführen.</li> <li>▪ verschiedene Codierungen wie Pixel- und Zeichencodierung verstehen und anwenden.</li> </ul>
---	--

### 3. Lerngebiet: Systeme, Vernetzung und Sicherheit

Grob-inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Computersystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Architektur (z.B. die Von-Neumann-Architektur) eines Computers und die Funktionsweise der wichtigsten Komponenten beschreiben.</li> <li>▪ das Zusammenspiel zwischen Hardware, Betriebssystem und Anwendungsprogrammen erklären.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Modellierung und Simulation

Grob-inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modellierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache nicht-deterministische Systeme und Prozesse als Modell beschreiben und für eine entsprechende Simulation geeignete Methoden ermitteln.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Algorithmen und Programmieren

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programmieren III</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein kleines Projekt programmieren.</li> <li>▪ persistent speichern.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Daten, Information, Wissen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datenbanken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Datenbankabfragesprache (SQL) einsetzen.</li> <li>▪ Datenbanken als Organisationsform grosser Datenmengen verstehen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Systeme, Vernetzung und Sicherheit

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Computernetzwerke</li> <li>▪ Verschlüsselung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Unterschied zwischen lokalen und globalen Netzwerken erklären.</li> <li>▪ verschiedene Ebenen der Kommunikation unterscheiden.</li> <li>▪ die Übermittlung und Adressierung von Daten in Computernetzwerken beschreiben.</li> <li>▪ eine Netzwerkumgebung analysieren.</li> <li>▪ Verschlüsselungsprinzipien und Zertifikate erklären (ohne auf die mathematischen Hintergründe einzugehen).</li> <li>▪ die Sicherheit von Verschlüsselungsverfahren und Passwörtern kennen.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geeignete Verschlüsselungsmethoden wie z.B. Diffie-Hellmann, OTP, AES verwenden.</li> <li>▪ Sicherheitsrisiken (Trojaner, Viren, Spoofing, DDoS usw.) erkennen und erklären.</li> <li>▪ geeignete Schutzmassnahmen (Stärke von Passwörtern beurteilen, digitale Zertifikate anwenden etc.) treffen.</li> </ul>
--	---

#### 4. Lerngebiet: Modellierung und Simulation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Simulation und Visualisierung</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Simulationen planen, durchführen und die Ergebnisse angemessen visualisieren.</li> </ul>

#### 5. Lerngebiet: Aspekte der Informationsgesellschaft

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projektentwicklung</li> <li>▪ Kollaboration</li> <li>▪ Recht und Wirtschaft</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kleine Informatiklösungen planen und umsetzen.</li> <li>▪ Grenzen, Chancen und Risiken der Automatisierung einschätzen.</li> <li>▪ verschiedene Möglichkeiten der elektronischen Kommunikation und Kollaboration gezielt einsetzen.</li> <li>▪ die Bedeutung von Metadaten (z.B. eines Browsers etc.) in Kommunikationssystemen erklären.</li> <li>▪ wichtige Datennutzungs-Rechte und deren Grenzen verstehen, Datenschutz-Rechte einfordern.</li> <li>▪ Interessen der Gesellschaft, aber auch von kommerziellen Akteuren</li> </ul>

	und von Kriminellen im Internet bewerten und darauf reagieren.
--	--

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Informatik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Informatik ist aus unserem Alltag nicht wegzudenken: ohne Informatik keine Informationsgesellschaft. Die Lernenden erhalten im Ergänzungsfach Informatik einen Einblick in das Wesen der Informatik und in die Tätigkeit von Informatikern und Informatikerinnen. Dabei lernen sie einerseits theoretische Aspekte der Informatik kennen, andererseits werden konkrete Fähigkeiten der Lösung von Informatikproblemen vermittelt. Das Ergänzungsfach soll dabei insbesondere mit dem Vorurteil aufräumen, Informatik sei lediglich programmieren und ein Gefühl für die Vielfalt der Informatik vermitteln.

#### 2. Beitrag des Faches zu den überfachlichen Kompetenzen

Das Ergänzungsfach Informatik fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Probleme analysieren, strukturieren und lösen

##### Sozialkompetenz

- Zu Team- und Projektarbeit bereit sein

##### Sprachkompetenz

- Lösungsstrategien unter Verwendung der korrekten Fachbegriffe mündlich und schriftlich verständlich formulieren

##### IKT-Kompetenz

- Das Internet zur gezielten Suche nach geeigneten Informationen zur Unterstützung bei der Realisierung von eigenen Lösungen nutzen

##### Interesse

- Bereitschaft, Informatiklösungen in verschiedenen Anwendungsgebieten genau zu analysieren und zu hinterfragen

### 3. Querverbindung zu anderen Fächern

- Mathematik: z.B. Codierung (binäre Zahlen und Hexadezimalzahlen), Algorithmen, Datenstrukturen, Programmieren, Verschlüsselung und Sicherheit
- Recht und Wirtschaft: z.B. Digitale Ecosysteme (Kunden/Lieferantenbeziehungen, Produkte und Dienstleistungen), Datenschutz-Rechte, Interessen des Staates sowie von kommerziellen Partnern und von Kriminellen im Internet bewerten und darauf reagieren
- Geschichte: z.B. Informationsspeicherung, Geheimhaltung und Kryptologie, Einfluss der Informationstechnologie auf soziale und politische Entwicklungen und Ereignisse
- Physik, Chemie, Biologie, Geografie: z.B. Prozesse simulieren, Algorithmen, Informationsspeicherung und -übertragung
- Sport: z.B. Algorithmen und digitale Geräte in Sport und Gesundheit, Einfluss auf sportliche Leistung
- Sprachen (Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch): z.B. Repräsentation von Information, Informationsgehalt von Wörtern, Syntax und Semantik, formale Sprachen
- Bildnerisches Gestalten, Musik: z.B. Repräsentation von Information (woraus besteht Musik und Kunst), Muster, Algorithmen, Nutzung Künstlicher Intelligenz für kreatives Schaffen
- Projektunterricht: z.B. Nutzung der Informatik in Projekten, Umsetzung von Informatik-Projekten

### 4. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit

- Entwicklung eines Programms oder einer Simulation, welche ein Modell oder eine Optimierung der realen Welt darstellt
- Bestehende Literatur, Texte und Programme kritisch hinterfragen und zu Rate ziehen können
- Fachbegriffe der Informatik kennen und anwenden können

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

Die Lerngebiete sind verbindlich. Die Grobinhalte und fachlichen Kompetenzen sind Pflicht-Optionen als Beispiele, aus denen die Lehrpersonen die definitive Auswahl treffen

#### 1. Lerngebiet: Grundlagen und Konzepte

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Theoretische Informatik (z.B. endliche Automaten, reguläre Ausdrücke, Graphen, Grenzen der Berechenbarkeit)</li> <li>▪ Informationsrepräsentation (e.B. Informationsgehalt, Komprimierung, Kodierung)</li> <li>▪ Netzwerke (z.B. Netzwerkkarten, Routing, Protokolle der PCP/IP-Suite, synchrone vs. Asynchrone Kommunikation)</li> <li>▪ Logik (z.B. Boole'sche Algebra, Aussagenlogik, Prädikatenlogik)</li> <li>▪ Digitaltechnik und Rechnerstruktur (z.B. elementare Schaltalgebra, Aufbau eines Prozessors, Logikschaltungen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aus den behandelten Themen die fundamentalen Konzepte in eigenen Worten erklären</li> <li>▪ Aus den behandelten Themen Probleme lösen</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Information

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datenstrukturen (z.B. elementare Datentypen, strukturierte und dynamische Datentypen, Bäume)</li> <li>▪ Datenbanken (z.B. Entity-Relationship-Modell, Skalierbarkeit, Effizienz)</li> <li>▪ Datensicherheit (z.B. fehlererkennende und fehlerkorrigierende Codes, Prüfsummen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Für einfache Problemstellungen angepasst Datenmodelle entwerfen</li> <li>▪ Gegebene komplexe Datenmodelle verstehen, erklären und anwenden</li> <li>▪ Aus den behandelten Themen die fundamentalen Konzepte in eigenen Worten erklären</li> <li>▪ Aus den behandelten Themen Probleme lösen</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Automation

Grob-inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Algorithmen aus ausgewählten Bereichen (z.B. Shortest Path, Minimum Spanning Tree, Minimax, MD4/5, RSA, LZW, Scheduling, Paging)</li> <li>▪ Programmieren, Lösen von angemessenen Aufgabenstellungen mit gegebenen Werkzeugen, ev. exemplarische Implementierung von Algorithmen (z.B. Sortieren, Rekursion, Suchbäume, Client-Server-Applikationen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aus den behandelten Themen die fundamentalen Konzepte in eigenen Worten erklären</li> <li>▪ Probleme strukturieren und sinnvolle Lösungswege formulieren</li> <li>▪ Ein Problem mit einer Programmiersprache lösen</li> <li>▪ Ein gegebenes Programm verstehen, auf Korrektheit prüfen, erweitern oder gegebene Programmteile vervollständigen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Grundlagenfach Instrumentalmusik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0.5	0.5	0.5	0

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Instrumentalunterricht vermittelt gemeinsam mit dem Fach Musik vertiefte Kenntnisse des Kulturgutes Musik, seiner theoretischen Grundlagen und seiner Geschichte mit instrumentalspezifischer Akzentuierung. Durch die Auseinandersetzung mit dem sinnlich wahrnehmbaren Medium Musik und dessen Kontextualisierung leistet er einen wichtigen Beitrag zum Aufbau eines kulturellen und historischen Bewusstseins. Gemeinsam mit dem Grundlagenfach Musik spielt der Instrumentalunterricht eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von Elementen der ästhetischen Bildung wie Wahrnehmung, Sensibilität, Kreativität und Urteilsvermögen.

Der Instrumentalunterricht ist innerhalb des gymnasialen Fächerkanons in besonderer Weise in der Lage, intellektuelle, emotionale und motorische Kompetenzen (Kopf, Herz und Hand) zu integrieren und harmonisch zu entwickeln.

Instrumentales Üben und Musizieren fördert die persönliche Reife (Selbstkompetenz) in Hinsicht auf Haltungen wie Genauigkeit, Fleiss, Durchhaltevermögen, kritische Selbstwahrnehmung, Auftrittskompetenz, Umgang mit Erfolg und Misserfolg. Der Instrumentalunterricht fördert die Entwicklung wirksamer Erarbeitungs- und Übetechniken und in besonderem Masse die Fähigkeit, länger dauernde Lernprozesse selbständig zu steuern und termingerecht zu Ende zu führen. Er fördert die Selbstwahrnehmung und den bewussten, physiologisch angemessenen Umgang mit Körper und Atmung sowohl beim Lernen als auch vor Publikum.

Gemeinsames Musizieren in Chor, Orchester und Ensemble fördert soziale Kompetenzen wie aufeinander hören, führen, sich einordnen, gemeinsam auf ein Ziel hinarbeiten und konstruktiv mit unterschiedlichen Leistungsniveaus umgehen. Die Schülerinnen und Schüler lernen das eigene Musizieren als Teil einer sinnvollen Freizeitgestaltung schätzen und das Instrument in ihren Alltag einzubeziehen.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Instrumentalunterricht/Sologesang in seiner speziellen Form des Einzelunterrichts fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeiten

- Eine ganzheitliche Wahrnehmung und ein integrierendes Verständnis von intellektuellen Inhalten, emotionaler Erfahrung und praktischer Tätigkeit entwickeln

### **Erarbeitungskompetenz**

- Einen Text detailgenau lesen, verstehen und praktisch umsetzen
- Lernprozesse selbständig steuern
- Mnemotechnische Kompetenzen entwickeln

### **Sozialkompetenz**

- Mit anderen Menschen ein gemeinsames Projekt erarbeiten und zu einem erfolgreichen Ende führen
- Sich in eine Gruppe gleichberechtigter Personen einordnen bzw. in einer hierarchisch organisierten Gruppe eine definierte Funktion ausüben
- In einem Team und mit dem Publikum kommunizieren

### **Sprachkompetenz**

- Sich in reflektierter Form verbal über sinnliche und emotionale Inhalte ausdrücken können

### **Selbstkompetenz**

- Den eigenen Interessenshorizont erkennen und die kreative und intellektuelle Neugier weiterentwickeln
- Das differenzierende Hören und die emotionale Ausdrucksfähigkeit weiterentwickeln
- Die eigene Körperhaltung und Atmung bewusst wahrnehmen und kontrollieren
- Die eigenen Stärken und Schwächen erkennen und konsequent an der eigenen Weiterentwicklung arbeiten
- Eine eigene Leistung beurteilen und mit Erfolg und Misserfolg umgehen lernen
- Beharrlichkeit und Durchhaltevermögen entwickeln

### **3. Querverbindung zu anderen Fächern**

Der Instrumentalunterricht fördert Querverbindungen zu Fachbereichen wie Bildende Kunst, Literatur und Sprache, Geschichte, Geografie, Physik, Biologie und Sport, Philosophie und Religion. Als Beispiel möge die Bildende Kunst dienen: historische Parallelen, Schaffensprozesse von Kunstwerken (Material, Ideen, Ausführung), Formbewusstsein, Kommunikationsebenen, Farbbewusstsein, Fragen des gesellschaftlichen Stellenwertes von Kunst.

## C. Klassenlehrpläne

Der Instrumentalunterricht wird grundsätzlich im Einzelunterricht abgehalten. Lerninhalte und Kompetenzen, die von allen Lernenden eines Instrumentes oder einer Instrumentengruppe gleichzeitig und gleichermassen zu erarbeiten sind, werden nach Möglichkeit im Gruppenunterricht vermittelt (verschiedene Module, die Teilnahme kann nach individuellem Bedarf erfolgen).

Die Lerngebiete 3. und 4. ergänzen die entsprechenden Lerngebiete im Schulfach Musik nach instrumentenspezifischem Bedarf.

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Instrumentalspiel

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instrumentaltechnik</li> <li>▪ Erarbeitungs- und Übetechniken</li> <li>▪ Körper und Atmung</li> <li>▪ Textumsetzung, Stilbewusstsein, Interpretation, Ausdrucksfähigkeit</li> <li>▪ Selbstwahrnehmung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ auf eine entwicklungsfähige instrumentaltechnische Basis zurückgreifen.</li> <li>▪ elementare Erarbeitungs- und Übetechniken beschreiben und anwenden.</li> <li>▪ Körper und Atmung bewusst einsetzen.</li> <li>▪ einen ihrem instrumentaltechnischen Stand entsprechenden Notentext korrekt lesen, verstehen und stilistisch angepasst auf dem Instrument wiedergeben.</li> <li>▪ ihrem eigenen Spiel aufmerksam zuhören und es beurteilen.</li> <li>▪ über ihren aktuellen technischen Stand und die anvisierten Lernziele Auskunft geben.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Musizierpraxis

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stilistische Vielfalt</li> <li>▪ Repertoireaufbau und -pflege</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ auf die Erarbeitung von Musikstücken aus unterschiedlichen Stilen und Epochen zurückblicken.</li> <li>▪ ein Repertoire von mindestens zwei erarbeiteten Musikstücken</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zusammenspiel</li> <li>▪ Vorspielen</li> <li>▪ Prima Vista-Spiel</li> <li>▪ Improvisation</li> <li>▪ Stegreifspiel</li> <li>▪ Auswendigspiel</li> </ul>	<p>vorweisen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihrem instrumentalen Stand entsprechende Musikstücke mit ihrer Lehrperson zusammen spielen.</li> <li>▪ Musikstücke in einem passenden Rahmen (z.B. Klassenstunde, Musizierstunde) vortragen.</li> <li>▪ Musikstücke auf einem für sie einfacheren Niveau ab Blatt realisieren.</li> <li>▪ niveaugerecht improvisierend musizieren.</li> <li>▪ einfache Melodien nach Gehör spielen.</li> <li>▪ kürzere Musikstücke auf einem für sie einfachen Niveau im Unterricht auswendig vortragen.</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Instrumentenspezifische theoretische Grundlagen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melodik</li> <li>▪ Harmonik</li> <li>▪ Rhythmik</li> <li>▪ Klang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Melodien ab Notentext realisieren.</li> <li>▪ Intervalle und Tonleitern nach instrumentenspezifischem Bedarf hören, erkennen und spielen.</li> <li>▪ Dur/moll/verminderte/übermässige Dreiklänge erkennen.</li> <li>▪ einfache rhythmische Muster mit allen Notenwerten, Pausen, Triolen, Punktierungen und Synkopen klat-schend, sprechend und auf ihrem Instrument realisieren.</li> <li>▪ Klangfarben wahrnehmen, verbal beschreiben und auf ihrem Instrument ansatzweise umsetzen.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Instrumentenspezifische Kenntnisse

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ KomponistInnen, Hauptwerke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wichtigsten biografischen Daten und einige Hauptwerke der von ihnen gespielten KomponistInnen</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Historisches Umfeldwissen</li>   <li>▪ Instrumentenpflege</li>   <li>▪ Instrumentenkunde</li> </ul>	<p>benennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die für ihr Instrument zentralen Stile und Epochen der Musikgeschichte benennen und zeitlich einordnen, sowie die bedeutendsten KomponistInnen der richtigen Epoche zuordnen.</li> <li>▪ ihr Instrument sachgerecht pflegen, die einzelnen Teile ihres Instruments benennen und ihre Funktion erklären.</li> <li>▪ über die Funktionsweise und die wichtigsten physikalischen Grundlagen der Klangerzeugung ihres Instrumentes Auskunft geben.</li> </ul>
--	---

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Instrumentalspiel

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instrumentaltechnik</li> <li>▪ Erarbeitungs- und Übetechniken</li> <li>▪ Körper und Atmung</li> <li>▪ Textumsetzung</li> <li>▪ Stilbewusstsein, Interpretation</li> <li>▪ Ausdrucksfähigkeit</li> <li>▪ Selbstwahrnehmung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen instrumentaltechnischen Fortschritt von mindestens einer Kompetenzstufe gegenüber dem Beginn der 1. Klasse vorweisen.</li> <li>▪ die wesentlichsten Erarbeitungs- und Übetechniken beschreiben und im Übprozess anwenden.</li> <li>▪ ihr Instrument bzw. ihre Stimme physiologisch angemessen betätigen.</li> <li>▪ einen ihrem instrumentaltechnischen Stand entsprechenden Notentext korrekt lesen, verstehen und auf dem Instrument wiedergeben.</li> <li>▪ die notwendigen stilistischen Grundkenntnisse in ihr Spiel einfließen lassen.</li> <li>▪ die von ihnen gespielte Musik mit persönlichem Ausdruck und Engagement spielen.</li> <li>▪ ihrem eigenen Spiel aufmerksam zuhören und Differenzen zwischen Intention und Realisierung wahrnehmen.</li> <li>▪ über ihren aktuellen technischen Stand und die anvisierten Lernziele Auskunft geben.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Formen des Musizierens

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stilistische Vielfalt</li> <li>▪ Repertoireaufbau und -pflege</li> <li>▪ Zusammenspiel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ auf die Erarbeitung von Werken aus unterschiedlichen Stilen und Epochen zurückblicken.</li> <li>▪ ein Repertoire von mindestens drei erarbeiteten Musikstücken vorweisen.</li> <li>▪ ihrem instrumentalen Stand entsprechende Musikstücke mit ihrer</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorspielen</li> <li>▪ Prima Vista-Spiel</li> <li>▪ Improvisation</li> <li>▪ Stegreifspiel</li> <li>▪ Auswendigspiel</li> </ul>	<p>Lehrperson und mit anderen Schüle- rInnen von mindestens gleichem technischem Niveau zusammen spielen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in einem Ensemble/Chor/Orchester der Schule mitwirken.</li> <li>▪ vor einer schulinternen Gruppe von ZuhörerInnen auftreten.</li> <li>▪ Musikstücke auf einem für sie einfa- cheren Niveau (zwei Kompetenzstu- fen tiefer) ab Blatt spielen bzw. sin- gen.</li> <li>▪ fortgeschrittenere Improvisations- aufgaben lösen.</li> <li>▪ komplexere ihnen bekannte Melo- dien nach Gehör spielen.</li> <li>▪ kürzere Musikstücke im Unterricht auswendig vortragen.</li> </ul>
---	--

### 3. Lerngebiet: Instrumentenspezifische Grundlagen

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melodik</li> <li>▪ Harmonik</li> <li>▪ Rhythmik</li> <li>▪ Klang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komplexere Melodien ab Notentext singen bzw. spielen.</li> <li>▪ Dur-, Moll-, halbtonlos pentatoni- sche, chromatische und Ganztonlei- tern erkennen und auf ihrem Instru- ment realisieren.</li> <li>▪ Intervalle aufwärts und abwärts le- send und hörend erkennen und auf ihrem Instrument bzw. dem Klavier realisieren.</li> <li>▪ Dreiklänge erkennen und auf ihrem Instrument realisieren.</li> <li>▪ komplexere rhythmische Muster mit allen Notenwerten, Pausen, Triolen, Punktierungen und Synkopen klat- schend, sprechend und auf ihrem In- strument realisieren.</li> <li>▪ Klangfarben wahrnehmen, verbal be- schreiben und auf ihrem Instrument umsetzen.</li> </ul>

**4. Lerngebiet: Instrumentenspezifische Kenntnisse**

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ KomponistInnen, Hauptwerke</li>   <li>▪ Gattungen</li>   <li>▪ Historisches Umfeldwissen</li>   <li>▪ Instrumentenkunde und -geschichte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wichtigsten biografischen Daten und einige Hauptwerke der von ihnen gespielten KomponistInnen benennen.</li> <li>▪ verschiedene musikalische Gattungen aus dem Repertoire ihres Instrumentes benennen.</li> <li>▪ zentrale Fakten der Geschichte sowie einzelne Werke der bildenden Kunst und Literatur aus der Zeit der von ihnen erarbeiteten Musik benennen.</li> <li>▪ die geläufigsten instrumentenspezifischen Vortragsbezeichnungen und Fachtermini verstehen und korrekt anwenden.</li> <li>▪ die Entstehung und Weiterentwicklung ihres Instruments in den wesentlichen Grundzügen erklären.</li> </ul>

### 3.Klasse

#### 1. Lerngebiet: Instrumentalspiel

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instrumentaltechnik</li> <li>▪ Erarbeitungs- und Übetechniken</li> <li>▪ Körper und Atmung</li> <li>▪ Textumsetzung</li> <li>▪ Stilbewusstsein</li> <li>▪ Interpretation</li> <li>▪ Ausdrucksfähigkeit</li> <li>▪ Selbstwahrnehmung, Selbständigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ über eine fortgeschrittene Instrumentaltechnik (mindestens zwei Kompetenzstufen über dem individuellen Stand zu Beginn der 1. Klasse) verfügen.</li> <li>▪ verschiedene Üb- und Erarbeitungstechniken beschreiben und im Übprozess erfolgreich anwenden.</li> <li>▪ ihren Körper und ihre Atmung bewusst und physiologisch angemessen zugunsten der musikalischen Aussage einsetzen.</li> <li>▪ einen ihrem instrumentaltechnischen Stand entsprechenden Notentext korrekt lesen, verstehen und auf dem Instrument wiedergeben.</li> <li>▪ über die notwendigen stilistischen Grundkenntnisse der für ihr Instrument wichtigsten Stile und Epochen verfügen.</li> <li>▪ für ein zu erarbeitendes Stück interpretatorische Ideen formulieren.</li> <li>▪ Klangvorstellungen differenziert umsetzen. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ setzen.</li> </ul> </li> <li>▪ einen musikalischen Text mit persönlichem Ausdruck und Engagement vortragen.</li> <li>▪ Differenzen zwischen Intention und Realisierung beim Musizieren wahrnehmen und ihre eigene Leistung beschreiben und einordnen.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Formen des Musizierens

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stilistische Vielfalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ auf die Erarbeitung von Musik aus möglichst allen folgenden Epochen und Stilbereichen zurückblicken:</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Repertoireaufbau und -pflege</li> <li>▪ Zusammenspiel</li> <li>▪ Vorspielen</li> <li>▪ Prima Vista-Spiel</li> <li>▪ Improvisation</li> <li>▪ Stegreifspiel</li> <li>▪ Auswendigspiel</li> <li>▪ Zukunftsperspektiven</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. „Renaissance/Barock“</li> <li>2. „Klassik“</li> <li>3. „Romantik“</li> <li>4. „Neuere Musik in klassisch-roman- tischer Tradition“</li> <li>5. „Klassische Moderne“</li> <li>6. „Neue Musik nach 1945“</li> <li>7. „Jazz/Blues“</li> <li>8. „Rock/Pop“</li> <li>9. „Folk/Volksmusik“</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein Repertoire von mindestens drei früher erarbeiteten Musikstücken aus unterschiedlichen Stilen und Epochen vorweisen.</li> <li>▪ ihrem instrumentalen Stand entspre- chende Musikstücke mit ihrer Lehr- person und anderen Instrumental- partnerInnen spielen.</li> <li>▪ in einem Ensemble/Chor/Orchester der Schule mitwirken.</li> <li>▪ an Musizierstunden und (z.B. im Rah- men von Ensembles) an öffentlichen Veranstaltungen ihrer Schule auftre- ten.</li> <li>▪ Musikstücke auf einem für sie einfa- cheren Niveau (zwei Kompetenzstu- fen tiefer) ab Blatt spielen bzw. sin- gen.</li> <li>▪ komplexere Improvisationsaufgaben lösen.</li> <li>▪ ihnen bekannte Melodien in den ihnen technisch möglichen Tonarten nach Gehör spielen und einfachere Melodien nachspielen.</li> <li>▪ Musikstücke im Unterricht auswen- dig vortragen.</li> <li>▪ über ihren aktuellen technischen Stand, ihre Stärken und Schwächen sowie über ihre weiteren Möglichkei- ten (Unterricht, Ensembles etc.) nach Beendigung des Grundlagen- fachs Auskunft geben.</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Instrumentenspezifische theoretische Grundlagen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melodik</li> <li>▪ Harmonik</li> <li>▪ Klang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komplexere Melodien ab Notentext singen bzw. spielen.</li> <li>▪ Dreiklänge und ausgewählte Vierklänge und ihre Umkehrungen lesend und hörend erkennen und instrumental realisieren.</li> <li>▪ die harmonischen Hauptstufen erkennen.</li> <li>▪ Klangfarben differenziert wahrnehmen, verbal beschreiben und auf ihrem Instrument erkennbar umsetzen.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Instrumentenspezifische Kenntnisse

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ KomponistInnen, Hauptwerke</li> <li>▪ Historisches Umfeldwissen</li> <li>▪ Interdisziplinäre Anknüpfung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wichtigsten biografischen Daten und einige Hauptwerke der von ihnen gespielten KomponistInnen sowie generell der für ihr Instrument wichtigsten KomponistInnen benennen.</li> <li>▪ sich über die Kenntnis einiger bedeutender Werke für ihr Instrument und über ein elementares historisches Umfeldwissen zu diesen Werken sowie zu den von ihnen selbst erarbeiteten Kompositionen ausweisen.</li> <li>▪ die für ihr Instrument zentralen Stile und Epochen der Musikgeschichte benennen und zeitlich einordnen, ihre Hauptcharakteristika benennen und die bedeutendsten KomponistInnen der richtigen Epoche zuordnen.</li> <li>▪ charakteristische Werke der für ihr Instrument wichtigsten KomponistInnen nach Gehör hinsichtlich Stil bzw. Epoche korrekt zuordnen.</li> <li>▪ zentrale Fakten der politischen Geschichte sowie einige Werke der</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Grundlagen der Klangerzeugung</li></ul>	<p>Bildenden Kunst und der Literatur aus der Zeit der von ihnen erarbeiteten Musik benennen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ in Bezug auf ihr eigenes Instrument über mathematische Grundlagen der Musik (z.B. Intervallverhältnisse, Stimmungssysteme, Flageolett etc.) Auskunft geben.</li></ul>
---	--

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Instrumentalunterricht

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	1*

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Instrumentalunterricht vermittelt gemeinsam mit dem Fach Musik vertiefte Kenntnisse des Kulturgutes Musik, seiner theoretischen Grundlagen und seiner Geschichte mit instrumentalspezifischer Akzentuierung. Durch die Auseinandersetzung mit dem sinnlich wahrnehmbaren Medium Musik und dessen Kontextualisierung leistet er einen wichtigen Beitrag zum Aufbau eines kulturellen und historischen Bewusstseins. Gemeinsam mit dem Grundlagenfach Musik spielt der Instrumentalunterricht eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von Elementen der ästhetischen Bildung wie Wahrnehmung, Sensibilität, Kreativität und Urteilsvermögen. Der Instrumentalunterricht ist innerhalb des gymnasialen Fächerkanons in besonderer Weise in der Lage, intellektuelle, emotionale und motorische Kompetenzen (Kopf, Herz und Hand) zu integrieren und harmonisch zu entwickeln.

Instrumentales Üben und Musizieren fördert die persönliche Reife (Selbstkompetenz) in Hinsicht auf Haltungen wie Genauigkeit, Fleiss, Durchhaltevermögen, kritische Selbstwahrnehmung, Auftrittskompetenz, Umgang mit Erfolg und Misserfolg. Der Instrumentalunterricht fördert die Entwicklung wirksamer Erarbeitungs- und Übetechniken und in besonderem Masse die Fähigkeit, länger dauernde Lernprozesse selbständig zu steuern und termingerecht zu Ende zu führen. Er fördert die Selbstwahrnehmung und den bewussten, physiologisch angemessenen Umgang mit Körper und Atmung sowohl beim Lernen als auch vor Publikum.

Gemeinsames Musizieren in Chor, Orchester und Ensemble fördert soziale Kompetenzen wie aufeinander hören, führen, sich einordnen, gemeinsam auf ein Ziel hin arbeiten und konstruktiv mit unterschiedlichen Leistungsniveaus umgehen. Die Schülerinnen und Schüler lernen das eigene Musizieren als Teil einer sinnvollen Freizeitgestaltung schätzen und das Instrument in ihren Alltag einzubeziehen.

#### 2. Beitrag des Faches zu den überfachlichen Kompetenzen

Das Ergänzungsfach Instrumentalunterricht/Sologesang in seiner speziellen Form des Einzelunterrichts fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeiten

- Eine ganzheitliche Wahrnehmung und ein integrierendes Verständnis von intellektuellen Inhalten, emotionaler Erfahrung und praktischer Tätigkeit entwickeln

\*Die Schülerinnen und Schüler belegen zusätzlich drei Lektionen Musikunterricht

### **Erarbeitungskompetenz**

- Einen Text detailgenau lesen, verstehen und praktisch umsetzen
- Lernprozesse selbständig steuern
- Mnemotechnische Kompetenzen entwickeln

### **Sozialkompetenz**

- Mit anderen Menschen ein gemeinsames Projekt erarbeiten und zu einem erfolgreichen Ende führen
- Sich in eine Gruppe gleichberechtigter Personen einordnen bzw. in einer hierarchisch organisierten Gruppe eine definierte Funktion ausüben
- In einem Team und mit dem Publikum kommunizieren

### **Sprachkompetenz**

- Sich in reflektierter Form verbal über sinnliche und emotionale Inhalte ausdrücken können

### **Selbstkompetenz**

- Den eigenen Interessenshorizont erkennen und die kreative und intellektuelle Neugier weiterentwickeln
- Das differenzierende Hören und die emotionale Ausdrucksfähigkeit weiterentwickeln
- Die eigene Körperhaltung und Atmung bewusst wahrnehmen und kontrollieren
- Die eigenen Stärken und Schwächen erkennen und konsequent an der eigenen Weiterentwicklung arbeiten
- Eine eigene Leistung beurteilen und mit Erfolg und Misserfolg umgehen lernen
- Beharrlichkeit und Durchhaltevermögen entwickeln

## **3. Leistungsbewertung**

Der Instrumentalunterricht erlaubt und verlangt die Bewertung zweifelsfrei individuell erbrachter Leistungen auf mehreren Ebenen: kleine Schritte (Aufgabenerfüllung von Woche zu Woche), länger dauernde Prozesse (Erarbeitung eines Musikstücks, der Körper- und Instrumentenhaltung, einer Spieltechnik, Entwicklung des musikalischen Ausdrucks und Stilbewusstseins etc.) sowie Resultate (schulisch organisierte Vorspiele) anhand transparenter und im Voraus deklarierbarer individueller Leistungsanforderungen. Die Entwicklung überfachlicher Kompetenzen und Haltungen fliesst in die Bewertung ein.

Die Beurteilung im Bereich des Instrumentalspiels (Lerngebiete 1 und 2) orientiert sich am individuellen Lernfortschritt (Individualnorm), wobei bis Ende 4. Klasse mindestens die Kompetenzstufe 3 zu erreichen ist. In den übrigen Lernbereichen orientiert sich die Bewertung an transparenten Erfahrungswerten (Sozialnorm). Vorspiele im Schulrahmen fliessen in die Beurteilung ein.

#### **4. Querverbindung zu anderen Fächern**

Der Instrumentalunterricht fördert Querverbindungen zu Fachbereichen wie Bildende Kunst, Literatur und Sprache, Geschichte, Geografie, Physik, Biologie und Sport, Philosophie und Religion. Als Beispiel möge die Bildende Kunst dienen: historische Parallelen, Schaffensprozesse von Kunstwerken (Material, Ideen, Ausführung), Formbewusstsein, Kommunikationsebenen, Farbbewusstsein, Fragen des gesellschaftlichen Stellenwertes von Kunst.

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

Die Lerngebiete sind verbindlich. Die Grobinhalte und fachlichen Kompetenzen sind Pflicht-Optionen, aus denen die Lehrpersonen die definitive Auswahl treffen.

Die Lerngebiete 3. und 4. ergänzen die entsprechenden Lerngebiete im Schulfach Musik nach instrumentenspezifischem Bedarf.

#### 1. Lerngebiet: Instrumentalspiel

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instrumentaltechnik</li> <li>▪ Erarbeitungs- und Übetechniken</li> <li>▪ Körper und Atmung</li>   <li>▪ Textumsetzung</li>   <li>▪ Stilbewusstsein</li>   <li>▪ Interpretation</li>   <li>▪ Ausdrucksfähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ über eine fortgeschrittene Instrumentaltechnik (Kompetenzstufe 3) verfügen.</li> <li>▪ verschiedene Erarbeitungs- und Übetechniken einsetzen.</li> <li>▪ ihren Körper und ihre Atmung bewusst und physiologisch angemessen zugunsten der musikalischen Aussage einsetzen.</li> <li>▪ einen musikalischen Text von fortgeschrittenem Schwierigkeitsgrad (Kompetenzstufe 3) fehlerfrei lesen, verstehen und umsetzen.</li> <li>▪ sich über fortgeschrittene stilistische Kenntnisse bezüglich der für ihr Instrument wichtigsten Stile und Epochen ausweisen.</li> <li>▪ Klangvorstellungen differenziert umsetzen.</li> <li>▪ die wichtigsten der für ein zu erarbeitendes Musikstück notwendigen interpretatorischen Parameter formulieren.</li> <li>▪ einen musikalischen Text stilbewusst umsetzen und die von ihnen gespielte Musik mit</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selbständigkeit, Selbstwahrnehmung</li> </ul>	<p>persönlichem Ausdruck und Engagement vortragen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Differenzen zwischen Intention und Realisierung beim Musizieren wahrnehmen und ihre eigene Leistung beschreiben und einordnen.</li> </ul>
--	---

## 2. Lerngebiet: Musizierpraxis

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stilistische Vielfalt</li> <li>▪ Repertoireaufbau und -pflege</li> <li>▪ Zusammenspielen</li> <li>▪ Vorspielen</li> <li>▪ Prima Vista-Spiel</li> <li>▪ Improvisation</li> <li>▪ Stegreifspiel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ auf die Vertiefung in zwei ausgewählten Epochen und Stilbereichen zurückblicken.</li> <li>▪ ein vorspielreifes Repertoire von mindestens drei Musikstücken aus unterschiedlichen Stilen bzw. Epochen vorweisen.</li> <li>▪ sich über eine fortgeschrittene Zusammenspielkompetenz in Chor/Orchester/Big Band oder einer Kammermusikformation ausweisen.</li> <li>▪ an Musizierstunden und öffentlichen Auftritten ihrer Schule mitwirken.</li> <li>▪ sich musizierend und bei Bedarf auch verbal an das jeweilige Publikum richten.</li> <li>▪ Musikstücke von einem für sie mittelschweren Anforderungsniveau (zwei Kompetenzstufen tiefer) vom Blatt vortragen.</li> <li>▪ verschiedene instrumentalspezifisch sinnvolle Improvisationsansätze und -techniken erfolgreich anwenden.</li> <li>▪ ihnen bekannte Melodien auf ihrem Instrument nach Gehör in verschiedenen Tonarten spielen.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auswendigspiel</li> <li>▪ Zukunftsperspektiven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen Teil ihres Repertoires auswendig vortragen.</li> <li>▪ über ihren aktuellen technischen Stand, ihre Stärken und Schwächen sowie ihre instrumentalen Entwicklungsperspektiven (Fortsetzung des Unterrichts, Ensembletätigkeit, Musikstudium, Berufschancen etc.) nach Austritt aus der Mittelschule Auskunft geben.</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Instrumentenspezifische theoretische Grundlagen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melodik</li> <li>▪ Harmonik</li>   <li>▪ Rhythmik</li> <li>▪ Klang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komplexere Melodien ab Notentext singen und spielen.</li> <li>▪ Drei- und ausgewählte Vierklänge und ihre Umkehrungen lesend und hörend erkennen, singend und instrumental realisieren.</li> <li>▪ die harmonischen Hauptstufen erkennen.</li> <li>▪ komplexere rhythmische Muster erkennen und umsetzen.</li> <li>▪ Klangfarben differenziert wahrnehmen, verbal beschreiben und auf ihrem Instrument klar erkennbar umsetzen.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Vertiefen instrumentenspezifischer Kenntnisse



## Lehrplan für das Grundlagenfach Italienisch

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	3	3	3	3

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Italienischunterricht macht den Schülerinnen und Schülern Sprache als Erkenntnismittel, Kommunikationsmittel und als künstlerisches Ausdrucksmittel bewusst. Er trägt dazu bei, Persönlichkeiten heranzubilden, die kompetent, selbstkritisch und verantwortungsbewusst mit Sprache und mit Menschen fremder Kulturen umgehen. Der Italienischunterricht vermittelt mehr als die vier Grundfertigkeiten (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck). Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ihre ästhetische Wahrnehmungs- und Urteilsfähigkeit in der kreativen Auseinandersetzung mit literarischen respektive nicht-literarischen Texten sowie im Dialog mit anderen Kunst- und Kulturformen. Am Ende des Lehrganges verfügen sie über erweiterte Sprachkenntnisse sowie über eine interkulturelle Kompetenz, die es ihnen ermöglichen, mit Menschen italienischer Sprache zu kommunizieren. Diese Kompetenz erleichtert den Austausch und die Zusammenarbeit besonders in den Bereichen Bildung und Arbeit innerhalb und ausserhalb der Landesgrenzen. Italienisch ist eine der vier Landes- und Amtssprachen der Schweiz. Somit leistet der Italienischunterricht einen wesentlichen Beitrag zur mehrsprachigen und kulturell vielfältigen Identität unseres Landes. Er fördert das Interesse, die Neugierde und die Sensibilität für die italienischsprachigen Landesregionen und die in der ganzen Schweiz wohnhaften italienischsprachigen Menschen. Fremdsprachen- und Literaturunterricht legen überdies den Grundstein für ein angemessenes Verständnis der komplexen Strukturen Italiens und der historisch bedeutsamen Rolle des Italienischen als einer europäischen Kultursprache. Somit trägt der Italienischunterricht zur allgemeinen Studierfähigkeit bei.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Italienisch fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeiten

- Sprache als Mittel zu Reflexion der eigenen und anderer Identitäten und Normen erkennen
- Die eigene Fremdsprachenkompetenz reflektieren und einschätzen
- Das eigene Lernen planen
- Erkenntnisse aus verschiedenen Fächern in einen logischen Zusammenhang bringen

### Sozialkompetenz

- Sprache als Kommunikationsmittel sozialen Handelns erkennen
- Gegenüber anderen Sprachen und Kulturen offen sein
- Zur Zusammenarbeit im Team und zur Übernahme von Verantwortung bereit sein

### Sprachkompetenz

- Sich in einer Fremdsprache ausdrücken und verständigen
- Die Sprach- und Fremdsprachenkompetenz kontinuierlich erweitern und vertiefen
- Ein Sprachbewusstsein entwickeln
- Ein vergleichendes Sprachdenken aufbauen

### Praktische Fähigkeiten und IKT-Kompetenzen

- Wörterbücher und Lexika nutzen
- Korrekt mit Quellen und Medienerzeugnissen umgehen
- Recherchen und Texterfassung mittels Computer durchführen
- Den Computer als Schreib- und Präsentationsmedium versiert einsetzen
- Kritisch und bewusst die neuen Medien und Informationstechnologien nutzen

### Interessen

- Ein Interesse für Literatur und Kultur sowie gesellschaftliche und politische Aspekte und Zusammenhänge entwickeln
- Ein Interesse für den Austausch mittels einer Fremdsprache entwickeln

### 3. Querverbindungen zu verschiedenen Fächern, wie Geschichte, Geographie, Deutsch, andere Fremdsprachen, Musik

Deutsch, Französisch, Spanisch, Englisch, moderne Sprachen, Latein, Griechisch, Russisch: literarische Epochen, literarische Gattungen (z. B. das Sonett), literarischer Transfer, Intertextualität, für mehrere Sprach- und Kulturräume gesellschaftlich oder historisch relevante Themen (z. B. Jugend, Zweiter Weltkrieg, Industrialisierung, Emigration, Amerika, Renaissance), Mehrsprachigkeit der Schweiz, Sprachvergleich (z. B. Vokabular, Etymologie, *falsi amici*, Syntax), Film

**Geschichte:** Epochen und historische Ereignisse (z. B. Römer, Kaiser und Päpste, Aufklärung, Italienische Einigung, Weltkriege, Kolonialismus)

**Geografie:** Industrialisierung, Kolonialismus, Vulkanismus, Erdbeben, Emigration

**Philosophie:** Italienischsprachige Philosophen, Renaissance, Machiavelli

**Psychologie:** Psychologische Interpretation von literarischen Texten, Svevo, Trieste (Freud)

**Religion:** Kirchengeschichte, religiöse Darstellungen und Fragestellungen in der Literatur und im Film, Stellenwert der Religion in der heutigen italienischen Gesellschaft (Bräuche, Traditionen, Dante)

**Bildnerisches Gestalten:** Kunstgeschichte, Text-Bild-Beziehung, Filmgeschichte und Filmanalyse, Architektur, Design, Made in Italy

**Musik:** Sprache und Vokabular der Musik, vertonte Literatur (Libretti (z. B. Aida, Rigoletto, Don Giovanni), Musikgeschichte, Oper

**Wirtschaft und Recht:** Armut, Emigration, aktuelle wirtschaftliche Lage, Banksprache und italienische Konzerne (Benetton, Fiat)

**Mathematik, Physik, Chemie, Biologie:** Lektüre von Texten mit naturwissenschaftlichem Bezug (z. B. Majorana, Volta, Leonardo da Vinci), Darstellung naturwissenschaftlicher Phänomene in literarischen Texten

**Sport:** Vokabular des Körpers und der Spielregeln, Calcio (Sprache, Phänomenologie und Mentalität)

**Literarisches Schreiben:** Erzählsituationen, narrative und dramaturgische Struktur, Rhetorik, literarische Gattungen, kreativer Umgang mit Sprache

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

Niveau: A1-A2

#### 1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte <b>Grammatik</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementare morphologische und syntaktische Strukturen und Regeln, z.B. Verbformen des Präsens, des <i>passato prossimo</i> und des <i>imperfetto</i>, Pluralbildung der Artikel, Nomen und Adjektive</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>diese grundlegenden Bereiche des grammatikalischen Basiswissens anwenden.</li> </ul>

Grobinhalte <b>Wortschatz</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwortschatz</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alltagssituationen mit Hilfe eines ausgewählten und begrenzten Vokabulars problemlos meistern.</li> <li>ihren Grundwortschatz zu ausgewählten Wortfeldern wie Alltag, Beruf, Freizeit, Reisen etc. in selbständiger Arbeit festigen und erweitern.</li> <li>1000 Wörter (A1-A2) anwenden.</li> </ul>

Grobinhalte <b>Sprachreflexion</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Soziolinguistische Normen</li> <li>Übersetzen</li> <li>Vergleichende Sprachanalyse</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die grundlegenden Regeln der Kommunikation (Anreden, Begrüssen, Duzen und Siezen, mit Ausnahme des höflichen Imperativs, usw.) in Alltagssituationen adäquat umsetzen.</li> <li>einfache Sätze aus ihrer Muttersprache ins Italienische übersetzen.</li> <li>relevante Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Mutter- und Zielsprache erkennen.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hören: einfache Texte, Alltagssituationen, Unterricht</li> <li>▪ Lesen: einfache Texte, Alltagssituationen</li> <li>▪ Sprechen: Rollenspiele, Unterrichtsgespräch</li> <li>▪ Schreiben: z.B. Dialoge, Postkarten</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Texte (im Lehrmittel) verstehen und deren Inhalt wiedergeben.</li> <li>▪ einfache Anweisungen und Erklärungen verstehen sowie Alltagsgesprächen folgen.</li> <li>▪ einfache Texte (Speisekarten, Fahrpläne, Mitteilungen und Wetterbericht, einfache literarische Texte, z.B. <i>Mafia, amore e polizia</i>) phonetisch korrekt vorlesen und verstehen.</li> <li>▪ sich kurz vorstellen und einfache Alltagsgespräche führen.</li> <li>▪ Personen und Situationen in einfachen Worten angemessen beschreiben.</li> <li>▪ kurze Texte verfassen (z.B. Postkarten und Dialoge); Personen und Situationen in einfachen Worten angemessen beschreiben.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lesestrategien: einfache zeitgenössische Texte aus dem Lehrmittel und didaktisierte Texte</li> <li>▪ <i>La civiltà italiana</i></li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Texte verstehen und deren Inhalt wiedergeben; s. auch 2. Lerngebiet, Lesen.</li> <li>▪ die italienischsprachigen Gebiete der Schweiz benennen und die Wichtigkeit dieser Gebiete resp. der italienischen Sprache für die Schweiz erkennen.</li> <li>▪ elementare geographische Kenntnisse der Südschweiz und Italiens (Regionen, Provinzen, Städte, Flüsse usw.) anwenden.</li> <li>▪ je nach persönlichem Interesse über unterschiedliche Aspekte der italienischsprachigen Welt (Musik, Kunst, Architektur, Geographie, Land und</li> </ul>

	<p>Leute usw.) elementar Auskunft geben.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ den Inhalt ausgewählter stufengerechter <i>Canzoni</i> und Filmsequenzen im Grossen und Ganzen verstehen.</li></ul>
--	--

## 2. Klasse

Niveau: A1-A2

### 1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte <b>Grammatik</b>	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Weiterführende morphologische und syntaktische Strukturen und Regeln, z.B. Anwendung des <i>imperfetto</i>, <i>passato prossimo</i> und <i>trapassato prossimo</i>, Formen und Gebrauch des <i>futuro</i> und des <i>condizionale</i>, Passiv, Pronomen, Adjektiv und Adverb</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anspruchsvollere grammatikalische Kenntnisse anwenden.</li> </ul>

Grobinhalte <b>Wortschatz</b>	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grund- und Aufbauwortschatz</li> <li>▪ Klassenvokabular (besonders im Zusammenhang mit Lektüre)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Regeln der Wortbildung in die Praxis umsetzen.</li> <li>▪ Begriffe einfach umschreiben.</li> <li>▪ ausgewählte typische Redewendungen verwenden.</li> <li>▪ 2000 Wörter aktiv und korrekt anwenden.</li> </ul>

Grobinhalte <b>Sprachreflexion</b>	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung in den Gebrauch von Hilfsmitteln</li> <li>▪ Wortfeldarbeit</li> <li>▪ Übersetzen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wörterbücher (auch elektronische) kompetent verwenden.</li> <li>▪ semantische Strategien (Synonyme, Antonyme, Wortfamilien usw.) zur Festigung und Erweiterung ihres Wortschatzes entwickeln und einsetzen.</li> <li>▪ anspruchsvollere Sätze aus ihrer Muttersprache ins Italienische übersetzen.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hören: Dialoge und Originalaussagen oder ausgewählte <i>Canzoni</i> bzw. Filme, komplexere Unterrichtssprache</li> <li>▪ Sprechen: Rollenspiele, Unterrichtsgespräch, erste einfache Vorträge</li> <li>▪ Lesen: vereinfachte und einfache Texte</li> <li>▪ Schreiben: Briefe, E-Mails (Privatkorrespondenz) sowie Zusammenfassungen und Stellungnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ausgewählte einfachere Dokumente im Wesentlichen verstehen.</li> <li>▪ zunehmend zusammenhängend sprechen, sich spontan unterhalten, sich vorstellen, über Hobbys, Interessen und Erfahrungen sprechen, kurze Geschichten erzählen.</li> <li>▪ einfachere Referate zu verschiedenen Themen halten, u.a. zu wichtigen Namen und Begriffen der italienischsprachigen Welt (Politik, Mode, Gesellschaft, Kunst, Film, Wirtschaft usw.).</li> <li>▪ den Inhalt von Büchern und Filmen zusammenfassend wiedergeben und die eigene Meinung dazu äussern.</li> <li>▪ Kurzgeschichten, kleine Romane, Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften verstehen.</li> <li>▪ Texte zu vertrauten Themen verfassen.</li> </ul>
--	---

### 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Literaturgeschichte: didaktisierte Texte und Kurzgeschichten in Originalfassung, z.B. Calvino</li> <li>▪ Ausgewählte literaturgeschichtliche Kenntnisse</li> <li>▪ <i>La civiltà italiana</i></li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Figuren und ihre Beziehungen untereinander analysieren, Handlungsmotive und deren Konsequenzen für die Handlung erklären.</li> <li>▪ erste wichtige Namen der italienischsprachigen Literatur einordnen.</li> <li>▪ gesellschaftliche und kulturelle Themen der Südschweiz und Italiens besprechen und dazu eine eigene Meinung äussern.</li> <li>▪ zu einigen bedeutenden Vertretern der italienischen Musik und des italienischen Films einen persönlichen Bezug herstellen und zum Ausdruck bringen.</li> </ul>

### 3.Klasse

Niveau: A2-B1

#### 1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte <b>Grammatik</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplexere morphologische und syntaktische Strukturen und Regeln, z.B. Formen und Anwendung des <i>congiuntivo</i> und <i>concordanza dei tempi</i></li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertiefte grammatikalische Kenntnisse anwenden.</li> </ul>

Grobinhalte <b>Wortschatz</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Themen- und textbezogener Aufbauwortschatz</li> <li>▪ Wortfamilien</li> <li>▪ Synonyme und Antonyme</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nebst dem Grundwortschatz einen erweiterten Wortschatz zu ausgewählten Bereichen anwenden und diesen selbständig festigen.</li> <li>▪ 2500 Wörter (B1) aktiv und korrekt anwenden.</li> </ul>

Grobinhalte <b>Sprachreflexion</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stil und Register</li> <li>▪ Verwendung von Hilfsmitteln</li> <li>▪ Übersetzen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Sprachebenen identifizieren.</li> <li>▪ gewisse Abweichungen von der Standardsprache erkennen.</li> <li>▪ sich notwendige Informationen aus verschiedenen Quellen beschaffen.</li> <li>▪ komplexe Sätze aus der Muttersprache ins Italienische übersetzen.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hören: Originalbeiträge (Radio- oder Fernsehnachrichten) oder Spielfilme</li> <li>▪ Sprechen: Diskussionen, Vorträge zu literarischen und nicht-literarischen Themen</li> <li>▪ Lesen: verschiedene Textgattungen (Novellen, Kurzgeschichten, Romane, Theaterstücke, Lyrik, Opernlibretti)</li> <li>▪ Schreiben: unterschiedliche Textsorten, z.B. argumentative und fiktionale Texte, Schreibstrategien</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Gesprächen und Gedankengängen von Muttersprachlichen im Wesentlichen folgen und sie sinngemäss verstehen.</li> <li>▪ spontan und klar die eigene Meinung äussern.</li> <li>▪ sich zu diversen Themen äussern (Vorbereitung auf eine allfällige Maturitätsprüfung).</li> <li>▪ Texte lesen und verstehen.</li> <li>▪ sich selbständig mit ersten individuellen Lektüren auseinandersetzen (Vorbereitung auf eine allfällige Maturitätsprüfung).</li> <li>▪ Briefe, Buchbesprechungen und kürzere Aufsätze verfassen.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Methoden der Literaturanalyse und interpretation</li> <li>▪ Grundbegriffe der Literaturanalyse, z.B. Figur, Erzählsituation, elementare rhetorische Figuren</li> <li>▪ Literaturgeschichte: Kurztexte, Erzählungen, Romane des 20. bis 21. Jahrhunderts mittleren Schwierigkeitsgrades z.B. Ginzburg, Moravia, Benni, Pirandello, Baricco</li> <li>▪ <i>La civiltà italiana</i></li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen angemessenen Fachwortschatz einsetzen, um literarische Werke zu analysieren und zu interpretieren.</li> <li>▪ Handlungsablauf, Figurenkonstellation, Erzählsituation eines literarischen Textes analysieren und deren Bedeutung erklären.</li> <li>▪ sich selbständig mit einem literarischen Werk auseinandersetzen.</li> <li>▪ einige wichtige Autorinnen und Autoren resp. Werke des 20. und 21. Jahrhunderts benennen, verstehen und einordnen.</li> <li>▪ ausgewählte Momente der Geschichte der Südschweiz und Italiens erklären.</li> <li>▪ sich die Bedeutung der italienischen Einwanderung und deren Auswirkungen auf die Schweizer Gesellschaft</li> </ul>

	<p>bewusst machen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ sich zum Inhalt von Zeitungsartikeln, <i>Canzoni</i>, Filmen etc. äussern und dazu Stellung nehmen.</li></ul>
--	--

## 4. Klasse

Niveau: B1-B2

### 1. Lerngebiet: Sprache und Sprachreflexion

Grobinhalte <b>Grammatik</b>	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplexe morphologische und syntaktische Strukturen und Regeln, z.B. Nebensatzsyntax, Infinitivstrukturen, das Verb und seine Ergänzungen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ selbständig die Regeln der italienischen Sprache repetieren, auch im Hinblick auf die Maturitätsprüfungen.</li> </ul>

Grobinhalte <b>Wortschatz</b>	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erweiterter Wortschatz</li> <li>▪ Vernetzung des Wortschatzes, z.B. in Wortfamilien, Synonyme und Antonyme, Definitionen, Paraphrasen etc.</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihren Wortschatz selbständig festigen und vertiefen, auch im Hinblick auf die Maturitätsprüfungen.</li> <li>▪ den Wortschatz differenzieren und den neu erlernten Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ mit Hilfe des bestehenden Wortschatzes Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen.</li> <li>▪ mindestens 3000 Wörter (B2) aktiv und korrekt anwenden.</li> </ul>

Grobinhalte <b>Sprachreflexion</b>	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stil und Register</li> <li>▪ Selbstkorrektur</li> <li>▪ Rhetorik</li> <li>▪ Übersetzen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unterschiedliche Sprachebenen identifizieren.</li> <li>▪ Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern.</li> <li>▪ gebräuchliche rhetorische Abweichungen von der Standardsprache erkennen.</li> <li>▪ Sätze auf dem Schwierigkeitsniveau einer Maturitätsprüfung aus ihrer Muttersprache ins Italienische übersetzen.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Kommunikation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hören: authentische, relativ schnell gesprochene Redebeiträge, komplexe Präsentationen</li> <li>▪ Sprechen: Redebeiträge zu verschiedenen allgemeinen und literarischen bzw. kulturellen Themen, z.B. Gespräch mit Italienischsprachigen, komplexere Vorträge zu literarischen (Maturalektüre) und nicht-literarischen Themen</li> <li>▪ Lesen</li> <li>▪ Schreiben: Aufsätze, Erörterungen, Kommentare, Stellungnahmen, Briefe</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ regional oder dialektal gefärbtes Italienisch identifizieren.</li> <li>▪ authentischen Redebeiträgen weitgehend mühelos folgen.</li> <li>▪ längere, komplexe Präsentationen verstehen.</li> <li>▪ das Unterrichtsgespräch über anspruchsvollere Themen verstehen.</li> <li>▪ sich sach-, adressaten- und situationsgerecht ausdrücken.</li> <li>▪ die eigene Meinung und Gefühle spontan und fließend äussern.</li> <li>▪ sich zu diversen Themen gewandt und kompetent äussern.</li> <li>▪ sich mittels individueller Lektüren selbständig auf allfällige Maturitätsprüfungen vorbereiten.</li> <li>▪ ausgewählte Texte früherer Epochen (mit Hilfsmitteln) selbständig lesen und zusammenfassen.</li> <li>▪ komplexe, längere Texte verfassen, auch als Vorbereitung auf die schriftlichen Maturitätsprüfungen.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Literatur und Kultur

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Methoden der Literaturanalyse und interpretation</li> <li>▪ Literaturgeschichte: Texte aller Gattungen, auch aus Epochen vor dem 20. Jahrhundert (exemplarisch), z.B. Dante, Goldoni, Manzoni</li> <li>▪ Literatur- bzw. kulturgeschichtlicher Kontext</li> <li>▪ La <i>civiltà italiana</i>: typische kulturelle Gegebenheiten der italienischsprachigen Welt, z.B. Stereotypen der <i>italianità</i>, Einwanderung; wichtige Epochen der italienischen Geschichte, z.B. <i>Rinascimento</i>,</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ausgewählte Ansätze der Textinterpretation anwenden.</li> <li>▪ wesentliche stilistische und rhetorische Mittel identifizieren.</li> <li>▪ Texte aus Epochen vor dem 20. Jahrhundert anhand von charakteristischen Themen und Ausdrucksmitteln erkennen und analysieren.</li> <li>▪ den literatur- bzw. kulturgeschichtlichen Kontext eines Textes mit eigenen Worten wiedergeben und den Bezug zum Text erläutern.</li> <li>▪ ausgewählte Aspekte der</li> </ul>

*Risorgimento, Questione Meridionale, Fascismo, Berlusconismo*

italienischsprachigen Welt kontextualisieren und erörtern, z.B. in den Bereichen Kunst, Architektur, Film (bedeutende Regisseure), Musik.

## Lehrplan für das Grundlagenfach Mathematik mit basalen Kompetenzen

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	4	3	3	4

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Mathematik fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Können ausdauernd, konzentriert und zuverlässig arbeiten, und sie wissen um die Notwendigkeit Wissenslücken immer sofort zu schliessen.
- Können den Grad an Sicherheit von Aussagen kritisch beurteilen. Insbesondere ist ihnen klar, wie Vermutungen entstehen und überprüft werden können, was beweisende und widerlegende Argumente sind und dass die Sicherheit von Aussagen stets relativ zu den im System vereinbarten Axiomen und Regeln sind. In diesem Sinne sind sie wissenschaftlichem Denken verpflichtet.

##### Sozialkompetenz

- Gehen vorurteilslos auf Argumente anderer ein und kontrastieren sie kritisch mit ihrem eigenen Denken. Es ist überdies ihr Anliegen, andere bei der Suche nach Einsicht und wichtigen Erkenntnissen tatkräftig zu unterstützen.

##### Sprachkompetenz

- Beherrschen die universelle, unzweideutige und streng formalisierte Sprache der Mathematik und tragen damit zur Vermeidung von Missverständnissen und zur reibungslosen Verständigung in der wissenschaftlichen Welt bei.
- Sind in der Lage, Umgangssprache in Formelsprache umzuwandeln und korrekt und verständlich über abstrakte Sachverhalte zu sprechen.

##### IKT-Kompetenz

- Setzen unterstützende Technologie ein, wann immer das sinnvoll ist. Der Einsatz von Informatikmitteln (z.B. grafikfähige Taschenrechner, Computer Algebra Systeme), von Formelsammlungen und von Algorithmen für numerische Verfahren und zu Simulationszwecken sind in allen mathematischen Themen integrierender Bestandteil.

##### Interesse

- Erleben die Mathematik als Problemlösungsmethode, als Instrument zur Modellierung

von Ausschnitten der Wirklichkeit, als Wissenschaft zur Erarbeitung von Lösungen zu Praxisproblemen und als ästhetisches Prinzip. Sie begegnen der Mathematik mit Interesse, schon deswegen, weil sie um die Bedeutung wissen.

- Sind bereit, sich auf Probleme einzulassen und die mit Einfallsreichtum, Beharrlichkeit und Selbstvertrauen zu lösen.

## 2. Querverbindung zu anderen Fächern

Die Querverbindungen zwischen Mathematik und allen Naturwissenschaften sind zahllos; überall kommen mathematische Formalisierungen, Modellbildungen, Simulationen und Berechnungen zur Anwendung. Beispiele: Datenanalyse, Regression, Schwingungen, Optimierung, Wachstum und Zerfall, Reaktionskinetik, CAD oder dynamische Systeme. Auch zu nicht-naturwissenschaftlichen Fächern gibt es vielfältige Querbezüge. Beispiele: Töne und Klangsynthese, Kunst und Architektur, Darstellung räumlicher Objekte, Statistische Analysen, Grammatiken, Logik und Philosophie, historisch-originale Begegnungen oder Algorithmen in den unterschiedlichsten Bereichen.

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Zahlen

Grobinhalte	Basale Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können	weitere fachliche Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können
Zahlbereiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resultate mit Überschlagsrechnungen schätzen, mit sinnvoller Genauigkeit angeben und auf Plausibilität prüfen.</li> <li>▪ natürliche, ganze, rationale, irrationale und reelle Zahlen erkennen und unterscheiden.</li> <li>▪ einfache mathematische Symbole korrekt anwenden.</li> </ul>	
Primzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ definieren, was Primzahlen sind und die wichtigsten Eigenschaften von Primzahlen benennen.</li> </ul>	
Irrationalität		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zeigen, dass es irrationale Zahlen gibt und diese als nicht-abbrechende, nicht-periodische Dezimalzahlen charakterisieren.</li> </ul>

Aus der Bezirksschule:

Grobinhalte	Basale Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können	weitere fachliche Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können
Zahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Kopfrechnungen ausführen und beherrschen die Klammeregeln.</li> <li>▪ einfache Rechnungen mit Brüchen (+, -, ;, :) ausführen.</li> <li>▪ einfache Prozentaufgaben lösen und den direkten Dreisatz</li> </ul>	

	anwenden. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache logische Argumentationen über natürliche, ganze, rationale, irrationale und reelle Zahlen (z.B. Teilbarkeit, gerade/ungerade grösser/kleiner) führen.</li> </ul>	
--	--	--

## 2. Lerngebiet: Funktionen

Grobinhalte	Basale Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können	weitere fachliche Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können
Der Begriff der „Funktion“	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, was man unter einer Funktion versteht.</li> <li>▪ einfache Merkmale eines Graphen erkennen (Nullstellen, y-Achsenabschnitt, Positivität/Negativität, Monotonie, Symmetrien).</li> <li>▪ erklären, welche formalen Veränderungen des Funktionsterms welche Veränderungen des Graphen nach sich ziehen.</li> <li>▪ insbesondere die Notation <math>y=f(x)</math> korrekt verwenden.</li> <li>▪ das zweidimensionale kartesische Koordinatensystem korrekt benutzen.</li> <li>▪ eine Funktion graphisch darstellen (mithilfe einer Wertetabelle).</li> <li>▪ die Termdarstellung einer Funktion anhand des Graphen rekonstruieren (nur in einfachen Fällen).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unterschiedliche Schreibweisen von Funktionszuordnungen benutzen.</li> <li>▪ Funktionen auswerten und grafisch darstellen.</li> </ul>
Lineare Funktionen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lineare Funktionen als Geraden grafisch darstellen.</li> <li>▪ die Steigung und den Steigungswinkel einer Geraden angeben.</li> <li>▪ die Gleichung der Geraden aufstellen, wenn zwei Punkte oder ein Punkt und</li> </ul>

		die Steigung gegeben sind.
Quadratische Funktionen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ quadratische Funktionen als Parabeln grafisch darstellen.</li> <li>▪ den Scheitelpunkt einer Parabel bestimmen.</li> <li>▪ die Gleichungen verschobener, axial gestreckter und gespiegelter Parabeln aufstellen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Gleichungen

<b>Grobinhalte</b>	<b>Basale Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können	<b>weitere fachliche Kompetenzen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Gleichungen und Gleichungssysteme	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, was man unter einer Lösung einer Gleichung (auch mit mehreren Unbekannten) versteht und Lösungen rechnerisch nachprüfen.</li> <li>▪ erklären, was man unter einer Lösung eines Gleichungssystems versteht und Lösungen rechnerisch nachprüfen</li> <li>▪ verschiedene Typen von Gleichungen unterscheiden.</li> </ul>	
Lineare Gleichungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geeignete in Texten vorliegende Problemstellungen durch Gleichungen formalisieren und lösen.</li> <li>▪ lineare Gleichungen lösen.</li> </ul>	
Lineare Gleichungssysteme	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Prinzip der Elimination von Unbekannten in Gleichungssysteme erläutern</li> <li>▪ lineare 2x2-Gleichungssysteme mit verschiedenen Methoden lösen (z.B. Gleichsetzungsmethode, Substitutionsmethode, Additions-methode) und diese miteinander vergleichen.</li> <li>▪ lineare 2x2-Gleichungssysteme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gleichungen und Gleichungssysteme äquivalent umformen.</li> <li>▪ Methoden zur Lösung linearer Gleichungssysteme erklären und anwenden.</li> <li>▪ lineare</li> </ul>

	<p>geometrisch interpretieren und ihre Lösungsmengen grafisch darstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Lösbarkeit von linearen Gleichungssystemen untersuchen.</li> <li>▪ geeignete in Texten vorliegende Problemstellungen durch lineare Gleichungssysteme formalisieren und lösen.</li> </ul>	<p>Gleichungssysteme mit drei Unbekannten auflösen und geometrisch interpretieren.</p>
Quadratische Gleichungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ quadratische Gleichungen mit verschiedenen Methoden lösen (Faktorzerlegung, Auflösungsformel) und diese miteinander vergleichen in Bezug auf ihre Effizienz.</li> <li>▪ die Anzahl der Lösungen einer quadratischen Gleichung bestimmen.</li> <li>▪ einfache Gleichungen mit Wurzel- und Bruchtermen lösen und Scheinlösungen erkennen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, was eine quadratische Gleichung ist.</li> <li>▪ einen quadratischen Term in Linearfaktoren zerlegen.</li> <li>▪ die Lösungen der quadratischen Gleichung in Zusammenhang mit den Nullstellen der quadratischen Funktion bringen.</li> </ul>

#### 4. Lerngebiet: Geometrie

<b>Grobinhalte</b>	<b>Basale Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können	<b>weitere fachliche Kompetenzen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Strahlensätze und Ähnlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in entsprechenden geometrischen Figuren die Strahlensätze oder Ähnlichkeit erkennen und anwenden.</li> </ul>	
Ähnlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Unterschied zwischen Ähnlichkeit und Kongruenz erklären.</li> <li>▪ in entsprechenden geometrischen Figuren die Strahlensätze oder Ähnlichkeit erkennen und anwenden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die bestimmten Elemente einer zentrischen Streckung nennen.</li> <li>▪ mit Hilfe von ähnlichen Dreiecken Beweise führen.</li> </ul>

Aus der Bezirksschule:

Grobinhalte	Basale Kompetenzen	weitere fachliche Kompetenzen:
	Die Schülerinnen und Schüler können	Die Schülerinnen und Schüler können
Satz de Pythagoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>den Satz des Pythagoras erklären und anwenden.</li> </ul>	

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Zahlen

Grobinhalte	Basale Kompetenzen	weitere fachliche Kompetenzen:
	Die Schülerinnen und Schüler können	Die Schülerinnen und Schüler können
Potenzgesetze	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Potenzgesetze in einfachen Beispielen anwenden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Grundrechenoperationen und die Potenzgesetze zur Umformung von Termen anwenden.</li> <li>die Wirkung von rationalen Exponenten in Potenzen erklären.</li> </ul>
Logarithmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären, wie der Logarithmus definiert ist.</li> <li>die Logarithmusgesetze in einfachen Beispielen anwenden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logarithmusgesetze anwenden und Logarithmen zu beliebigen Basen berechnen.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Funktionen

Grobinhalte	Basale Kompetenzen	weitere fachliche Kompetenzen:
	Die Schülerinnen und Schüler können	Die Schülerinnen und Schüler können
Funktionsbegriff allgemein	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funktionale Zuordnungen erkennen, typisieren und rechnerisch bearbeiten.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Darstellungsformen von Funktionen miteinander vergleichen</li> <li>▪ die Termdarstellung einer Funktion anhand des Graphen rekonstruieren (nur in einfachen Fällen).</li> </ul>	
Potenzfunktionen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Potenzfunktionen an ihrer grafischen Darstellung erkennen.</li> </ul>
Exponentialfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Termdarstellung einer Exponentialfunktion anhand des Graphen rekonstruieren (nur in einfachen Fällen).</li> <li>▪ exponentielle Wachstums- und Zerfallsprozesse durch geeignete Funktionen modellieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das exponentielle Wachstum in verschiedenen Bereichen anwenden (z.B. Kapitalentwicklung mit Zinseszins).</li> <li>▪ die Bedeutung der Euler'schen Zahl <math>e</math> erklären.</li> </ul>
Umkehrfunktionen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Bedingungen dafür angeben, dass die Umkehrung einer Funktion wieder eine Funktion ist</li> <li>▪ zu gegebenen Funktionen Umkehrfunktionen bestimmen.</li> <li>▪ die Beziehung der Graphen einer Funktion und ihrer Umkehrfunktion erklären.</li> </ul>
Logarithmusfunktionen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Logarithmusfunktion als Umkehrfunktion einer Exponentialfunktion erkennen.</li> </ul>
Trigonometrische Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die trigonometrischen Funktionen für beliebige Winkel graphisch darstellen und ihre Periodizität erklären.</li> <li>▪ den Zusammenhang zwischen der Definition am Einheitskreis und den Graphen der trigonometrischen Funktionen erklären.</li> </ul>	

### 3. Lerngebiet: Gleichungen

<b>Grobinhalte</b>	<b>Basale Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können	<b>weitere fachliche Kompetenzen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Exponentialgleichungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Exponentialgleichungen lösen.</li> <li>▪ geeignete in Texten vorliegende Problemstellungen durch Gleichungen formalisieren und lösen.</li> <li>▪ erklären, was man unter einer Lösung einer Exponentialgleichung versteht und Lösungen rechnerisch nachprüfen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exponentialgleichungen mit Hilfe von Logarithmen lösen.</li> <li>▪ die Verdoppelungszeit bzw. die Halbwertszeit bei Exponentialfunktionen berechnen.</li> </ul>
Logarithmusgleichungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, was man unter einer Lösung einer Logarithmusgleichung versteht und Lösungen rechnerisch nachprüfen.</li> <li>▪ einfache Logarithmusgleichungen lösen.</li> </ul>	
Trigonometrische Gleichungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache trigonometrische Gleichungen lösen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle Winkel zum vorgegebenen Funktionswert einer Winkelfunktion finden.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Geometrie

<b>Grobinhalte</b>	<b>Basale Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können	<b>weitere fachliche Kompetenzen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Trigonometrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die trigonometrischen Funktionen im rechtwinkligen Dreieck erklären sowie Längen und Winkel im rechtwinkligen Dreieck berechnen.</li> <li>▪ die Darstellung der trigonometrischen Funktionswerte am Einheitskreis (als Koordinaten) erklären.</li> <li>▪ die trigonometrischen Funktionswerte für spezielle Winkel ohne Hilfsmittel berechnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seitenlängen und Winkel von allgemeinen Dreiecken berechnen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Beziehungen <math>\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1</math> und <math>\tan(x) = \frac{\sin(x)}{\cos(x)}</math> erklären und in entsprechenden Situationen anwenden.</li> <li>▪ Winkel im Gradmass und im Bogenmass messen und sicher damit umgehen.</li> </ul>	
Vektoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Begriff des „Vektors“ erklären.</li> <li>▪ einen Vektor <math>\mathbb{R}^2</math> bzw. <math>\mathbb{R}^3</math> als geordnetes Zahlenpaar bzw. Zahlentripel verstehen und geometrisch in der Ebene bzw. im Raum deuten.</li> <li>▪ die Norm eines Vektors im <math>\mathbb{R}^2</math> bzw. <math>\mathbb{R}^3</math> berechnen und geometrisch deuten.</li> <li>▪ Vektoren im <math>\mathbb{R}^2</math> bzw. <math>\mathbb{R}^3</math> rechnerisch wie geometrisch addieren und subtrahieren.</li> <li>▪ Vektoren des <math>\mathbb{R}^2</math> bzw. <math>\mathbb{R}^3</math> mit einem Skalar multiplizieren und das Resultat geometrisch deuten.</li> <li>▪ in der Ebene einfache vektorielle Grössen, wie etwa Kräfte, in Teilgrössen zerlegen bzw. zu einer Gesamtgrösse addieren.</li> <li>▪ einen Vektor im <math>\mathbb{R}^2</math> rechnerisch und geometrisch als Linearkombination zweier vorgegebenen Vektoren darstellen.</li> <li>▪ in der Ebene einfache vektorielle Grössen, wie etwa Kräfte, in Teilgrössen zerlegen bzw. zu einer Gesamtgrösse addieren.</li> <li>▪ das Skalarprodukt zwischen zwei Vektoren im <math>\mathbb{R}^2</math> bzw. <math>\mathbb{R}^3</math> berechnen.</li> <li>▪ den Winkel zwischen zwei Vektoren des <math>\mathbb{R}^2</math> bzw. <math>\mathbb{R}^3</math> mit Hilfe des Skalarprodukts berechnen.</li> </ul>	

### 3. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Zahlen

<b>Grobinhalte</b>	<b>Basale Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können	<b>weitere fachliche Kompetenzen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Zahlenfolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Korrektheit einer Formel für eine gegebene Folge überprüfen.</li> <li>▪ Summenzeichen benutzen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die explizite und die rekursive Definition einiger Zahlenfolgen aufschreiben.</li> <li>▪ erklären, was eine Reihe ist.</li> </ul>
Arithmetische Folge	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zahlenfolgen, welche eine lineare Entwicklung zeigen, erkennen und unterscheiden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ arithmetische Folgen erster Ordnung den linearen Funktionen zuordnen sowie ihre Glieder und Teilsummen berechnen.</li> </ul>
Geometrische Folgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zahlenfolgen, welche eine exponentielle Entwicklung zeigen, erkennen und unterscheiden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geometrische Folgen den exponentiellen Funktionen zuordnen sowie ihre Glieder und Teilsummen berechnen.</li> <li>▪ den Barwert bei periodischen Zahlungen in der Finanzmathematik.</li> </ul>
Grenzwerte von Zahlenfolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Grenzwert einer konvergenten Zahlenfolge als diejenige Zahl verstehen, welcher sich die Folgenglieder beliebig genau annähern.</li> <li>▪ einfache divergente Zahlenfolgen erkennen.</li> <li>▪ in einfachen Beispielen die Konvergenz bzw. Divergenz einer Zahlenfolge erkennen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ an Beispielen erklären, dass die Summe unendlich vieler Summanden endlich sein kann.</li> <li>▪ die Begriffe „konvergent“, „divergent“ und „Grenzwert“ erklären.</li> <li>▪ die Grenzwerte einiger konvergenter Zahlenfolgen kennen.</li> </ul>

**2. Lerngebiet: Analysis**

<b>Grobinhalte</b>	<b>Basale Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können	<b>weitere fachliche Kompetenzen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Grenzwerte von Funktionen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grenzwerte von Funktionen berechnen.</li> <li>▪ die im Zusammenhang mit Grenzwerten wichtigsten Notationen anwenden.</li> <li>▪ Erkennungsmerkmale für stetige Funktionen angeben.</li> </ul>
Der Begriff der „Ableitung“	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Ableitung als Tangentensteigung, d.h. als Grenzwert von Sekantensteigungen interpretieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Ableitung als momentane Änderungsrate erklären.</li> <li>▪ zu einem gegebenen Funktionsgraphen qualitativ richtig den Graphen der Ableitungsfunktion zeichnen.</li> </ul>
Rechnen mit Ableitungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Ableitung als Differenzenquotient, d.h. als Grenzwert von Differenzenquotienten, definieren.</li> <li>▪ die Ableitungen elementarer Funktionen, wie etwa <math>x^n</math>, <math>x^{-n}</math>, <math>e^x</math>, <math>\ln(x)</math>, <math>\sin(x)</math> oder <math>\cos(x)</math> angeben.</li> <li>▪ die Summen-, Faktor-, Produkt-, Quotienten- und Kettenregel auf einfache Funktionen anwenden.</li> <li>▪ Polynome <math>a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0</math> mit Hilfe der Summen- und der Faktorregel ableiten.</li> <li>▪ die allgemeine Exponentialfunktion <math>a^x = e^{\ln(a) \cdot x}</math> mit Hilfe der Kettenregel.</li> <li>▪ die Gleichung einer Tangente an Funktionsgraphen aufstellen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ableitungen mit Hilfe von Differentialquotienten berechnen.</li> <li>▪ Summen, Produkte und Quotienten von Funktionen sowie zusammengesetzte Funktionen ableiten.</li> <li>▪ die notwendigen und hinreichenden Bedingungen für relative Extrema und Wendepunkte von Funktionsgraphen nennen.</li> </ul>
Ausgezeichnete	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Graphen von elementaren Funktionen wie etwa <math>x^n</math>, <math>x^{-n}</math>, <math>e^x</math>,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intervalle berechnen, auf denen der</li> </ul>

Kurvenpunkte	$\ln(x)$ , $\sin(x)$ oder $\cos(x)$ skizzieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>die Graphen von Polynomen skizzieren, falls nötig mit Elementen einer Kurvendiskussion.</li> </ul>	Funktionsgraph monoton wächst oder fällt bzw. links- oder rechtsgekrümmt ist.
Extremwertprobleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>einfache Optimierungsaufgaben ohne und mit einer Nebenbedingung lösen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>in angewandten Aufgaben Extremwerte bestimmen.</li> </ul>
weitere Anwendungen der Differentialrechnung		<ul style="list-style-type: none"> <li>Parameter in Funktionsgleichungen aus gegebenen Bedingungen bestimmen.</li> <li>Schnittwinkel von Funktionsgraphen berechnen.</li> <li>die Differentialrechnung zur Problemlösung in verschiedenen Wissensgebieten einsetzen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Vektorgeometrie

Grobinhalte	Basale Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können	weitere fachliche Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können
Punkt, Gerade, Ebene		<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Hilfe von Vektoren Punkte, Geraden und Ebenen beschreiben.</li> <li>räumliche Situationen anschaulich darstellen.</li> <li>dreidimensionale Darstellungen interpretieren.</li> <li>die Ebene im Raum mit Hilfe einer Koordinatengleichung beschreiben.</li> </ul>
Gegenseitige Lage		<ul style="list-style-type: none"> <li>die gegenseitige Lage von Geraden und Ebenen beschreiben.</li> </ul>

Schnittprobleme		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Schnittpunkte und Schnittwinkel von Geraden und Ebenen berechnen.</li></ul>
-----------------	--	---

## 4. Klasse

### 1. Lerngebiet: Analysis

Grobinhalte	Basale Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können	weitere fachliche Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können
Der Begriff des „Integrals“	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung (Fundamentalsatz der Analysis) erkennen und ihn zur Berechnung einfacher bestimmter Integrale einsetzen.</li> <li>▪ mithilfe des Hauptsatzes der Differential- und Integralrechnung (Fundamentalsatz der Analysis) den Zusammenhang zwischen Integrieren und Differenzieren erkennen und einfache bestimmte Integrale berechnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das bestimmte Integral als Grenzwert einer Summe definieren.</li> <li>▪ das unbestimmte Integral als Menge aller Stammfunktionen definieren.</li> </ul>
Berechnung von Integralen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stammfunktionen von elementaren Funktionen, wie etwa konstante Funktionen <math>x^n</math>, <math>x^{-n}</math>, <math>e^x</math>, <math>\ln(x)</math>, <math>\sin(x)</math> oder <math>\cos(x)</math> angeben.</li> <li>▪ einfache Funktionen, wie etwa Polynome, mit Hilfe der Summen-, und der Faktorregel integrieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wichtigsten Integrationsregeln anwenden.</li> </ul>
Näherungsverfahren		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen Algorithmus, der bestimmte Integrale approximativ berechnet, angeben und erklären.</li> </ul>
Flächen- und Rauminhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ endliche Flächen unter den Graphen einfacher Funktionen berechnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit dem bestimmten Integral Flächeninhalte berechnen.</li> <li>▪ das Volumen von Rotationskörpern berechnen.</li> </ul>
Anwendungen der Integralrechnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bei einfachen Beispielen den zeitlichen Verlauf einer Grösse aus ihrem Anfangswert und ihrer Änderungsrate bestimmen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Integralrechnung zur Problemlösung in den verschiedenen Wissensgebieten einsetzen.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Stochastik

<b>Grobinhalte</b>	<b>Basale Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können	<b>weitere fachliche Kompetenzen:</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Kombinatorik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Additionsregel und die Multiplikationsregel anwenden.</li> <li>▪ Summenzeichen und Fakultäten benutzen.</li> <li>▪ die wichtigsten Darstellungsformen (Tabelle, Balkendiagramm, Kreisdiagramm, Histogramm, Kurvendiagramm, Boxplot) von Statistiken interpretieren und vergleichen.</li> <li>▪ die gängigen Kennzahlen der Lage und der Streuung (arithmetisches Mittel, Median, Modus, Standardabweichung) interpretieren, vergleichen und für kleine Datensätze berechnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Anzahl Möglichkeiten berechnen, wenn eine Anzahl von Elementen auf eine Anzahl von Plätzen angeordnet wird, mit oder ohne Berücksichtigung der Reihenfolge.</li> <li>▪ die wichtigsten Darstellungsformen von Statistiken beschreiben.</li> </ul>
Der Begriff der „Wahrscheinlichkeit“	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ charakterisieren, was man unter einem „Zufallsexperiment“ versteht.</li> <li>▪ erklären, was man unter der relativen Häufigkeit und was man unter der Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses versteht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ abhängige und unabhängige Ereignisse unterscheiden.</li> </ul>
Berechnung von Wahrscheinlichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wahrscheinlichkeiten mit Gleichverteilung berechnen.</li> <li>▪ bedingte Wahrscheinlichkeiten berechnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bei mehrstufigen Versuchen Baumdiagramme zeichnen oder Mehrfeldertafeln einsetzen.</li> <li>▪ das Gegenereignis anwenden.</li> </ul>
Wahrscheinlichkeitsverteilung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, was man unter einer Zufallsgrösse und was man unter einer Verteilung versteht.</li> <li>▪ die Binomialverteilung erklären und anwenden</li> <li>▪ den Einsatzbereich der Normalverteilung erklären und die Gauss'sche Glockenkurve</li> </ul>	

	beschreiben. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Grundidee von Vertrauensintervallen beschreiben.</li> </ul>	
--	---	--

### 3. Lerngebiet: Vektorgeometrie

Grobinhalte	Basale Kompetenzen	weitere fachliche Kompetenzen:
	Die Schülerinnen und Schüler können	Die Schülerinnen und Schüler können
Vektorprodukt		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normalen und Normalenebenen angeben können.</li> <li>▪ das vektorielle Produkt definieren und berechnen.</li> </ul>
Abstandsprobleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Abstand zwischen zwei Punkten im <math>\mathbb{R}^2</math> bzw. <math>\mathbb{R}^3</math> berechnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abstände zwischen Punkten, Geraden und Ebenen berechnen.</li> </ul>
Kreis und Kugel		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kreise in der Grundebene und Kugeln im Raum mit Koordinatengleichungen beschreiben.</li> <li>▪ eine Tangentialebene an eine Kugel in einem Kugelpunkt berechnen.</li> </ul>
Flächen- und Rauminhalt		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flächeninhalte von räumlichen Dreiecken berechnen.</li> <li>▪ Rauminhalte von Tetraedern berechnen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Anwendungen der Mathematik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### C. Klassenlehrpläne

#### 4. Klasse

##### 1. Lerngebiet: Differentialgleichungen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler können
Definition	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, was eine Differentialgleichung ist.</li> <li>▪ nachvollziehen, dass eine Gleichung auch Funktionen als Lösungen haben kann.</li> </ul>
Interpretation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Differentialgleichungen klassifizieren (Ordnung, gewöhnlich, homogen und inhomogen, linear, nicht-linear).</li> <li>▪ Erklären, dass viele Vorgänge in der Natur und Gesellschaft mit Hilfe von Differentialgleichungen beschreibbar sind.</li> <li>▪ In einfachen Problemstellungen die Methode der Variablenseparation und die Methode der Variation der Konstanten anwenden.</li> </ul>
Lineare Differentialgleichung erster Ordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lineare Differentialgleichungen erster Ordnung mit konstanten Koeffizienten lösen.</li> </ul>
Richtungsfeld und Kurvenschar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geeignete Differentialgleichungen mit Richtungsfeldern geometrisch beschreiben.</li> </ul>
Approximatives Lösungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen Algorithmus angeben, der ein Anfangswertproblem näherungsweise löst.</li> </ul>

Modellbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>nachvollziehen, dass bei der Modellierung der Wirklichkeit Vereinfachungen notwendig sind.</li> <li>einige Probleme aus der Physik oder aus anderen Wissenschaften mit Hilfe von Differentialgleichungen darstellen und lösen.</li> </ul>
---------------	--

## 2. Lerngebiet: Lineare Algebra

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
Matrizen	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären, was Matrizen sind.</li> <li>Matrizen nach den Begriffen „Einheitsmatrix“, „Dreiecksmatrix“, „Diagonalmatrix“, „transponierte Matrix“ und „reguläre Matrix“ unterscheiden.</li> </ul>
Matrixoperationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matrizen addieren, multiplizieren, invertieren, deren Rang angeben und die Determinante berechnen.</li> <li>Matrizen zum Lösen von linearen Gleichungssystemen einsetzen.</li> </ul>
Eigenwerte und Eigenvektoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenwerte und Eigenvektoren von Matrizen bestimmen und deuten</li> </ul>
Anwendungen der Matrizenrechnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matrizen zur Lösung angewandter Aufgaben einsetzen (z.B. stochastische Prozesse, Populationsentwicklungen).</li> </ul>
Affine Abbildungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Affinitäts-, Ähnlichkeits- und Kongruenzabbildungen mit Hilfe von Matrizen beschreiben.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Komplexe Zahlen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
$i$	<ul style="list-style-type: none"> <li>die komplexe Einheit definieren.</li> </ul>
kartesische Koordinaten und Polarkoordinaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschiedene Schreibweisen für komplexe Zahlen anwenden.</li> </ul>
Gauss'sche Zahlenebene	<ul style="list-style-type: none"> <li>komplexe Zahlen in der Gauss'schen Zahlenebene darstellen.</li> </ul>

Grundoperationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Grundoperationen auf die komplexen Zahlen anwenden und geometrisch interpretieren.</li> </ul>
Gleichungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ im Komplexen Gleichungen lösen (Einheitswurzeln, quadratische Gleichungen).</li> </ul>
Polynome	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reelle Polynome vollständig in reelle Faktoren zerlegen.</li> </ul>
Eulerformel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komplexe Zahlen mit Hilfe der Euler'schen Zahl <math>e</math> darstellen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Schwerpunktfach Physik und Anwendungen der Mathematik (Kombifach)

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	6	6

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Fachs zu den überfachlichen Kompetenzen

##### Reflexive Fähigkeit

- Die Schülerinnen und Schüler können ausdauernd, konzentriert und zuverlässig arbeiten, und sie wissen um die Notwendigkeit, Wissenslücken immer sofort zu schliessen.
- Die Schülerinnen und Schüler können den Grad an Sicherheit von Aussagen kritisch beurteilen. Insbesondere ist ihnen klar, wie Vermutungen entstehen und überprüft werden können, was beweisende und widerlegende Argumente sind und dass die Sicherheit von Aussagen stets relativ zu den im System vereinbarten Axiomen und Regeln sind. In diesem Sinne sind sie wissenschaftlichem Denken verpflichtet.

##### Sozialkompetenz

- Die Schülerinnen und Schüler gehen vorurteilslos auf die Argumente anderer ein und kontrastieren sie kritisch mit ihrem eigenen Denken. Es ist überdies ihr Anliegen, andere bei der Suche nach Einsicht und wichtigen Erkenntnissen tatkräftig zu unterstützen.

##### Sprachkompetenz

- Die Mathematik ist eine universelle, unzweideutige und streng formalisierte Sprache. Die Schülerinnen und Schüler beherrschen diese und tragen damit zur Vermeidung von Missverständnissen bei und zur reibungslosen Verständigung in der wissenschaftlichen Welt.
- Sie sind in der Lage, Umgangssprache in Formelsprache umzuwandeln und korrekt und verständlich über abstrakte Sachverhalte zu sprechen.

##### IKT-Kompetenz

- Die Schülerinnen und Schüler setzen unterstützende Technologie ein, wann immer das sinnvoll ist. Der Einsatz von Informatikmitteln (z.B. grafikfähiger Taschenrechner, Computer Algebra Systeme), von Formelsammlungen und von Algorithmen für numerische Verfahren und zu Simulationszwecken sind in allen mathematischen Themen integrierender Bestandteil.

**Interesse**

- Die Schülerinnen und Schüler erleben die Mathematik als Problemlösungsmethode, als Instrument zur Modellierung von Ausschnitten der Wirklichkeit, als Wissenschaft zur Erarbeitung von Lösungen zu Praxisproblemen und als ästhetisches Prinzip. Sie begegnen der Mathematik mit Interesse, schon deswegen, weil sie um ihre Bedeutung wissen.
- Sie sind bereit, sich auf Probleme einzulassen und sie mit Einfallsreichtum, Beharrlichkeit und Selbstvertrauen zu lösen.

**Querverbindungen zu anderen Fächern**

Die Querverbindungen zwischen Mathematik und allen Naturwissenschaften sind zahllos; überall kommen mathematische Formalisierungen, Modellbildungen, Simulationen und Berechnungen zur Anwendung. Beispiele: Datenanalyse, Regression, Schwingungen, Optimierung, Wachstum und Zerfall, Reaktionskinetik, CAD oder dynamische Systeme. Auch zu nicht-naturwissenschaftlichen Fächern gibt es vielfältige Querbezüge. Beispiele: Töne und Klangsynthese, Kunst und Architektur, Darstellung räumlicher Objekte, Statistische Analysen, Grammatiken, Logik und Philosophie, historisch-originale Begegnungen oder Algorithmen in den unterschiedlichsten Bereichen.

## C. Klassenlehrpläne

### 3.Klasse

#### 3.1. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Mathematik

##### 1. Lerngebiet: Komplexe Zahlen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
i	<ul style="list-style-type: none"> <li>die komplexe Einheit definieren.</li> </ul>
kartesische Koordinaten und Polarkoordinaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschiedene Schreibweisen für komplexe Zahlen anwenden.</li> </ul>
Gauss'sche Zahlenebene	<ul style="list-style-type: none"> <li>komplexe Zahlen in der Gauss'schen Zahlenebene darstellen.</li> </ul>
Grundoperationen (Option: Physik: Wechselströme, Schwingungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Grundoperationen auf die komplexen Zahlen anwenden und geometrisch interpretieren.</li> </ul>
Gleichungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>im Komplexen Gleichungen lösen (Einheitswurzeln, quadratische Gleichungen)</li> </ul>

##### 2. Lerngebiet: Lineare Algebra

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
Matrizen	<ul style="list-style-type: none"> <li>erklären, was Matrizen sind.</li> <li>Matrizen nach den Begriffen „Einheitsmatrix“, „Dreiecksmatrix“, „Diagonalmatrix“, „transponierte Matrix“ und „reguläre Matrix“ unterscheiden.</li> </ul>
Matrixoperationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matrizen addieren, multiplizieren, invertieren, deren Rang angeben und die Determinante berechnen.</li> <li>Matrizen zum Lösen von linearen Gleichungssystemen einsetzen.</li> </ul>
Eigenwerte und Eigenvektoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenwerte und Eigenvektoren von Matrizen bestimmen und deuten.</li> </ul>
Anwendungen der Matrizenrechnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matrizen zur Lösung angewandter Aufgaben einsetzen (z.B. stochastische Prozesse, Populationsentwicklungen).</li> </ul>

Affine Abbildungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Affinitäts-, Ähnlichkeits- und Kongruenzabbildungen mit Hilfe von Matrizen beschreiben.</li> <li>Fixpunkte und Fixgeraden einiger Affinitäten bestimmen.</li> </ul>
--------------------	--

### 3. Lerngebiet: weitere Anwendungen

Grobinhalte zur Auswahl (mindestens ein Teilgebiet aus den folgenden Teilgebieten)	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Analysis (z.B. Integrationsmethoden, Anwendungen der Integralrechnung, numerische Methoden, Parameterdarstellung von Kurven, Reihenentwicklungen, Fouriertransformation, Funktionen mehrerer Variablen, dynamische Systeme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>vertieft Auskunft geben über einige ausgewählte Konzepte und Methoden der Analysis.</li> </ul>
Geometrie (z.B. Kegelschnitte, Sphärische Geometrie, Bezierkurven)	<ul style="list-style-type: none"> <li>vertieft Auskunft geben über einige ausgewählte Konzepte und Methoden der Geometrie.</li> </ul>
Stochastik (z.B. Vertrauensintervalle und Irrtumswahrscheinlichkeiten, Hypothesentests, Monte-Carlo-Tests)	<ul style="list-style-type: none"> <li>vertieft Auskunft geben über einige ausgewählte Konzepte und Methoden der Stochastik.</li> </ul>
Algebra (z.B. Boole'sche Algebra, Logik, Gruppentheorie) (Option: Physik: Elektronik, logische Schaltungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>vertieft Auskunft geben über einige ausgewählte Konzepte und Methoden der Algebra.</li> </ul>

### 3.2 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Physik

#### 1. Lerngebiet: Grundlegende Methoden und Werkzeuge

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Wissensbeschaffung und Umgang mit Medien	<ul style="list-style-type: none"> <li>sich selbstständig Kenntnisse zu einem Themenkreis erarbeiten.</li> </ul>
Experimente und Datenanalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>anspruchsvolle Experimente planen und aufbauen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Messgeräte zweckmässig einsetzen (z.B. Oszilloskop, Multimeter, Interfaces, Sensoren).</li> </ul>
Analyse von Problemstellungen aus Natur und Technik	<ul style="list-style-type: none"> <li>eine komplexe Aufgabenstellung mit den Mitteln der Mathematik (z.B. Analysis) formalisieren.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Mechanik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
Impuls und Stösse	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Impulserhaltung einsetzen, um Stossvorgänge zu beschreiben und zu berechnen.</li> </ul>
Starrer Körper, Drehmoment, Drehimpuls, Rotationsenergie  (Option: Mathematik: Integralrechnung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drehbewegungen und deren Ursache in ausgewählten Situationen erklären.</li> <li>(Option: Mathematik: Trägheitsmoment mit Hilfe der Integralrechnung berechnen).</li> <li>(Option: Kreisel)</li> </ul>
Mechanische Schwingungen  (Option: Mathematik: Differentialgleichungen, Komplexe Zahlen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>die funktionalen Abhängigkeiten zwischen Schwingungsdauer und charakteristischen Grössen eines Oszillators erklären.</li> <li>(Option: Mathematik: die Auslenkung als Funktion der Zeit aus einer Differentialgleichung bestimmen)</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Relativitätstheorie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
Relativität und Gleichzeitigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erklären, weshalb es keine absolute Gleichzeitigkeit gibt.</li> </ul>
Zeitdilatation und Längenkontraktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>die relativistischen Effekte auf bewegte Körper berechnen.</li> </ul>
Minkowski-Diagramme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minkowski-Diagramme zeichnen und interpretieren.</li> </ul>

## 4.Klasse

### 4.1. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Mathematik

#### 1. Lerngebiet: Differentialgleichungen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler können
Definition	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erklären, was eine Differentialgleichung ist.</li> <li>▪ nachvollziehen, dass eine Gleichung auch Funktionen als Lösungen haben kann.</li> </ul>
Interpretation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Differentialgleichungen klassifizieren (Ordnung, gewöhnlich, homogen und inhomogen, linear, nicht-linear).</li> <li>▪ erklären, dass viele Vorgänge in der Natur und Gesellschaft mit Hilfe von Differentialgleichungen beschreibbar sind.</li> <li>▪ in einfachen Problemstellungen die Methode der Variablenseparation und die Methode der Variation der Konstanten anwenden.</li> </ul>
Lineare Differentialgleichung erster Ordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lineare Differentialgleichungen erster Ordnung mit konstanten Koeffizienten lösen.</li> <li>▪ Einige lineare Differentialgleichungen zweiter Ordnung lösen und Anwendungen dazu erklären (z.B. Federpendel oder RCL-Schaltkreis)</li> </ul>
Richtungsfeld und Kurvenschar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geeignete Differentialgleichungen mit Richtungsfeldern geometrisch beschreiben.</li> </ul>
Approximatives Lösungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen Algorithmus angeben, der ein Anfangswertproblem näherungsweise löst.</li> </ul>
Modellbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nachvollziehen, dass bei der Modellierung der Wirklichkeit Vereinfachungen notwendig sind.</li> <li>▪ einige Probleme aus der Physik oder aus anderen Wissenschaften mit Hilfe von Differentialgleichungen darstellen und lösen.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: weitere Anwendungen

<b>Grobinhalte zur Auswahl</b> (mindestens ein Teilgebiet aus den folgenden Teilgebieten)	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Analysis (z.B. Integrationsmethoden, Anwendungen der Integralrechnung, numerische Methoden, Parameterdarstellung von Kurven, Reihenentwicklungen, Fouriertransformation, Funktionen mehrerer Variablen, dynamische Systeme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertieft Auskunft geben über einige ausgewählte Konzepte und Methoden der Analysis.</li> </ul>
Geometrie (z.B. Kegelschnitte, Sphärische Geometrie, Bezierkurven)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertieft Auskunft geben über einige ausgewählte Konzepte und Methoden der Geometrie.</li> </ul>
Stochastik (z.B. Vertrauensintervalle und Irrtumswahrscheinlichkeiten, Hypothesentests, Monte-Carlo-Tests)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertieft Auskunft geben über einige ausgewählte Konzepte und Methoden der Stochastik.</li> </ul>
Algebra (z.B. Boole'sche Algebra, Logik, Gruppentheorie) (Option: Physik: Elektronik, logische Schaltungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vertieft Auskunft geben über einige ausgewählte Konzepte und Methoden der Algebra.</li> </ul>

## 4.2 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Physik

### 1. Lerngebiet: Elektromagnetismus

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Potential, Kondensatoren, Gaussgesetz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erklären, wie ein Kondensator Ladung bzw. Energie speichert.</li> <li>▪ mit Hilfe von Diagrammen und Differentialgleichungen berechnen, wie sich ein Kondensator auf- und entlädt.</li> </ul>
Vertiefung Elektrizitätslehre  (Option: Mathematik: Matrizenrechnung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ elektrische Netzwerke berechnen.</li> <li>▪ (Option: Mathematik: mit Hilfe von Matrizen Ströme berechnen.)</li> </ul>

Vertiefung Magnetismus, Induktion, Selbstinduktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>den Aufbau und die Funktionsweise von Kondensatoren erklären.</li> <li>das Induktionsgesetz auf ausgewählte Situationen anwenden.</li> </ul>
Wechselströme  (Option: Mathematik: Differentialgleichungen, Komplexe Zahlen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>das Verhalten von Spulen und Kondensatoren in Gleich- und Wechselstromschaltungen beschreiben und berechnen.</li> <li>(Option: Mathematik: den Strom als Funktion der Zeit aus einer Differentialgleichung bestimmen)</li> </ul>
Elektronik (optional)  (Option: Mathematik: Bool'sche Algebra)	<ul style="list-style-type: none"> <li>das Verhalten von elektronischen Bauteilen beschreiben.</li> <li>(Option: Mathematik: mit Hilfe der Bool'schen Algebra bei logischen Schaltungen die Anzahl der Gatter verringern.)</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Schwingungen und Wellen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Differentialrechnung des harmonischen Oszillators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendelschwingungen mathematisch beschreiben.</li> </ul>
Überlagerung von Schwingungen/Fourieranalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>von komplizierten Schwingungen eine Fourieranalyse durchführen und diese interpretieren.</li> <li>die gefundenen Gesetzmässigkeiten experimentell überprüfen.</li> </ul>
Wellenphänomene	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wellen mathematisch beschreiben.</li> <li>Beugung und Interferenz in korrekter Fachsprache erklären.</li> <li>Ausgewählte Phänomene aus der Technik erklären.</li> <li>die gefundenen Gesetzmässigkeiten experimentell überprüfen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Neuere Physik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Strahlungsgesetze	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Strahlungsphänomene mit Hilfe der Gesetze von Kirchhoff, Planck und Wien beschreiben.</li> </ul>
Photoeffekt und Wirkungsquantum	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wissenschaftshistorische und physikalische Bedeutung des Photoeffekts erklären.</li> </ul>
Comptoneffekt/Materiewellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Elektronenbeugung mittels der Hypothese von De Broglie erklären.</li> </ul>
Unschärferelation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Genauigkeit eines Messvorgangs aufgrund der Unschärferelation abschätzen.</li> <li>▪ (Optional: die gefundenen Gesetzmässigkeiten überprüfen.)</li> </ul>

## Lehrplan für das Grundlagenfach Musik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	2	2	2	0

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Grundlagenfach Musik – bestehend aus den beiden Fächern Musik und Instrumentalunterricht – legt besonderen Wert auf eine ausgewogene Bildung von Kopf (intellektuelle Kompetenz), Herz (emotionale Kompetenz) und Hand (handelnde und umsetzende Kompetenz) und fördert sie in ganzheitlicher Weise. Dadurch übernimmt das Fach bei der Weckung und Entwicklung von wesentlichen Bildungselementen wie Sensibilität, Fantasie, Kreativität und Urteilsvermögen eine wichtige Rolle.

Das Fach Musik schärft den Hörsinn, erzieht zur Offenheit und Neugierde gegenüber akustischen Phänomenen und entwickelt die Fähigkeit zum Verstehen, Einordnen, Werten und Auswählen von musikalischen Produkten. Der reflektierende Umgang mit Musik vollzieht sich im Wechselspiel von der Erarbeitung solider theoretischer Grundlagen und praktischem Musizieren in der Gruppe. Hierbei fördert das Ensemble-Spiel die musikalische wie auch soziale Interaktion und Agilität. Neben dem Aufbau eines stilistisch breiten, adäquat umgesetzten, aktiven Repertoires im Vokalbereich und dem bewussten Umgang mit der eigenen Sing- und Sprechstimme pflegt der Musikunterricht auch die haptischen Grundfertigkeiten und Techniken zum Erlernen weiterer Instrumente.

Mit der Anlage einer breiten musikalischen Allgemeinbildung und der Durchdringung von Theorie und Praxis bietet das Fach Orientierungshilfen in der heute nahezu unüberschaubaren Vielfalt von massenmedial ständig präsenter Musik. Es zeigt auch Perspektiven für die eigene Ausübung und das aktive Hören von Musik auf und eröffnet zudem Handlungsspielräume für die Mitgestaltung des musikalischen Lebens im eigenen sozialen Umfeld und in der Gesellschaft.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Musik (Schulfach Musik) fördert besonders folgende überfachlichen Fähigkeiten:

##### Reflexive Fähigkeit:

- aktuelles Schaffen in verschiedenen Kunstsparten sowie den Umgang mit überlieferten Kunstwerken und -formen wahrnehmen und deren gesellschaftliche Relevanz erfassen
- massenmediale Einflüsse erkennen, prüfen und Kriterien zur bewussten Auswahl entwickeln
- die Geschichtlichkeit von Überlieferungen einer an den zeitlichen Ablauf gebundenen Kunstform berücksichtigen

- das eigene Abstraktions- und Vorstellungsvermögen anhand musikalischer Notate verfeinern
- mit Materialangeboten und Fachliteratur bewusst umgehen

#### **Sozialkompetenz:**

- authentische soziale Erfahrungen durch praktische musikalische Arbeit in einer von virtuellen Medienwelten geprägten Gesellschaft mitgestalten
- ein gemeinsames Projekt mit anderen Menschen erarbeiten und erfolgreich abschliessen
- in einer Gruppe verantwortungsvoll mitwirken und eine definierte Funktion ausüben

#### **Sprachkompetenz:**

- sich überlegt und sprachlich angemessen über die im Fach Musik besonders wichtigen nonverbalen Aspekte äussern
- die eigene Stimme bewusst im Zusammenhang mit (öffentlicher) Präsentation einsetzen

#### **Methodenkompetenz:**

- Übungs- / Trainingsmodi hinsichtlich des Formstandes (Ist-Zustand) und des Phasen-Ziels (Soll-Zustand) bewusst und begründet wählen

#### **IKT-Kompetenz:**

- mit elektronischen Quellen, Online-Lexika und Suchmaschinen selbstverständlich umgehen
- die Möglichkeiten spezifischer Software (z.B. anhand Audiodesign-, Gehörbildungs- und Notationsprogrammen) gezielt nutzen

#### **Interesse:**

- den eigenen Interessenhorizont kennenlernen und erweitern
- das Grundinteresse stringent weiterverfolgen
- eigene Stärken und Schwächen erkennen und konsequent an der eigenen Weiterentwicklung arbeiten

### **3. Leistungsbewertung**

Die Leistungsbewertung erfolgt in der Regel mit zwei bis drei Prüfungsanlässen pro Semester. Diese finden in Form von praktischen Prüfungen (z.B. Bandpraxis, Solfège, Vorsingen, Wiedergabe rhythmischer Verläufe, Kompositionsprojekte etc.) wie auch von schriftlichen Prüfungen (z.B. Theorieprüfungen, Bewertung von Handouts etc.) statt. Das Engagement bzw. die mündliche Beteiligung im Unterricht wird ebenfalls zur Leistungsbewertung herangezogen.

### **4. Querverbindungen zu anderen Fächern**

Bezüge sind möglich zu Sprachfächern (u.a. Rhythmisierung von Sprache, Musiktheater/Oper, Epochenbegriffe, Wortschatz, Diktion, Stimmhygiene), zu Geschichte, Philosophie, Psychologie und Religion (u.a. historisches Kontextwissen, Epochenbegriffe, Weltanschauungsmodelle, Funktionen von Musik), zu Wirtschaft (u.a. Musik als Ware), zu Mathematik und Physik (u.a. Akustik,

Ton- und Rhythmussysteme), zu Biologie und Sport (u.a. Körperhaltung, Gehör, Stimme, Tanz) und zu bildnerischem Gestalten (u.a. bildende Künste, Epochenbegriffe, spartenübergreifende Kunstgattungen und -projekte).

#### **5. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit**

Im Hinblick auf einen angemessenen kritischen Umgang mit Quellen eignen sich Vergleiche und Recherchen in der Fachliteratur mit angemessener Aufbereitung und Präsentation. Für kreative Arbeiten (z.B. Kompositionen) wird eine musikhandwerkliche Basis gelegt.

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Analyse (Konstruktion, analytisches Hören und Singen)

Grob-inhalte	Fachliche Kompetenzen
<p>Tonhöhe</p> <p>Tonskalen</p> <p>Harmonik</p> <p>Tondauer, Metrik, Rhythmus</p> <p>Musikalische Intensität</p> <p>Form</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ absolute Tonhöhen fließend in Bass- und Violinschlüssel lesen und notieren.</li> <li>▪ Dur- und Moll-Skalen mit Varianten lesen, schreiben und singen.</li> <li>▪ im Tonraum 1-5 Melodieverläufe hörend erkennen.</li> <li>▪ erweiterte Skalen (Pentatonik, Ganztonleiter und Chromatik) lesend und hörend erkennen.</li> <li>▪ anhand des Quintenzirkels Tonarten, Grundtöne und Vorzeichen eruieren.</li> <li>▪ die Intervalle lesen und schreiben.</li> <li>▪ alle Dreiklänge lesen, notieren und auf der Klaviatur wiedergeben.</li> <li>▪ Akkordsymbolschrift, Stufen- und Funktionstheorie nachvollziehen.</li> <li>▪ Puls/Beat, Metrum, Taktart und Tempo adäquat beschreiben.</li> <li>▪ Noten- / Pausenwerte lesen und schreiben.</li> <li>▪ einfache binäre und ternäre Rhythmen instrumental/sprachlich umsetzen.</li> <li>▪ metrische Betonungsverhältnisse verschiedener Taktarten erkennen.</li> <li>▪ rhythmische und artikulatorische Phänomene erkennen und benennen.</li> <li>▪ dynamische und artikulatorische Elemente einer Musikpartitur wiedergeben.</li> <li>▪ Motivverarbeitungen und kleinräumige Modelle lesen und spielen.</li> </ul>

## 2. Reflexion und Rezeption (Lesen, Hören und Wahrnehmen)

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<p>Instrumentenkunde</p> <p>Werkkenntnis und Stilkunde</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Instrumente den Instrumentengruppen und Formationen zuordnen.</li> <li>▪ Klaviersysteme sowie Notenpartituren für kleines Orchester lesen und erfassen.</li> <li>▪ gehörphysiologische Grundsätze verstehen und in ihrem Hörverhalten berücksichtigen.</li> <li>▪ Musikwerke den verschiedenen Musikarten Volksmusik, Kunstmusik, Jazz, Rock, Pop anhand stilistischer Merkmale zuordnen.</li> <li>▪ ihr eigenes Musikrepertoire Musikarten, Stilen und Epochen zuordnen.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Produktion und Reproduktion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<p>Vokale Interpretation</p> <p>Bandspiel</p> <p>Komposition/Producing</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihre Atmung, Körperhaltung und Stimmgebung bewusst einsetzen.</li> <li>▪ Vokalstücke unterschiedlicher Musikstile und in unterschiedlichen (Landes-)Sprachen adäquat interpretieren.</li> <li>▪ Zu einer Singstimme eine zweite Vokalstimme interpretieren.</li> <li>▪ eine 4-Chord-Abfolge auf dem Klavier interpretieren.</li> <li>▪ spieltechnische Grundfertigkeiten auf dem Schlagzeug und auf dem E-Bass ausüben.</li> <li>▪ mit Bodypercussion-Klängen Grooves nachspielen und selbst entwickeln.</li> <li>▪ einen Beat ästhetisch ansprechend und variabel mit digitalen Hilfsmitteln produzieren.</li> </ul>





### 3. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Analyse (Konstruktion, analytisches Hören und Singen)

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<p>Tonhöhe</p> <p>Harmonik</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ im Tonraum 1-8 Melodieverläufe hörend erkennen und ab Blatt singen.</li> <li>▪ Septakkorde in Grundstellung notieren, lesen, benennen und auf der Klaviatur wiedergeben.</li> <li>▪ Vorhaltsakkorde notieren, lesen, benennen und auf der Klaviatur wiedergeben.</li> <li>▪ Tonale Schlusswendungen und idiomatische harmonische Phänomene erkennen und interpretieren.</li> <li>▪ den Dominantseptakkord im vierstimmigen Satz einbauen.</li> <li>▪ Zwischendominanten erkennen und benennen.</li> <li>▪ akkordfremde Töne erkennen und benennen.</li> </ul>

#### 2. Reflexion und Rezeption (Lesen, Hören und Wahrnehmen)

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<p>Werkkenntnis und Stilkunde</p> <p>Musiksoziologie, Musikanthropologie</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklungen und Veränderungen des 19./20. Jahrhunderts nachvollziehen und in einen soziologischen Kontext einordnen (Auflösung der Dur-Moll-Tonalität am Ende 19. Jahrhundert, Popkulturelle Strömungen, Black Music).</li> <li>▪ sich einen rudimentären Überblick über die Funktionen von Musik verschaffen.</li> <li>▪ eine musiksoziologische Fragestellung entwickeln und mittels</li> </ul>

	Recherchearbeit fundiert beantworten. <b>Musikerzeugnisse und Instrumente anderer Kulturkreise erschliessen.</b>
--	--

### 3. Lerngebiet: Produktion und Reproduktion

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Vokale Interpretation  Bandspiel  Komposition/Producing	Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in einfacher mehrstimmiger Vokalmusik eine Stimme (auch Mittelstimme resp. Bassstimme) selbstständig singen.</li> <li>▪ einfache Lied-/Songbegleitungen schreiben.</li> <li>▪ rhythmische Grooves mit Synkopierungen auf erweiterter Perkussion (Latin Percussion) spielen.</li> <li>▪ Stücke mit Septakkorden auf Bandinstrumenten interpretieren.</li> <li>▪ eine adaptive Musikkreation planen und ausführen (Arrangement, Stilkopie, formalisierter Pop-Song).</li> <li>▪ komplexere audio-visuelle Projekte mit digitalen Hilfsmitteln umsetzen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Musik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	3*

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Ergänzungsfach Musik – bestehend aus den beiden Fächern Musik und Instrumentalunterricht – erweitert den musikalischen Erfahrungshorizont und vertieft die Erlebnisfähigkeit durch das eigene Musizieren und Kreieren, durch differenzierte Hörerfahrungen und den Zugang zu musikalischen Veranstaltungen.

Im Anschluss an das Grundlagenfach Musik werden die hier erworbenen Kompetenzen weiterentwickelt und exemplarisch vertieft. Dazu werden im Rahmen von Werkkenntnis und Stilkunde repräsentative Werke unter besonderer Berücksichtigung von sowohl musikalischen Aspekten (wie Klangbild, Material und Form) als auch soziokulturellen Parametern (wie Aufführungspraxis, soziale Funktion) betrachtet und in einem historischen, sozialen und globalen Kontext verortet. Daneben wird das im Grundlagenfach erarbeitete Ensemble-Spiel weiterentwickelt und die musikalische wie auch soziale Interaktion geschult.

Mit der Durchführung eines künstlerisch und inhaltlich stringenten performativen Musikprojekts – zum Beispiel in Form eines Musiktheaters oder einer Revue – soll einerseits eine eigene Spezialisierung und Akzentsetzung in einem musikalischen Themenfeld und andererseits die kreative Entwicklung und organisatorische Planung eines kulturellen Anlasses gefördert werden. Eine Verknüpfung mit dem Instrumentalunterricht ist sinnvoll.

Durch die vertiefte Durchdringung von Theorie und Praxis bietet das Fach Unterstützung für die bewusste Wahl von musikalischen Angeboten in deren heute nahezu unüberschaubaren Vielfalt und leitet damit seinen Beitrag auf dem Weg zur Mündigkeit. Es zeigt Perspektiven für die eigene Ausübung und das aktive Hören von Musik auf und eröffnet zudem Handlungsspielräume für die Mitgestaltung des musikalischen Lebens im eigenen sozialen Umfeld und in der Gesellschaft.

#### 2. Beitrag des Fachs zu den überfachlichen Kompetenzen

Das Grundlagenfach Musik (Schulfach Musik) fördert besonders folgende überfachlichen Fähigkeiten:

\*Die Schülerinnen und Schüler belegen zusätzlich eine Lektion Instrumentalunterricht

**Reflexive Fähigkeit:**

- aktuelles Schaffen in verschiedenen Kunstsparten sowie den Umgang mit überlieferten Kunstwerken und -formen wahrnehmen und deren gesellschaftliche Relevanz erfassen
- massenmediale Einflüsse erkennen, prüfen und Kriterien zur bewussten Auswahl entwickeln
- die Geschichtlichkeit von Überlieferungen einer an den zeitlichen Ablauf gebundenen Kunstform berücksichtigen
- das eigene Abstraktions- und Vorstellungsvermögen anhand musikalischer Notate verfeinern
- mit Materialangeboten und Fachliteratur bewusst umgehen

**Sozialkompetenz:**

- ein gemeinsames Projekt mit anderen Menschen erarbeiten und erfolgreich abschliessen
- in einer Gruppe verantwortungsvoll mitwirken und eine definierte Funktion ausüben

**Sprachkompetenz:**

- sich überlegt und sprachlich angemessen über die im Fach Musik besonders wichtigen nonverbalen Aspekte äussern

**Methodenkompetenz:**

- verschiedene Analyseansätze kennen lernen und je nach Untersuchungsgegenstand adäquat anwenden
- Übungs- / Trainingsmodi hinsichtlich des Formstandes (Ist-Zustand) und des Phasen-Ziels (Soll-Zustand) bewusst und begründet wählen

**IKT-Kompetenz:**

- mit elektronischen Quellen, Online-Lexika und Suchmaschinen selbstverständlich umgehen
- die Möglichkeiten spezifischer Software (z.B. anhand Audiodesign-, Gehörbildungs- und Notationsprogrammen) gezielt nutzen

**Interesse:**

- den eigenen Interessenhorizont kennenlernen und erweitern
- eigene Stärken und Schwächen erkennen und konsequent an der eigenen Weiterentwicklung arbeiten

**3. Leistungsbewertung**

Die Leistungsbewertung erfolgt in der Regel mit drei bis vier Prüfungsanlässen. Diese finden in Form von praktischen Prüfungen (z.B. Bandpraxis, Kompositionsprojekte etc.) wie auch von schriftlichen Prüfungen (z.B. schriftliche Papers, Werkanalyse etc.) statt. Grössere kompositorische und/oder performative Projekte können im Sinne von Semesterarbeiten auch mit einer mehrfach gewichteten Note bewertet werden. Das Engagement bzw. die mündliche Beteiligung im Unterricht wird ebenfalls zur Leistungsbewertung herangezogen.

#### **4. Querverbindung zu anderen Fächern**

Bezüge sind möglich zu Sprachfächern (u.a. Sprachkompetenz, Musiktheater/Oper, Epochenbegriffe, Wortschatz, Diktion, Stimmhygiene), zu Geschichte, Philosophie, Psychologie und Religion (u.a. historisches Kontextwissen, Epochenbegriffe, Weltanschauungsmodelle, Funktionen von Musik), zu Wirtschaft (u.a. Musik als Ware), zu Biologie und Sport (u.a. Körperhaltung, Stimme, Tanz) und zu bildnerischem Gestalten (u.a. bildende Künste, Epochenbegriffe, spartenübergreifende Kunstgattungen und -projekte).

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Reflexion und Rezeption (Lesen, Hören und Wahrnehmen)

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<p>Werkkenntnis und Stilkunde</p> <p>Öffentliches Kulturleben</p> <p>Musiksoziologie, Musikanthropologie</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parameter zur strukturellen, formalen und historischen Beschreibung von Musik aus dem Grundlagenfach Musik abrufen.</li> <li>▪ ihre Werkkenntnis erweitern und mit einem Orientierungswissen hinsichtlich Arten, Stilen, Gattungen, Formen und Strömungen verknüpfen.</li> <li>▪ exemplarische Kompositions- und Arrangierkonzepte nachvollziehen.</li> <li>▪ die zeitgenössische / aktuelle Konzertpraxis mitverfolgen, einordnen und kommentieren.</li> <li>▪ für sie neue musikalische Phänomene mit globaleren, unabhängigeren Kriterien deskriptiv und wissenschaftlich beschreiben.</li> <li>▪ eine musiksoziologische Fragestellung entwickeln und mittels Rechercharbeit fundiert beantworten.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Produktion – Reproduktion – Performance

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<p>Arrangement und Komposition</p> <p>Musikalische Performance</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ existierende Musikstücke für eine bestimmte Besetzung adaptieren und arrangieren.</li> <li>▪ die kennengelernten Kompositions- und Arrangierkonzepte anwenden.</li> <li>▪ ein eigenes Musikstück selbstreflektierend verfassen und adäquat notieren.</li> <li>▪ komplexere audio-visuelle Projekte mit digitalen Hilfsmitteln umsetzen.</li> <li>▪ im Rahmen einer Musik-Performance solistisch oder im Ensemble künstlerisch</li> </ul>

	<p>auftreten.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ in der Gruppe eine künstlerisch und inhaltlich stringente Musik-Performance konzipieren, organisieren, bewerben und durchführen.</li></ul>
--	--

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Philosophie

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

Das Ergänzungsfach **Philosophie** fördert besonders

#### Reflexive Fähigkeiten

- Fähigkeit, sich zu wundern und offene Fragen zu sehen
- Kritisch-forschendes Denken
- Kritik- und Urteilsfähigkeit
- Fähigkeit, Erkenntnisse und Standpunkte in grössere Zusammenhänge zu stellen
- Intellektuelle Kreativität
- Selbstständigkeit und Verantwortung

#### Sozialkompetenz

- Sich eine eigene Meinung bilden, die nicht nur die eigenen Interessen im Blick hat
- Den eigenen Standpunkt vertreten, sich für Anliegen einsetzen
- Offen sein, andere Standpunkte respektieren und in Betracht ziehen
- Die eigene Meinung aufgrund begründeter Überlegungen differenzieren
- Im Sinne einer guten Gesprächs- und Streitkultur diskutieren

#### Sprachkompetenz

- Mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit, insbesondere Präzision in Formulierung und Begrifflichkeit
- Fähigkeit zu argumentieren und zu erörtern
- Sich zurechtfinden in der Lektüre schwieriger und sehr unterschiedlicher Texte
- Bewusstsein für den komplexen Zusammenhang zwischen Wirklichkeit und Sprache

#### IKT- Kompetenzen

- Quellenbewusstsein
- Kritischer Umgang mit der Informations- und Bilderflut der IK-Technologien
- Bewusstsein für die Auswirkungen der IK-Technologien auf das gesellschaftliche Zusammenleben und auf die Wahrnehmung der Welt
- Einsicht in die Auswirkungen der IK-Technologien auf Politik und Wirtschaft

#### Interesse

- Interesse an menschlichen Grundfragen
- Bedürfnis, philosophischen und damit auch unbeantwortbaren Fragen so weit wie möglich auf den Grund zu gehen

- Bedürfnis, Erkenntnisse und Standpunkte zu hinterfragen
- Intellektuelle Neugier

#### **Arbeits- und Lernverhalten**

- Konzentrationsfähigkeit
- Ausdauer, Beharrlichkeit, Durchhaltewillen
- Fähigkeit, sich nicht definitiv beantwortbaren Fragen zu stellen und ihnen nachzugehen
- Fähigkeit, das neu Erarbeitete auf kritische Art zu bereits Gelerntem in Bezug zu stellen
- Methodenbewusstsein

#### **Querverbindung zu anderen Fächern**

- **Bildnerisches Gestalten:** z. B. Ästhetik, Erkenntnistheorie
- **Biologie, Chemie:** z. B. Erkenntnistheorie, Ethik
- **Deutsch:** z. B. wichtige Fragestellungen der philosophischen Tradition, Methoden der Textinterpretation
- **Geschichte:** z. B. Ursprünge des Philosophierens, philosophische Texte
- **Wirtschaft und Recht:** z. B. Anthropologie, Ethik

## C. Klassenlehrplan

### 4. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Ursprünge des Philosophierens

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Philosophische Fragen und Disziplinen im Überblick	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Eigenart philosophischen Fragens und Reflektierens erklären.</li> <li>▪ grundlegende Fragestellungen philosophischer Disziplinen verstehen (z.B. Anthropologie: Worin unterschieden sich Menschen von Tieren und technischen Apparaten?).</li> <li>▪ Motive des Philosophierens (z.B. Staunen, Zweifeln, nach einem Sinn fragen) nachvollziehen.</li> </ul>
Entstehung der Philosophie in der Antike	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Anfänge philosophischen Denkens in Indien, China und Griechenland im Vergleich würdigen.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Grundlegende Themen und Begriffe der Philosophie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Praktische Philosophie: Ethik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundbegriffe der Ethik erklären und sachgerecht anwenden (z.B. Moral vs. Ethik, Freiheit).</li> <li>▪ Grundpositionen der Ethik erklären und zur Beurteilung moralischer Fragen anwenden (z.B. Utilitarismus, Pflichtethik).</li> <li>▪ einen eigenen ethischen Standpunkt differenziert begründen.</li> </ul>
Theoretische Philosophie: Erkenntnistheorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundbegriffe der Erkenntnistheorie erklären und sachgerecht anwenden (z.B. Wissen, Wahrheit). Grundpositionen der Erkenntnistheorie erklären (z.B. Rationalismus, Empirismus).</li> <li>▪ die Gültigkeit von Argumentationen überprüfen.</li> </ul>

Ein weiteres Grundthema der Philosophie: (z.B. politische Philosophie, Sprachphilosophie, Ästhetik)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einschlägige Grundbegriffe und -positionen erklären, auf Phänomene der Lebenswelt anwenden und einen begründeten eigenen Standpunkt einnehmen.</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Philosophische Texte

Grobhalte	Fachliche Kompetenzen
Textauszüge von den Vorsokratikern bis zur Gegenwart (mit epochentypischer Fragestellung oder mit gemeinsamem Thema)	Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ philosophischen Texten in beharrlicher Analyse nachgehen und Verständnisschwierigkeiten überwinden.</li> <li>▪ den Inhalt eines anspruchsvollen Textes strukturiert zusammenfassen.</li> <li>▪ den Argumentationszusammenhang eines Textes herausarbeiten</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Methoden der philosophischen Auseinandersetzung

Grobhalte	Fachliche Kompetenzen
Philosophischer Dialog	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Schülerinnen und Schüler können Sokrates' Methode der Dialogführung verstehen und anwenden.</li> <li>▪ philosophische Fragen und Themen im Dialog gemeinsam entwickeln.</li> </ul>
Philosophischer Essay	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Frage bzw. ein Thema der Philosophie in einem argumentierenden Essay selbstständig entwickeln und (so weit wie möglich) klären.</li> <li>▪ Argumente entwickeln, auf ihre Stichhaltigkeit und Überzeugungskraft prüfen und gegeneinander abwägen, zu einem (vorläufigen) Ergebnis gelangen.</li> </ul>

## 5. Lerngebiet: Eigenes Philosophieren

Grobhalte	Fachliche Kompetenzen
Anwenden philosophischer Inhalte auf konkrete Fälle und Lebensbereiche	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ philosophische Inhalte (Theorien, Begriffe, Methoden) sachgerecht gebrauchen.</li> <li>▪ Fragen und Phänomene der Lebenswelt, auch der persönlichen Lebenswelt, mit Hilfe philosophischer Hinsichten verstehen und einordnen.</li> <li>▪ eigenes Nachdenken mit philosophischen Inhalten verknüpfen.</li> </ul>
Beurteilung des Gelernten und selbstständiges Weiterdenken	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Frage bzw. ein Thema der Philosophie in einem argumentierenden Essay selbstständig entwickeln und (so weit wie möglich) klären.</li> <li>▪ Argumente entwickeln, auf ihre Stichhaltigkeit und Überzeugungskraft prüfen und gegeneinander abwägen, zu einem (vorläufigen) Ergebnis gelangen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Grundlagenfach Physik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	2	2	2

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Unterricht im Grundlagenfach Physik vermittelt einen Überblick über die experimentellen und theoretischen Methoden zur Erforschung der Natur. Er ermöglicht Einblicke in die technischen Anwendungen der Physik.

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, Naturphänomene und Prozesse der Technik mathematisch und sprachlich zu beschreiben. Sie lernen mit Modellvorstellungen umzugehen, in kausalen Zusammenhängen zu denken und Experimente zur Erkenntnisgewinnung einzusetzen.

Der Unterricht schafft inhaltliche und arbeitstechnische Voraussetzungen, um ein Studium aufzunehmen. Er vermittelt allgemeinbildende Aspekte und zeigt die Bedeutung von Physik und Technik für die moderne Gesellschaft auf. Er befähigt die Schülerinnen und Schüler, bei technischen Fragen sachkompetent an gesellschaftlichen und politischen Diskussionen teilzunehmen. Schliesslich gibt der Unterricht auch Einblick in die historische Entwicklung des physikalischen Denkens. Er befähigt dazu, Möglichkeiten und Grenzen der Naturwissenschaften zu erkennen.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Grundlagenfach Physik fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Hypothesen bilden und überprüfen
- Sachverhalte auf das Wesentliche reduzieren und mathematisch formalisieren
- Grössenordnungen richtig abschätzen und Resultate auf Plausibilität prüfen

##### Sozialkompetenz

- Bewusstsein für naturwissenschaftliche Aspekte im Alltag
- Reflektierter Umgang mit Ressourcen, insbesondere Energie, im Alltag
- Urteilsvermögen gegenüber pseudowissenschaftlichen Aussagen und Folgerungen entwickeln

##### Sprachkompetenz

- Sachverhalte verständlich formulieren und erklären
- Gesetze und Diagramme als Kommunikationsmittel sinnvoll einsetzen
- Sich präzise in der Fachsprache ausdrücken

**IKT-Kompetenz**

- Experimente planvoll aufbauen und durchführen
- Messwerte manuell oder mithilfe von Rechnern auswerten

**Interesse**

- Messwerte manuell oder mithilfe von Rechnern auswerten
- Interesse für die kulturelle Bedeutung der Technik

**3. Querverbindung zu anderen Fächern**

- Mathematik: z.B. Trigonometrie, Vektoren, Differential- und Integralrechnung
- Chemie: z.B. Coulombgesetz, Energiebilanz
- Biologie: z.B. Auge, Gehör, Reizübermittlung, Energie
- Geografie: z.B. Wetter, Klimaerwärmung, Strömung, Energie
- Sprachen: z.B. Biografien, Literatur mit physikalischem Inhalt
- Geschichte: z.B. Dampfmaschine, Erdöl, Kernenergie

## C. Klassenlehrpläne

### 2. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Grundlegende Methoden und Werkzeuge

Die Inhalte dieses Lerngebiets sind Arbeitsmethoden. Sie werden nicht isoliert vermittelt, sondern fliessen in der Bearbeitung des Stoffes im Anwendungsfall ein.

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturwissenschaftliche Arbeitsmethode</li> <li>▪ Physikalische Grössen und Einheiten</li> <li>▪ Aufgaben lösen</li> <li>▪ Experimente</li> <li>▪ Datenanalyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Problemstellung aus Natur oder Technik analysieren und sie mit Hilfe der Mathematik formalisieren.</li> <li>▪ formale Lösungen erstellen, die nur noch von gegebenen Grössen abhängen.</li> <li>▪ physikalische Grössen und Einheiten unterscheiden.</li> <li>▪ die Darstellung in 10er-Potenzen lesen und schreiben.</li> <li>▪ aus Aufgabenstellungen Gleichungen ableiten und lösen.</li> <li>▪ die Genauigkeit einer Berechnung abschätzen und Resultate mit sinnvoller Genauigkeit angeben.</li> <li>▪ Experimente verstehen und erklären.</li> <li>▪ Daten interpretieren, auswerten und zweckmässig darstellen.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Optik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Farben</li> <li>▪ Reflexion</li> <li>▪ Brechung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>\lambda \cdot f = c</math> interpretieren und anwenden.</li> <li>▪ wichtige Wellenlängenbereiche nennen.</li> <li>▪ das Reflexionsgesetz in einer Konstruktion anwenden.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Linsen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ den Weg des Lichts bei Brechung an einer Grenzfläche bestimmen.</li><li>▪ die Ausbreitung von Lichtstrahlen und Abbildung durch Sammell- und evtl. Streulinse konstruieren.</li><li>▪ das Bild eines Objektes berechnen.</li></ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Bewegungslehre (Kinematik)

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geradlinige Bewegung (gleichförmig und gleichmässig beschleunigt)</li> <li>▪ <math>t</math>-<math>s</math>-, <math>t</math>-<math>v</math>- und <math>t</math>-<math>a</math>-Diagramme</li> <li>▪ freier Fall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewegungen mathematisch beschreiben.</li> <li>▪ aus einer Aufgabenstellung die Bewegungsgleichungen ableiten und lösen.</li> <li>▪ Diagramme interpretieren und erstellen.</li> <li>▪ die Bedeutung der Steigung und der Fläche in den Diagrammen interpretieren.</li> <li>▪ den freien fall als vertikal beschleunigte Bewegung mathematisch und mit Diagrammen beschreiben.</li> <li>▪ den Wert der Fallbeschleunigung an der Erdoberfläche auswendig.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Masse und Kraft (Dynamik)

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masse und Trägheit</li> <li>▪ Kräfte als Vektoren, Masse, Beschleunigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Konzept der schweren und trägen Masse erklären.</li> <li>▪ den Effekt der Trägheit in Alltagssituationen erklären.</li> <li>▪ ein System wählen und die Kräfte einzeichnen.</li> <li>▪ Kräfte, die auf verschiedene Systeme wirken, unterscheiden und das Wechselwirkungsgesetz (drittes Newton'sches Gesetz) benennen.</li> <li>▪ den Zusammenhang zwischen der Bewegung und den wirkenden Kräften herstellen (erstes und zweites Newton'sches Gesetz).</li> <li>▪ Kräfte als vektorielle Grössen handhaben.</li> </ul>

**5. Lerngebiet: Energie und Impuls (Erhaltungssätze)**

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeit, Energie und Leistung</li>   <li>▪ Energiebilanz, Energieerhaltung</li>   <li>▪ Wirkungsgrad</li>   <li>▪ Impuls</li>   <li>▪ Kraftstoss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zusammenhang zwischen Arbeit und Energie verstehen.</li> <li>▪ Berechnungen mit den verschiedenen Arbeits- und Energieformen durchführen.</li>   <li>▪ die Energiebilanz in konkreten Situationen formulieren.</li> <li>▪ die Bedeutung des Energieerhaltungssatzes erklären.</li>   <li>▪ den Wirkungsgrad einer Maschine ermitteln.</li>   <li>▪ den Impuls erklären und damit Berechnungen durchführen.</li> <li>▪ die Impulserhaltung und den Unterschied zur Energieerhaltung erklären.</li>   <li>▪ erklären, welche Materialeigenschaften die Kraftwirkung während eines Stosses beeinflussen.</li> <li>▪ die Kraft eines Stosses und die Auswirkung auf die Bewegungszustände berechnen.</li> </ul>

### 3. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Elektrizitätslehre (Elektrostatik, Ströme)

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ladung</li>   <li>▪ Coulombgesetz, elektrisches Feld</li>   <li>▪ Stromkreis</li>   <li>▪ Widerstände</li>   <li>▪ Schaltungen</li>   <li>▪ elektrische Energie und Leistung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Wechselwirkung elektrischer Ladungen untereinander phänomenologisch erklären.</li>   <li>▪ den Zusammenhang zwischen Kraft und Feld erklären.</li> <li>▪ Aufgaben im Feld von Kugelladungen lösen.</li>   <li>▪ die phänomenologischen Zusammenhänge zwischen Spannung und Stromstärke erklären.</li>   <li>▪ verschiedene Typen von Widerständen anhand der Kennlinie erklären.</li>   <li>▪ Serie- und Parallelschaltungen erklären, berechnen, evtl. aufbauen und ausmessen.</li> <li>▪ Ersatzwiderstand berechnen.</li>   <li>▪ die elektrische Energie als weitere Energieform in Berechnungen anwenden.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Magnetismus

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permanentmagnete</li>   <li>▪ Strom erzeugt ein Magnetfeld</li>   <li>▪ Lorentzkraft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Definition der phänomenologische Grössen anhand eines Stabmagneten erklären.</li> <li>▪ Das Erdmagnetfeld erklären.</li>   <li>▪ das Magnetfeld um einen stromführenden Draht skizzieren.</li>   <li>▪ den Betrag und die Richtung der Lorentzkraft bestimmen.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Induktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ausgewählte technische Anwendungen und Phänomene wie Elektromotor, Generator und Wechselstrom qualitativ erklären.</li> <li>Das Prinzip der Stromerzeugung, evtl. Spannungstransformation qualitativ erklären.</li> </ul>
---	--

### 3. Lerngebiet: Kreisbewegung

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kinematische Grössen der Kreisbewegung</li> <li>Zentripetalbeschleunigung und -kraft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grössen wie Frequenz, Periode und Winkelgeschwindigkeit erklären und anwenden.</li> <li>die Dynamik der Kreisbewegung anhand dieser Begriffe erklären.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Gravitation

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>Weltbilder</li> <li>Gravitationsgesetz</li> <li>Fallbeschleunigung <math>g(r)</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Grundzüge des aktuellen Weltbildes verstehen und erklären.</li> <li>das Gravitationsgesetz anwenden, um die Bewegung von Himmelskörpern zu berechnen.</li> <li>den Zusammenhang zwischen der Fallbeschleunigung und dem Gravitationsgesetz erklären.</li> </ul>

### 5. Lerngebiet: Schwingungen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>harmonischen Oszillator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schwingungen in Diagrammen darstellen.</li> <li>Amplitude, Elongation, Frequenz, Winkelgeschwindigkeit und Phase anwenden.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pendel</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ die Eigenschaften von Feder- und Fadenpendel erklären und deren Schwingungen berechnen.</li><li>▪ gedämpfte und erzwungene Schwingung sowie Resonanzphänomene erklären.</li></ul>
--	---



	<p>mechanische Arbeit, und deren Grenzen, in Kreisprozessen erklären.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die wirtschaftliche Bedeutung der Wärmearbeitsmaschine aufzeigen.</li> <li>▪ die physikalischen Grundlagen für einen verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen erläutern.</li> </ul>
--	---

### 3. Lerngebiet: Neuere Physik

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kernphysik</li>   <li>▪ Grundlagen</li>   <li>▪ Anwendungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die drei Strahlungsarten und deren Unterschiede erklären.</li>   <li>▪ grundlegende Zusammenhänge (z. B. in der Relativitätstheorie, Quanten-, Astro- oder Teilchenphysik) mathematisch oder mit Worten formulieren.</li>   <li>▪ ausgewählte Phänomene der neueren Physik erklären.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Physik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### C. Klassenlehrpläne

#### 4. Klasse

##### 1. Lerngebiet: Wissenschaftliche Arbeitsmethodik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wissensbeschaffung und Umgang mit Medien</li> <li>▪ Experimente und Datenanalyse</li> <li>▪ Analyse von Problemstellungen aus Natur und Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich selbstständig Kenntnisse zu einem Themenkreis erarbeiten.</li> <li>▪ anspruchsvolle Experimente planen und aufbauen.</li> <li>▪ Messgeräte zweckmässig einsetzen (z. B. Oszilloskop, Multimeter, Interfaces, Sensoren).</li> <li>▪ eine komplexe Aufgabenstellung mit den Mitteln der Mathematik (z. B. Analysis) formalisieren.</li> <li>▪ die Unsicherheit eines Resultates mit Hilfe der Fehlerfortpflanzung ermitteln.</li> <li>▪ Ableitungen und Integrale in ausgewählten Situationen berechnen.</li> <li>▪ Verfahren zum Lösen von Differenzialgleichungen anwenden.</li> </ul>

##### 2. Lerngebiet: Mechanik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fluidmechanik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ physikalische Anwendungen und Phänomene erklären (z. B. im Bereich der Medizin).</li> <li>▪ technische Berechnungen aus der Fluidodynamik durchführen.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Starrer Körper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Hebelgesetz in konkreten Situationen anwenden.</li> <li>▪ die an einem Körper wirkenden Drehmomente sowie ihre Wirkung bestimmen.herstellen (erstes und zweites Newton'sches Gesetz) Kräfte als vektorielle Grössen handhaben.</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Elektrizität

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elektrisches Potenzial</li> <li>▪ Induktion</li> <li>▪ Elektronik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Zusammenhang zwischen Spannung und elektrischem Potenzial erklären.</li> <li>▪ das Induktionsphänomen erklären.</li> <li>▪ technische Anwendungen der Elektrizität erklären (z.B. im Bereich der Medizin).</li> <li>▪ elektronische Schaltungen analysieren.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Technik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schwingungen und Wellen</li> <li>▪ Aktuelle Entwicklungen in der Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ grundlegende Zusammenhänge mathematisch oder mit Worten formulieren.</li> <li>▪ ausgewählte Anwendungen erklären.</li> </ul>

### 5. Lerngebiet: Wärmelehre

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wärmetransport</li> <li>▪ Kinetische Gastheorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die verschiedenen Wärmetransportmechanismen erklären.</li> <li>▪ Zusammenhänge zwischen Eigenschaften der Gasteilchen und</li> </ul>

	thermodynamischen Grössen wie Druck und Temperatur erklären. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ technische Anwendungen der Wärmelehre erklären (z.B. in den Bereichen Bauwesen oder Atmosphärenphysik).</li> </ul>
--	--

## 6. Lerngebiet: Neuere Physik

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quantenphysik</li> <li>▪ Astronomie / -physik</li> <li>▪ Relativitätstheorie</li> <li>▪ Kern- und Teilchenphysik</li> <li>▪ Simulation und Modellbildung</li> <li>▪ Aktuelle Entwicklungen in der Physik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ exemplarisch den Wandel unseres Verständnisses der Natur aufzeigen.</li> <li>▪ grundlegende Zusammenhänge in den Teilgebieten in Worten und mathematisch formulieren.</li> <li>▪ ausgewählte Anwendungen erklären.</li> </ul>

## Lehrplan für das Schwerpunktfach Psychologie/ Pädagogik/ Philosophie (Kombifach)

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	6	6

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Unterricht im Schwerpunktfach Philosophie/ Psychologie/ Pädagogik vermittelt ein breites und

vertieftes Orientierungswissen, das den Schülerinnen und Schülern hilft, sich in der Vielfalt von Informationen, Wertsetzungen und Sinnangeboten zurechtzufinden und einen eigenen, kohärenten und begründeten Standpunkt zu entwickeln.

In der Auseinandersetzung mit den drei Disziplinen werden die überfachlichen und fachlichen Kompetenzen gefördert und entwickelt, mit dem übergeordneten Ziel, die Schülerinnen und Schüler zu selbständigen, verantwortungsbewussten und kritischen Menschen heranzubilden und ihnen dabei Raum für die Entfaltung der eigenen Persönlichkeit zu geben.

Die eingehende Beschäftigung mit philosophischen, pädagogischen und psychologischen Fragen und Erkenntnissen unterstützt die Schülerinnen und Schüler, menschliches Verhalten und Erleben im weitesten Sinn nicht eindimensional zu beurteilen, sondern es aus dem Blickwinkel verschiedenster Erklärungsansätze zu verstehen und unvoreingenommen einzuschätzen.

In den drei Fachbereichen können Themen zur Sprache kommen, die öffentlich und kontrovers diskutiert werden und zu denen die Schülerinnen und Schüler ein beachtliches Vorwissen mitbringen. Vorwissen und öffentliche Diskussionen werden in den drei Teildisziplinen ergänzt, systematisch vertieft und kritisch hinterfragt.

#### 2. Beitrag des Faches zu den überfachlichen Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Psychologie/ Pädagogik/ Philosophie fördert besonders:

**Reflexive Fähigkeit**

- Differenziert, kritisch-forschend denken und begründet urteilen
- Sich in komplexen Zusammenhängen zurechtfinden und Erkenntnisse und Standpunkte in grössere Kontexte stellen

**Analytische Fähigkeit**

- Die fachlichen und methodischen Standards für sozialwissenschaftlich ausgerichtete Arbeiten erfüllen

**Selbst- und Sozialkompetenz:**

- Das Selbstkonzept reflektieren
- Sich der Verantwortung für die eigene Gesundheit und Entwicklung (z. B. Identitätsbildung als Jugendliche) bewusst werden
- Sich mit Aspekten der eigenen Sozialisation auseinandersetzen
- Für den eigenen Lernprozess Verantwortung übernehmen

**Sprachkompetenz**

- Sich differenziert und präzise ausdrücken
- Aus sprachlichen Äusserungen auch Feinheiten heraushören
- Konstruktiv kommunizieren und einen gekonnten Umgang mit Kommunikationsschwierigkeiten

**IKT-Kompetenz**

- Daten und Informationen eigenständig sammeln, verarbeiten und deuten
- Verantwortungsvoll und kritisch mit der Informations- und Kommunikations-Technologie umgehen

**Interesse**

- Sich für die Vielfalt der menschlichen Existenz interessieren und diese auf der Grundlage der drei Disziplinen untersuchen
- Das Bedürfnis, Erkenntnisse und Standpunkte zu hinterfragen

## C. Klassenlehrpläne

### 3.Klasse

#### 3.1. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Psychologie und Pädagogik

##### 1. Lerngebiet: Grundlagen der Fachgebiete Psychologie und Pädagogik

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erläutern, mit welchem Gegenstand und mit welchen Zielen sich die Fachgebiete Pädagogik und Psychologie beschäftigen (inkl. der dazugehörigen Terminologie).</li> <li>▪ Alltagstheorien von wissenschaftlichen Theorien unterscheiden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modellvorstellungen (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Hilfe einfacher Modellvorstellungen (z.B. das Modell des psychischen Geschehens nach Nolting) psychische Prozesse und die Erziehungswirklichkeit beschreiben und analysieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wissenschaftliches Arbeiten (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hermeneutische und empirische Methoden der Pädagogik und Psychologie im exemplarischen Kontext verstehen, anwenden und reflektieren.</li> <li>▪ Untersuchungen im Hinblick auf das methodische Vorgehen analysieren und dazu Stellung nehmen</li> </ul>

##### 2. Lerngebiet: Allgemeine Psychologie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aggression/Antisoziales Verhalten; prosoziales Verhalten (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einflussfaktoren auf das pro- und antisoziale Verhalten von Menschen</li> </ul>

	<p>aufzeigen und an Fallbeispielen exemplarisch analysieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Möglichkeiten zur Reduktion von antisozialem Verhalten/Förderung von prosozialem Verhalten aufzeigen.</li> <li>▪ durch ihr Wissen aktuelle gesellschaftliche Phänomene interpretieren (z.B. Mobbing/Cybermobbing, Jugendgewalt, häusliche Gewalt) und Handlungsvorschläge einbringen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wahrnehmung (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ grundlegende Prozesse der Wahrnehmung erläutern.</li> <li>▪ die Tatsache, dass Wahrnehmung nicht eine tatsächliche Wirklichkeit abbildet (sondern selektiv und konstruktiv wirkt) erkennen und die Konsequenzen auf die soziale Wahrnehmung beschreiben.</li> <li>▪ die Entstehung, Funktion und Beeinflussbarkeit von Vorurteilen und Stereotypen (z.B. mit Hilfe der Hypothesentheorie der Wahrnehmung oder Self-Fulfilling Prophecy) in der sozialen Wahrnehmung diskutieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kognitionen (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ exemplarisch wichtige Funktionsweisen von kognitiven Prozessen aufzeigen (z.B. an Gedächtnis, Intelligenz, Entscheiden, Problemlösen, Sprache).</li> <li>▪ dieses Wissen zu anderen Lernbereichen (z.B. Testpsychologie, kognitive Entwicklung, Lerntheorien) in Beziehung setzen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emotionen und Motivationen (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zentrale Aspekte psychologischer Emotionstheorien erläutern.</li> <li>▪ die Bedingungen und Auswirkungen ausgewählter emotionaler Prozesse erläutern.</li> <li>▪ die Bedeutung und Wirkung einzelner Emotionen abschätzen und verschiedene Umgangsformen davon ableiten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umsetzung theoretisches Wissen (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in ausgewählten Beispielen aus dem Alltag typische Wahrnehmungs- und Denkmuster identifizieren (z. B. in</li> </ul>

	Situationen von Stress und Erleben von Erfolg /Misserfolg). <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erkenntnisse aus der allgemeinen Psychologie zur adäquaten Erklärung von Erleben und Verhalten des Menschen beziehen</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Erziehungstheorie und Erziehungspraxis

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen der Erziehung (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufgaben, Ziele und Inhalte der Erziehung als System begreifen und zueinander in Beziehung setzen.</li> <li>▪ Enkulturation, Sozialisation und Personalisation als grundlegende Aufgaben der Erziehung darstellen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pädagogische Anthropologie (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anthropologische Voraussetzungen (Erziehbarkeit und Erziehungsbedürftigkeit) der Erziehung erläutern, auf historische und aktuelle Beispiele anwenden und damit die Notwendigkeit von Erziehung begründen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erziehungsmassnahmen (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Erziehungsmassnahmen bezüglich ihrer Wirkung beurteilen.</li> <li>▪ entsprechende Beispiele aus dem Erziehungsalltag analysieren und kritisch reflektieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erziehungsstile- und Erziehungsziele (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die historische Entwicklung der Erziehungsstile (z.B. Lewin, Tausch und Tausch) aufzeigen und Erziehungsstile kritisch reflektieren.</li> <li>▪ den Zusammenhang zwischen Erziehungsstilen und Erziehungszielen erkennen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umsetzung theoretisches Wissen (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Merkmale der Erziehung aufeinander beziehen und an Beispielen anwenden.</li> <li>▪ fachlich begründete Handlungsvorschläge entwickeln.</li> <li>▪ Sich mit der eigenen Erziehungsgeschichte auseinandersetzen.</li> </ul>

#### 4. Lerngebiet: Der Mensch im sozialen Kontext

<b>Grobinhalte</b> <b>Mindestens zwei der unten genannten</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Psychologie der Gruppe (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Merkmale von Gruppen und von Gruppenprozessen (z.B. Phasen der Gruppenbildung nach Tuckman) darlegen.</li> <li>▪ theoretisches Wissen in Bezug auf eigene Gruppenerfahrungen reflektieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sozialpsychologische Experimente (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wichtige sozialpsychologische Experimente (z.B. Asch, Moscovici, Milgram, Zimbardo) anhand ihrer Fragestellung, Ergebnissen und Schlussfolgerungen darstellen und in Bezug auf gruppenspezifische Prozesse analysieren.</li> <li>▪ die sozialpsychologischen Experimente kritisieren aber auch deren Bedeutung für gesellschaftliche Phänomene und die weitere Forschung erkennen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kommunikationstheorien (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modelle der Kommunikation (z.B. Watzlawick, Schulz von Thun) erläutern und diese miteinander vergleichen.</li> <li>▪ ihr theoretisches Wissen über Kommunikation praktisch umsetzen.</li> </ul>

#### Querverbindungen zu anderen Fächern

- Verbindungen zum Fach Geschichte möglich. Analyse der Taten des 2. Weltkrieges.
- Verbindung zum Fach Wirtschaft und Recht möglich. Beeinflussung und Manipulierung von Konsumenten/ Konsumentenpsychologie.
- Verbindung zum Fach Deutsch. Kommunikationstheorien differenziert/ sprachlich betrachtet.

### 3.2. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Philosophie

#### 1. Lerngebiet: Ursprünge des Philosophierens

## Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>Philosophische Fragen und Disziplinen im Überblick (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Eigenart philosophischen Fragens und Reflektierens erklären.</li> <li>grundlegende Fragestellungen philosophischer Disziplinen verstehen (z.B. Anthropologie: Worin unterscheiden sich Menschen von Tieren und technischen Apparaten?).</li> <li>Motive des Philosophierens (z.B. Staunen, Zweifeln, nach einem Sinn fragen) nachvollziehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entstehung der Philosophie in der Antike (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Anfänge philosophischen Denkens in Indien, China und Griechenland im Vergleich würdigen.</li> </ul>

**2. Lerngebiet: Grundlegende Themen und Begriffe der Philosophie**

## Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>Praktische Philosophie: Ethik (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundbegriffe der Ethik erklären und sachgerecht anwenden (z.B. Moral vs. Ethik, Freiheit).</li> <li>Grundpositionen der Ethik erklären und zur Beurteilung moralischer Fragen anwenden (z.B. Utilitarismus, Pflichtethik).</li> <li>einen eigenen ethischen Standpunkt differenziert begründen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Theoretische Philosophie: Erkenntnistheorie (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Probleme der Erkenntnis und der Begründung von Wissen verstehen (z.B. Woher wissen wir, dass unser Wissen der Welt entspricht? Was zeichnet wissenschaftliches Wissen aus?).</li> <li>Grundpositionen der Erkenntnistheorie erklären und auf konkrete Begründungen von Wissen anwenden (z.B. Rationalismus, Empirismus, Kohärenztheorie).</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Theoretische Philosophie: Sprachphilosophie (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Erklärungsansätze zur Funktionsweise der Sprache erklären (z.B. Sprache als Zeichensystem, Gebrauchstheorie der Bedeutung).</li> <li>▪ das komplexe Verhältnis von Sprache und Wirklichkeit verstehen (z.B. Inwieweit sind Denken und Erkennen durch Strukturen der Sprache determiniert?).</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Philosophische Texte

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Textauszüge von den Vorsokratikern bis zur Gegenwart (mit epochentypischer Fragestellung oder mit gemeinsamem Thema) (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ philosophischen Fragen und Texten in beharrlicher Analyse nachgehen und Verständnisschwierigkeiten überwinden.</li> <li>▪ den Inhalt eines anspruchsvollen Textes strukturiert zusammenfassen.</li> <li>▪ den Argumentationszusammenhang eines Textes herausarbeiten.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Methoden der philosophischen Auseinandersetzung

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der philosophische Dialog (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sokrates' Methode der Dialogführung verstehen und anwenden.</li> <li>▪ philosophische Fragen und Themen im Dialog gemeinsam entwickeln.</li> </ul>

#### 3.3 Gemeinsame Lerngebiete

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menschenbilder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in der Auseinandersetzung mit exemplarischen Texten der</li> </ul>

	philosophischen und pädagogischen und / oder psychologischen Tradition verschiedene anthropologische Grundannahmen zum Wesen Mensch erkennen und entsprechende Menschenbilder im ideengeschichtlichen und gesellschaftlichen Kontext einordnen und einschätzen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Glücksvorstellungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>unterschiedliche Vorstellungen und Formen des Glücks erkennen und miteinander vergleichen ein Bewusstsein für die eigene Glücksvorstellung entwickeln.</li> </ul>

## 4.Klasse

### 4.1. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Psychologie und Pädagogik

#### 1. Lerngebiet: Entwicklung und Persönlichkeit

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklungstheorien und Entwicklungsstadien (obligatorisch)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>anhand von mindestens zwei Modellen der Entwicklung Veränderungen des menschlichen Erlebens und Verhaltens erläutern, entsprechende Fallbeispiele analysieren und pädagogische und psychologische Konsequenzen ableiten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lernen (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lern- und Veränderungsprozesse (z.B. Lerntheorien: Klassisches und operantes Konditionieren, sozial-kognitives Lernen, Lernen durch Einsicht) beschreiben sowie Möglichkeiten zu deren Beeinflussung (z.B. Lernstrategien) aufzeigen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Persönlichkeitstheorien (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschiedene Persönlichkeitstheorien zueinander in Beziehung setzen und sich mit den Stärken und Schwächen der unterschiedlichen Ansätze auseinandersetzen.</li> </ul>

Querverbindungen zu anderen Fächern

- Verbindungen zu den Fächern Geografie oder auch Geschichte möglich. Persönlichkeit/Identität aus interdisziplinärer Perspektive betrachtet.

## 2. Lerngebiet: Vertiefung des Fachgebiets Pädagogik

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Historische Pädagogik (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konzepte verschiedener Pädagoginnen und Pädagogen aus unterschiedlichen Epochen (z.B. Pestalozzi, Montessori, Steiner, Vertreter aktueller Strömungen) darstellen und miteinander vergleichen.</li> <li>▪ eine zeitgenössische Entwicklung in der Pädagogik erarbeiten (z.B. durch Lektüre).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pädagogische Institutionen (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pädagogische Institutionen (z.B. öffentliche Schule/Privatschule, Sonderschulen, Heime, Kindertagesstätten, Hochschulen) miteinander vergleichen und in Bezug auf ihren, von der Gesellschaft gegebenen Auftrag beurteilen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pädagogische Aufgabenfelder (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ exemplarisch pädagogische Aufgabenfelder (z.B. Casemanagement, Integration, Elternberatung) erläutern und in ihrem gesellschaftlichen Wandel begreifen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Übergreifend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die historische Entwicklung von Theorien und Strömungen im gesellschaftlichen Kontext wahrnehmen.</li> <li>▪ pädagogische Konzepte adäquat zur Erklärung von Verhalten und Erleben und zwischenmenschlichem Geschehen beziehen.</li> </ul>

## 3. Lerngebiet: Grundlagen des Fachgebietes Psychologie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Psychologische Schulen (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen Überblick geben über wichtige Richtungen der Psychologie (z.B.</li> </ul>

	<p>Tiefenpsychologie, Behaviorismus, kognitive Psychologie, Neuropsychologie, aktuelle Strömungen) und diese im Hinblick auf ihre Grundannahmen zueinander in Beziehung setzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die historische Entwicklung von Theorien und Strömungen im gesellschaftlichen Kontext wahrnehmen.</li> <li>▪ psychologische Schulen adäquat zur Erklärung von Verhalten und Erleben und zwischenmenschlichem Geschehen beziehen.</li> </ul>
--	--

#### 4. Lerngebiet: Psychische Gesundheit und psychische Störungen

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ menschliches Erleben und Verhalten unter Berücksichtigung der Normproblematik beurteilen.</li> <li>▪ sich mit der Problematik der Normenrelativität, Etikettierung und Krankenrolle auseinandersetzen.</li> <li>▪ Kriterien für eine psychische Störung nennen und konkretisieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Psychische Störungen (obligatorisch, Auswahl)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die zentralen Symptome von ausgewählten psychischen Störungen erläutern.</li> <li>▪ erkennen, dass psychische Störungen im Rahmen eines komplexen Zusammenspiels von biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren entstehen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Behandlung und Prävention (obligatorisch, Auswahl)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene störungsspezifische Therapiekonzepte (z.B. Verhaltenstherapie bei Angststörungen, kognitive Verfahren bei Depressionen) in ihren Grundzügen wiedergeben und miteinander vergleichen.</li> <li>▪ Präventionsansätze psychischer Störungen aufzeigen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Psychische Gesundheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutzfaktoren/Ressourcen für die</li> </ul>

(obligatorisch)	psychische Gesundheit aufzeigen und begründete Handlungsvorschläge entwickeln. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fallbeispiele analysieren und fachlich begründete Vorschläge zur Gesundheitsförderung entwickeln.</li> </ul>
-----------------	--

#### 4.2. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen des Teilfachs Philosophie

##### 1. Lerngebiet: Grundlegende Themen und Begriffe der Philosophie

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Philosophische Anthropologie* (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Stellung der menschlichen Existenz im Spannungsfeld von Natur, Kultur, Technik und Transzendenz bedenken (z.B. Handeln vs. instinktives Verhalten, Leib-Seele-Problem, Vernunft und Gefühl, technische „Verbesserung“ des Menschen).</li> <li>▪ das eigene Menschsein im Lichte anthropologischer Perspektiven reflektieren.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ein grundlegendes Thema der Philosophie, gekoppelt mit der Lektüre einer Ganzschrift (vgl. 2. Lerngebiet „Philosophische Texte“) (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einschlägige Begriffe und Gedanken erklären, auf Phänomene der Lebenswelt beziehen und einen begründeten Standpunkt dazu einnehmen.</li> </ul>

##### 2. Lerngebiet: Philosophische Texte

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ein längeres Werk der philosophischen Tradition oder eine aktuelle Gesamtdarstellung eines philosophischen Themas (z.B. Demokratie*, Gefühle*, Das Böse*) (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inhalt und Argumentationszusammenhang: einen anspruchsvollen philosophischen Langtextes selbstständig verstehen.</li> <li>▪ die Erklärungsleistung eines Textes differenziert würdigen.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Methoden der philosophischen Auseinandersetzung

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der philosophische Essay (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Frage bzw. ein Thema der Philosophie in einem argumentierenden Essay selbständig entwickeln und (so weit wie möglich) klären.</li> <li>▪ Argumente entwickeln, auf ihre Stichhaltigkeit und Überzeugungskraft prüfen und gegeneinander abwägen, zu einem (vorläufigen) Ergebnis gelangen.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Methoden der philosophischen Auseinandersetzung

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anwenden philosophischer Inhalte auf konkrete Fälle und Lebensbereiche* (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ philosophische Inhalte (Theorien, Begriffe, Methoden) sachgerecht gebrauchen.</li> <li>▪ Fragen und Phänomene der Lebenswelt – auch der persönliche Lebenswelt –] mit Hilfe philosophischer Hinsichten verstehen und einordnen.</li> <li>▪ eigenes Nachdenken mit philosophischen Inhalten verknüpfen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beurteilung des Gelernten und selbständiges Weiterdenken (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konsequenzen philosophischer Positionen und Theorien würdigen / abschätzen.</li> <li>▪ eine eigenständige Reflexion an einen philosophischen Gedanken anknüpfen.</li> </ul>

**4.3**
**Gemeinsame Lerngebiete**

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eine grundlegende Fragestellung oder ein Phänomen der Lebenswelt, nach Möglichkeit anknüpfend an den Gemeinsamen Inhalt der 3. Klasse (z.B. Der Mensch zwischen Gut und Böse, Was sind Emotionen? Was ist Glück? Krankheit und Gesundheit, Geist und Gehirn, Identität)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Theorien / Überlegungen / Begriffe aus Philosophie, Pädagogik und Psychologie verknüpfen, um eine lebensweltliche Fragestellung oder ein Fallbeispiel besser zu verstehen und Lösungsansätze zu formulieren (= synthetischer Gesichtspunkt).</li> <li>▪ die Leistungen und Grenzen der drei Teildisziplinen in Bezug auf wissenschaftstheoretische Grundbegriffe beschreiben.</li> <li>▪ die Vorzüge der Verknüpfung der drei Teildisziplinen bei der Auseinandersetzung mit lebensweltlichen Fragen würdigen.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Psychologie und Pädagogik

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Unterricht im Ergänzungsfach Psychologie/ Pädagogik vermittelt ein breites und vertieftes Orientierungswissen, das den Schülerinnen und Schülern hilft, sich in der Vielfalt von Informationen, Wertsetzungen und Sinnangeboten zurechtzufinden und einen eigenen, kohärenten und begründeten Standpunkt zu entwickeln.

In der Auseinandersetzung mit den zwei Disziplinen werden die überfachlichen und fachlichen Kompetenzen gefördert und entwickelt, mit dem übergeordneten Ziel, die Schülerinnen und Schüler zu selbständigen, verantwortungsbewussten und kritischen Menschen heranzubilden und ihnen dabei Raum für die Entfaltung der eigenen Persönlichkeit zu geben.

Die eingehende Beschäftigung mit pädagogischen und psychologischen Fragen und Erkenntnissen unterstützt die Schülerinnen und Schüler, menschliches Verhalten und Erleben im weitesten Sinn nicht eindimensional zu beurteilen, sondern es aus dem Blickwinkel verschiedenster Erklärungsansätze zu verstehen und unvoreingenommen einzuschätzen.

#### 2. Beitrag des Faches zu den überfachlichen Kompetenzen

Das Ergänzungsfach Psychologie und Pädagogik fördert insbesondere:

##### Reflexive Fähigkeit

- Differenziert, kritisch-forschend denken und begründet urteilen
- Sich in komplexen Zusammenhängen zurechtfinden und Erkenntnisse und Standpunkte in grössere Kontexte stellen

##### Analytische Fähigkeit

- Die fachlichen und methodischen Standards für sozialwissenschaftlich ausgerichtete Arbeiten

erfüllen

**Selbst- und Sozialkompetenz:**

- Das Selbstkonzept reflektieren
- Sich der Verantwortung für die eigene Gesundheit und Entwicklung (z. B. Identitätsbildung als Jugendliche) bewusst werden
- Sich mit Aspekten der eigenen Sozialisation auseinandersetzen
- Für den eigenen Lernprozess Verantwortung übernehmen

**Sprachkompetenz**

- Sich differenziert und präzise ausdrücken
- Konstruktiv kommunizieren und einen gekonnten Umgang mit Kommunikationsschwierigkeiten

**IKT-Kompetenz**

- Daten und Informationen eigenständig sammeln, verarbeiten und deuten
- Verantwortungsvoll und kritisch mit der Informations- und Kommunikations-Technologie umgehen

**Interesse**

- Sich für die Vielfalt der menschlichen Existenz interessieren und diese auf der Grundlage der drei Disziplinen untersuchen
- Das Bedürfnis, Erkenntnisse und Standpunkte zu hinterfragen

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Grundlagen der Fachgebiete Pädagogik und Psychologie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung (obligatorisch)</li>   <li>▪ Modellvorstellungen (optional)</li>   <li>▪ Wissenschaftliches Arbeiten (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ erläutern, mit welchem Gegenstand sich die Fachgebiete Pädagogik und Psychologie beschäftigen (inkl. der dazugehörigen Terminologie).</li> <li>▪ Alltagstheorien von wissenschaftlichen Theorien unterscheiden.</li>   <li>▪ mit Hilfe einfacher Modellvorstellungen (z.B. das Modell des psychischen Geschehens nach Nolting) psychische Prozesse und die Erziehungswirklichkeit beschreiben und analysieren.</li>   <li>▪ hermeneutische und empirische Methoden der Pädagogik und Psychologie im exemplarischen Kontext verstehen, anwenden und reflektieren.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Allgemeine Psychologie

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aggression/Anti- und prosoziales Verhalten (obligatorisch)</li>   <li>▪ Wahrnehmung (optional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einflussfaktoren auf das pro- und antisoziale Verhalten von Menschen aufzeigen und an Fallbeispielen exemplarisch analysieren.</li> <li>▪ Möglichkeiten zur Reduktion von antisozialen Verhalten/Förderung von prosozialem Verhalten aufzeigen.</li>   <li>▪ grundlegende Prozesse der Wahrnehmung und ihre Auswirkungen auf Erleben und Verhalten erläutern.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emotionstheorien (optional)</li>   <li>▪ Kognition (optional)</li>           <li>▪ Gesellschaftliche Relevanz (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ typische Phänomene der sozialen Wahrnehmungstheorie-geleitet (z.B. mit Hilfe der Hypothesentheorie der Wahrnehmung oder Self-Fulfilling Prophecy) analysieren.</li> <li>▪ die Bedingungen und Auswirkungen ausgewählter emotionaler Prozesse erläutern.</li>   <li>▪ exemplarisch wichtige Funktionsweisen von kognitiven Prozessen aufzeigen (z.B. an Gedächtnis, Intelligenz, Entscheiden, Problemlösen, Sprache) und ihre Bedeutung für das menschliche Erleben und Verhalten darlegen.</li>   <li>▪ durch ihr Wissen aktuelle gesellschaftliche Phänomene interpretieren (z.B. Mobbing/Cybermobbing, Jugendgewalt, häusliche Gewalt) und Handlungsvorschläge einbringen.</li> </ul>
---	--

### 3. Lerngebiet: Erziehungstheorie und Erziehungspraxis

Grob Inhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufgaben, Ziele und Inhalte der Erziehung (optional)</li>   <li>▪ Pädagogische Anthropologie (obligatorisch)</li>         <li>▪ Pädagogische Strömungen (optional, Auswahl)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufgaben, Ziele und Inhalte der Erziehung als System begreifen und zueinander in Beziehung setzen.</li> <li>▪ den gesellschaftlichen, kulturellen und individuellen Einfluss auf genannte Bereiche der Erziehung erkennen und analysieren.</li>   <li>▪ anthropologische Voraussetzungen (Erziehbarkeit und Erziehungsbedürftigkeit) der Erziehung erläutern, auf historische und aktuelle Beispiele anwenden und damit die Notwendigkeit von Erziehung begründen.</li>   <li>▪ Konzepte verschiedener Pädagoginnen und Pädagogen aus</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erziehungsstile und Erziehungsmassnahmen (optional)</li>   <li>▪ Pädagogische Institutionen (optional)</li>   <li>▪ Pädagogische Aufgabenfelder (optional)</li>   <li>▪ Gesellschaftliche Relevanz</li> </ul>	<p>unterschiedlichen Epochen (z.B. Pestalozzi, Montessori, Steiner, Vertreter aktueller Strömungen) darlegen und miteinander vergleichen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Erziehungsstile und/oder Erziehungsmassnahmen bezüglich ihrer Wirkung beurteilen.</li> <li>▪ entsprechende Beispiele aus dem Erziehungsalltag analysieren und kritisch reflektieren.</li>   <li>▪ pädagogische Institutionen (z.B. öffentliche Schule/Privatschule, Sonderschulen, Heime, Kindertagesstätten, Hochschulen) miteinander vergleichen und in Bezug auf ihren, von der Gesellschaft gegebenen Auftrag beurteilen.</li>   <li>▪ exemplarisch pädagogische Aufgabenfelder (z.B. Casemanagement, Integration, Elternberatung) erläutern und in ihrem gesellschaftlichen Wandel begreifen.</li>   <li>▪ aktuelle, gesellschaftlich relevante pädagogische Fragen diskutieren.</li> <li>▪ eine zeitgenössische Entwicklung in der Pädagogik erarbeiten (z.B. durch Lektüre).</li> </ul>
--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychische Gesundheit und psychische Störung (obligatorisch, Auswahl)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen Überblick geben über wichtige Richtungen der Psychologie (z.B. Tiefenpsychologie, Behaviorismus, kognitive Psychologie, Neuropsychologie, aktuelle Strömungen) und diese im Hinblick auf ihre Grundannahmen zueinander in Beziehung setzen.</li> <li>▪ psychologische Schulen adäquat zur Erklärung von Verhalten und Erleben und zwischenmenschlichem Geschehen beiziehen.</li> <li>▪ menschliches Erleben und Verhalten unter Berücksichtigung der Normproblematik und der Kriterien einer psychischen Störung beurteilen.</li> <li>▪ die Grundlagen von Diagnostik darstellen.</li> <li>▪ die zentralen Symptome ausgewählter psychischer Störungen (z.B. Angststörungen, Depressionen, Psychosen/Schizophrenie, Essstörungen, Sucht) darlegen und in Fallbeispielen erkennen.</li> <li>▪ verschiedene störungsspezifische Therapiekonzepte (z.B. Verhaltenstherapie bei Angststörungen, kognitive Verfahren bei Depressionen) in ihren Grundzügen wiedergeben und miteinander vergleichen.</li> <li>▪ die störungsspezifische und allgemeine Wirksamkeit der Therapiekonzepte beurteilen</li> <li>▪ die Bedeutung der verschiedenen Schulen der Psychologie für die Therapiekonzepte verstehen.</li> </ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesellschaftliche Relevanz (obligatorisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Relevanz der Entwicklungspsychologie für gesellschaftliche und politische Entscheidungen (z.B. Schulpolitik) verstehen.</li> <li>▪ die Bedeutung der Sozialpsychologie für gesellschaftliche Phänomene und die weitere Forschung erkennen.</li> <li>▪ ihr Wissen um psychische Gesundheit und Krankheit im Umgang mit sich selbst und Anderen verantwortungsvoll einsetzen.</li> </ul>
--	---

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Religionslehre

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

#### (1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Ergänzungsfach Religionslehre an unserer Schule stützt sich auf die im fächerbezogenen kantonalen Lehrplanteil formulierten allgemeinen Bildungsziele des Faches. Um diese Ziele zu erreichen, ist der Besuch einer Synagoge, Moschee und eines buddhistischen Tempels mit Teilnahme an einem Ritual vorgesehen.

#### (2) Überfachliche Kompetenzen

##### Reflexive Fähigkeiten

- Kritik- und Urteilsvermögen

##### Sozialkompetenz

- Toleranz und Dialogbereitschaft

##### Sprachkompetenz

- mündliche und schriftliche Ausdrucks- und Argumentationsfähigkeit

##### IKT- und Medienkompetenz

- Durchführen von Recherchen und Beurteilen der Informationsquellen auf ihre Verlässlichkeit
- Kritischer Umgang mit Filmdokumenten und Bildern als Quellen
- Inhaltlich und formal korrekte und differenzierte Präsentation umfangreicher Informationen mit Hilfe elektronischer Geräte und Präsentationsprogrammen unter Einhaltung der Urheberrechte

##### Interesse

- Interesse an menschlichen Grundfragen, Neugier

#### (3) Querverbindung zu anderen Fächern

- Bildnerisches Gestalten: sakrale Kunst, Kirchenbau, Symbole, Religiöse Inhalte in der Kunstgeschichte
- Biologie: Genetik, Sexualität, Evolution und Schöpfung, biologische Anthropologie, Ökologie, Leben und Tod, Gehirnforschung, Fortpflanzungsmedizin, Pränatale Diagnostik, Gentechnologie, Entstehung des Lebens

- Deutsch: Literaturgattungen, Shoa (Holocaust) als Grundlagenwissen für deutsche Literatur nach dem 2. Weltkrieg, Mythos als literarische Form in der Religion, biblische Narration als Teil unserer Kultur
- Geschichte: Quelleninterpretation, Staat und Kirche, Reformation, christliche Menschenrechte, Befreiungsbewegungen, Ausbreitung des Islam / Osmanisches Reich / Islamismus, Israel-Palästina- Konflikt, Macht von Symbolen
- Musik: sakrale Musik, Inspiration, Meditation, Religiöses in der Popmusik
- Philosophie: Atheismus und Religionskritik, Wissen und Glauben, Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie, religiöses Sprachverständnis, Metaphysik, Ethik, Religionskritik
- Psychologie: Symbol, Individuation und Sozialisation, Meditation, Tiefenpsychologie und Weltbilder, Sinnfrage, der Schatten und das Böse, Religionskritik, Grenzerfahrungen
- Physik: physikalische und religiöse Weltbilder, Galilei und Kepler, Naturgesetze und Wunder, Entstehung des Alls
- Sport: Körperlichkeit und Spiritualität, ethisch verantwortbarer Umgang mit Aggressionen
- Sprachen: religiöse Fragestellungen in der Literatur, Aufklärung, Textgattungen und Sprachformen, Symbol
- Wirtschaft und Recht: Dritt-Welt-Problematik, Berufsethik, Religionsfreiheit und Gewissensfreiheit, Recht und Scharia, Zinsnehmen und Wirtschaft in islamischen Staaten

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Religion und Kultur

Grobhalte	Fachliche Kompetenzen
<p><b>Religionsbegriffe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wissen der Religionen</li> <li>▪ Wirkung der Religionen</li> <li>▪ Herkunft der Religionen</li> </ul>	<p>Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Begriff Religion herleiten, inhaltlich problematisieren und vor diesem Hintergrund ihr eigenes Religionsverständnis bedenken.</li> <li>▪ die verschiedenen Dimensionen von Religion und die verschiedenen Auffassungen von weltanschaulichen Konzepten (z.B. Atheismus, Monismus, Deismus) unterscheiden. negative wie positive Funktionen und Wirkungen von Religion darstellen.</li> <li>▪ die Positionen der Religionskritik (z.B. von Feuerbach, Marx, Freud u.a.) einschätzen und hinterfragen.</li> <li>▪ die geografische und numerische Verbreitung der Religionen einschätzen.</li> <li>▪ den eigenen religiösen/ weltanschaulichen Standpunkt begründen und vertreten.</li> <li>▪ die eigene religiöse / weltanschauliche Sozialisierung sowie positive und negative Erfahrungen mit Religion kritisch reflektieren.</li> </ul>
<p><b>Rituale, Brauchtum und Alltagsreligiosität</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Religion im Alltag</li> <li>▪ Religion im öffentlichen Raum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kult und Ritus als eine Dimension von Religion wahrnehmen und im religiösen Alltag in der Schweiz erkennen.</li> <li>▪ religiöse oder quasireligiöse Elemente im öffentlichen Raum als solche erkennen und einordnen.</li> </ul>





## 2. Lerngebiet: Weltreligionen

Grobhalte	Fachliche Kompetenzen
<p><b>Sinn-/Existenzfragen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bedeutung religiöser Traditionen heute</li> <li>▪ Religiöse Traditionen in deren Bezügen</li> <li>▪ Religionsstifter religiöser Traditionen</li> <li>▪ Religiöse Riten in deren Bezügen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ menschliche Urfragen selbst formulieren und auf mögliche Relevanz für das eigene Leben überprüfen.</li> <li>▪ mit der nötigen Offenheit und zugleich kritischen Distanz der Weltdeutung und religiösen Praxis fremder Religionen begegnen und</li> <li>▪ eine eigene Position formulieren.</li> <li>▪ wesentliche Elemente religiöser Tradition im Judentum, Christentum, Islam, Hinduismus, und Buddhismus wiedergeben.</li> <li>▪ die Person der Religionsstifter in deren historischen Kontext einbetten, daraus deren Bedeutung erschliessen und von deren eigenen theologischen Deutung abgrenzen. ausgewählte religiöse Feiertage charakterisieren und ursprünglichen Sinn verstehen.</li> <li>▪ die spezifische Architektur religiöser Heiligtümer darlegen.</li> </ul>
<p><b>Heilige Schriften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterschiedliche Deutung Heiliger Schriften</li> <li>▪ Historischer Hintergrund Heiliger Schriften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wichtige Texte den jeweiligen Religionen zuordnen und sich in ihnen zurechtfinden. verschiedene Übersetzungskriterien und methodische Zugänge beschreiben.</li> <li>▪ die Situationsbezogenheit religiöser Texte erkennen und die Schlüsse für eine zeitgemässe Auslegung daraus ziehen.</li> </ul>

<p><b>Interreligiöser Dialog</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wahrnehmung im interreligiösen Dialog</li> <li>▪ Methode des interreligiösen Dialogs</li> <li>▪ Konsequenzen des interreligiösen Dialogs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Übereinstimmungen, Parallelen und Unterschiede zwischen den Weltreligionen feststellen und aufzeigen.</li> <li>▪ Stärken und Schwächen der verschiedenen Religionen für die Verbreitung in der globalen Welt beurteilen.</li> <li>▪ sachlich differenziert und respektvoll einen Dialog zu kontroversen religiösen Themen führen und eine Gesprächskultur pflegen. Regeln für einen sinnvollen Vergleich von Religionen formulieren und anwenden.</li> <li>▪ aus religiösen Vorstellungen persönliche Konsequenzen für ihren eigenen Umgang mit Leuten aus anderen Kulturen ableiten</li> </ul>
---	--

## Lehrplan für das Schwerpunktfach Spanisch

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	6	6

### B. Didaktische Konzeption

#### (1) Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Spanischunterricht ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, eine vielfältige kulturelle Welt kennenzulernen, die einen Bogen vom arabischen über den westlichen bis zum amerikanischen Kulturraum spannt. Die spanische Sprache öffnet Türen zu einer immer stärker vernetzten und globalisierten Arbeits- und Lebenswelt. Im Hinblick auf diese neuen Kommunikationsbedürfnisse schafft der Spanischunterricht die dafür notwendigen sprachlich-kulturellen Grundlagen. Gefördert werden im Besonderen die allgemeine Kommunikationsfähigkeit in der spanischen Sprache sowie die sprachliche Kompetenz, beispielsweise für die Wirtschaft, die Politik, die Diplomatie und die internationalen Beziehungen.

Als Sprachfach befasst sich der Spanischunterricht intensiv mit Texten unterschiedlicher Gattungen, aber auch mit verschiedenen anderen Kunstformen wie Malerei und Film. Die ästhetische Wahrnehmungs- und Urteilsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler wird bewusst geschult; dabei werden ihnen Möglichkeiten der künstlerischen Umsetzung menschlichen Erlebens und Verhaltens gezeigt, was zu einem umfassenderen Verständnis der persönlichen Lebensgestaltung beiträgt. Der Spanischunterricht im Schwerpunktfach unterstützt die Schülerinnen und Schüler bei der Erlangung der allgemeinen Studierfähigkeit und erleichtert den Einstieg ins Fachstudium.

Insgesamt werden die Schülerinnen und Schüler durch die Auseinandersetzung mit der hispanischen Kulturwelt und Denkweise angehalten, eigene Werte und Normen kritisch zu hinterfragen und eine facettenreiche Persönlichkeit zu entfalten.

#### (2) Überfachliche Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Spanisch fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeiten

- Durch Sprache Identität, Überzeugungen und Interessen reflektieren
- Die eigenen weltanschaulichen Horizonte erweitern und das eigene Weltverständnis relativieren

- Die eigenen Stärken und Schwächen der Sprachkompetenz erkennen und das Lernen entsprechend gestalten

### **Sozialkompetenz**

- Die allgemeine Kommunikationsfähigkeit, Offenheit und Toleranz in Gesprächssituationen erweitern

### **Sprachkompetenz**

- Mit der spanischen Sprache kreativ umgehen
- Die spanische Sprache als Verständigungsbrücke zwischen der Schweiz und Spanien, zwischen Europa und dem spanischsprachigen Amerika nutzen
- Wichtige Strukturunterschiede zwischen dem Deutschen und dem Spanischen erkennen und erklären

### **IKT-Kompetenzen**

- Online-Wörterbücher gezielt nutzen
- Kompetent online recherchieren (z.B. Suchmaschinen, Bibliothekskataloge)
- Computer als Arbeits-, Kommunikations- und Präsentationsmedium versiert einsetzen
- Die neuen Medien und Informationstechnologien kritisch und bewusst nutzen
- Interessen
- Offenheit und Kritikfähigkeit gegenüber der Kultur und den wichtigsten geschichtlichen Ereignissen Lateinamerikas und Spaniens entwickeln
- Literatur und Kultur als Bereicherung erfahren

## C. Klassenlehrpläne

### 3. Klasse

Niveau: B1-B2 gemäss dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen

#### 1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (B1.2-B2)

Grobinhalt: Grammatik	Fachliche Kompetenzen
Grammatikalische Grundstrukturen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbalkonjugation in allen Zeiten und Modi (Indikativ, Konditional I und II, <i>Subjuntivo</i>, Imperativ)</li> <li>▪ Einfache Verbalperiphrasen mit <i>Gerundio</i> und Infinitiv</li> <li>▪ Vergangenheitszeiten im Indikativ</li> <li>▪ <i>Subjuntivo</i> in Hauptsätzen und in adverbialen Nebensätzen (temporal, final, konzessiv, modal) sowie in Relativsätzen</li> <li>▪ Adjektiv und Adverb</li> <li>▪ Passiv</li> </ul>	Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bereits erworbene morphologische und syntaktische Grundstrukturen anwenden.</li> <li>▪ neu erlernte Grundstrukturen anwenden.</li> </ul>
Grobinhalt: Wortschatz	Fachliche Kompetenzen
Wortfeldarbeit (ca. 2500 Wörter)	Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den bereits erworbenen Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ den Wortschatz erweitern und den neu erlernten Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ Herleitungsstrategien zur Bedeutungerschliessung von unbekanntem Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ der Stufe entsprechende Wörterbücher benutzen.</li> </ul>
Grobinhalt: Sprachreflexion	Fachliche Kompetenzen

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selbstkorrektur &amp; Fremdkorrektur</li> <li>▪ Sprachvergleiche</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ elementare Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern.</li> <li>▪ grundlegende Gemeinsamkeiten in den Bereichen Grammatik und Wortschatz zwischen Spanisch und anderen Fremdsprachen erkennen und nutzen.</li> </ul>
--	--

## 2. Lerngebiet: Verstehen (B1.2)

<b>Grobinhalt: Hören</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kürzere, einfache Redebeiträge und Sprechsituationen in Standardsprache (z.B. Alltagsgespräche, Diskussionen, didaktisch aufbereitetes Bild- und/oder Tonmaterial, einfache, klar aufgebaute Präsentationen)</li> <li>▪ Relativ langsam gesprochene authentische mediale Beiträge (Radio- und Fernsehsendungen) sowie Filme über Themen aus dem Interessengebiet der Schülerinnen und Schüler</li> <li>▪ Unterrichtsgespräch in der Fremdsprache</li> <li>▪ Verstehensstrategien (z.B. W-Fragen, Vorkenntnisse)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einen Redebeitrag global verstehen.</li> <li>▪ authentischen medialen Beiträgen sowie Filmen über Themen aus ihrem Interessengebiet die Hauptinformation entnehmen.</li> <li>▪ das Unterrichtsgespräch und die Anweisungen der Lehrperson in Spanisch verstehen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Lesen</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einfache literarische und nicht literarische Texte (z.B. didaktisch aufbereitete Lektüren, stufengerechte Originallektüren, Medientexte, Briefe)</li> <li>▪ Lesestrategien (z.B. Globalverstehen, Mindmap)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache literarische und nicht literarische Texte global verstehen, analysieren und einordnen (Textsortenzugehörigkeit).</li> <li>▪ weitgehend korrekt vorlesen.</li> <li>▪ Unverstandenes durch den Kontext erschliessen.</li> <li>▪ Texte grob zusammenfassen.</li> </ul>
--	--

### 3. Lerngebiet: Sprechen (B1.2)

<b>Grobinhalt: mdl. Kommunikation</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alltagsgespräche</li> <li>▪ Verschiedene Sprechsituationen und</li> <li>▪ einfachere Redebeiträge (z.B.</li> <li>▪ Rollenspiele, Diskussionen, Präsentationen und Kurzreferate, einfache Stellungnahmen, Inhaltswiedergaben bei Texten und Filmen, Unterrichtsgespräch)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die meisten Alltagssituationen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, angemessen bewältigen.</li> <li>▪ ohne Vorbereitung an Gesprächen über Themen teilnehmen, die ihnen vertraut sind, die sie persönlich interessieren oder die sich auf Themen des Alltags beziehen.</li> <li>▪ in einfachen, zusammenhängenden Sätzen sprechen, um Erfahrungen und Ereignisse oder ihre Träume, Hoffnungen und Ziele zu beschreiben.</li> <li>▪ kurz die Hauptpunkte eines Sachverhalts erläutern und ihre Meinungen dazu erklären und begründen.</li> <li>▪ eine Geschichte erzählen oder die Handlung eines Buches oder Films wiedergeben und ihre Reaktionen beschreiben.</li> </ul>

#### 4. Lerngebiet: Schreiben (B1.2)

<b>Grobinhalt: schriftl. Kommunikation</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verschiedene Textsorten (z.B. Beschreibungen, kurze Kommentare, Interviews, innere Monologe, Dialoge, Briefe, Emails, Erörterungen, kreative Texte wie Gedichte und Kurzgeschichten)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ über Themen, die ihnen vertraut sind oder</li> <li>▪ die sie persönlich interessieren, einfache, zusammenhängende Texte schreiben.</li> <li>▪ einfache kreative Texte verfassen</li> <li>▪ persönliche Briefe und Emails schreiben</li> <li>▪ und darin von Erfahrungen und Eindrücken berichten.</li> <li>▪ Zusammenfassungen von einfachen Texten schreiben.</li> <li>▪ zu einem einfacheren Sachverhalt Stellung nehmen.</li> <li>▪ eine einfache Bildbeschreibung verfassen.</li> </ul>

#### 5. Lerngebiet: Literatur, Kultur, Film

<b>Grobinhalt: Literatur</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Originaltexte (Prosa, Drama, Lyrik) aus Spanien und Lateinamerika</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfachere literarische Originaltexte verstehen und auf der Basis literaturwissenschaftlicher Interpretationsmethoden deuten.</li> <li>▪ einfachere literarische Originaltexte auf spezifische Fragestellungen hin miteinander vergleichen.</li> <li>▪ ihre eigenständige Auseinandersetzung mit der Lektüre mündlich und schriftlich darlegen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Kultur</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Themen aus der Gesellschaft und Kultur der spanischsprachigen Welt (z.B. Regionen Spaniens oder Länder Lateinamerikas und ihre Besonderheiten, die Lebenswirklichkeit spanischsprachiger Jugendlicher)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gewisse soziokulturelle, historische, politische, geografische und wirtschaftliche Phänomene und Gegebenheiten der hispanischen Welt erkennen und beschreiben.</li> <li>einzelne gesellschaftliche Grundstrukturen und Wertvorstellungen sowie aktuelle Strömungen in der spanischsprachigen Welt verstehen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Film</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Filme aus Spanien und Lateinamerika</li> <li>Filmanalyse, Filmsprache</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Filme als authentische ästhetische Kunstwerke beschreiben.</li> <li>Filme anhand filmsprachlicher Kriterien (z.B. Handlungsablauf, Figurenkonstellationen, Struktur, Musik, Kameraführung, Perspektive, Licht) analysieren und interpretieren.</li> <li>Filme unter spezifischen Fragestellungen miteinander vergleichen.</li> </ul>

## 4. Klasse

Niveau: B2-C1

### 1. Lerngebiet: Sprachkompetenz (B2)

<b>Grobinhalt: Grammatik</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Komplexere grammatikalische Grundstrukturen</li> <li>Konkordanz der Zeiten</li> <li>Indirekte Rede</li> <li>Komplexe Satzgefüge und Verbalperiphrasen</li> <li>Relativsätze, Adverbialsätze</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die grundlegenden syntaktischen und morphologischen Strukturen auf fortgeschrittenem Niveau sicher und korrekt anwenden.</li> <li>eingübte morphologische und syntaktische Strukturen in der mündlichen und schriftlichen Kommunikation korrekt und spontan anwenden sowie die Korrektheit ihrer Äusserungen angemessen kontrollieren.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Wortschatz</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>

<p>Wortfeldarbeit (ca. 3500 Wörter)</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den bereits erworbenen Wortschatz und</li> <li>▪ ausgewählte Idiomatismen dazu sicher anwenden.</li> <li>▪ den Wortschatz differenzieren und den neu erlernten Wortschatz anwenden.</li> <li>▪ mithilfe des bestehenden Wortschatzes</li> <li>▪ Wörter der gleichen Wortfamilie erschliessen sowie Synonyme und Antonyme ableiten.</li> <li>▪ mithilfe des bestehenden Wortschatzes Paraphrasen und Definitionen formulieren.</li> </ul>
<p><b>Grobinhalt: Sprachreflexion</b></p>	<p><b>Fachliche Kompetenzen</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selbstkorrektur &amp; Fremdkorrektur</li> <li>▪ Sprachregister</li> <li>▪ Sprachvergleich</li> <li>▪ Sprachbewusstsein</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fehler in ihren Sprachstrukturen erkennen und verbessern.</li> <li>▪ das Lesen zur Erweiterung und Festigung der Sprachkompetenz nutzen.</li> <li>▪ verschiedene Sprachregister unterscheiden und sich selbst stilsicher ausdrücken.</li> <li>▪ lexikalische und strukturelle Bezüge zu anderen Sprachen herstellen.</li> <li>▪ das Sprachbewusstsein zur Analyse und Erschliessung von Texten einsetzen.</li> </ul>

## 2. Lerngebiet: Verstehen (B2-C1)

<p><b>Grobinhalt: Hören</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Authentische, relativ schnell gesprochene Redebeiträge und Sprechsituationen in Standardsprache (z.B. verschiedene Bild- und / oder Tonquellen, komplexere Präsentationen)</li> <li>▪ Unterrichtsgespräch in der Fremdsprache</li> </ul>	<p><b>Fachliche Kompetenzen</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redebeiträge weitgehend umfassend verstehen.</li> <li>▪ das Unterrichtsgespräch über anspruchsvolle Themen verstehen.</li> </ul>
<p><b>Grobinhalt: Lesen</b></p>	<p><b>Fachliche Kompetenzen</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Literarische und nicht literarische</li> <li>▪ Originaltexte (z.B. Erzählungen, Romane, Theaterstücke, Sekundärliteratur, Medientexte, Sachtexte)</li> <li>▪ Lesestrategien (z.B. Kontext, Struktur, Verknüpfungen)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ selbständig literarische und nicht literarische</li> <li>▪ Texte erschliessen, analysieren und einordnen (Textsortenzugehörigkeit).</li> <li>▪ sinngebend vorlesen.</li> <li>▪ anhand von verschiedensten Lesestrategien unbekannte Inhalte erschliessen.</li> </ul>
---	--

### 3. Lerngebiet: Sprechen (B2)

Grobinhalt: mdl. Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alltagsgespräche</li> <li>▪ Redebeiträge zu verschiedenen allgemeinen und literarischen bzw. kulturellen Themen (z.B. Diskussionen, Präsentationen, Unterrichtsgespräch)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit einer muttersprachigen Person spontan und fließend ein Alltagsgespräch führen.</li> <li>▪ sich in Diskussionen zu verschiedenen Themen aktiv beteiligen und ihre Ansichten begründen und vertreten.</li> <li>▪ zu verschiedenen Themen in längeren Sprechsequenzen eine klare und vertiefte Darstellung geben, einen Standpunkt zu einer kontroversen Frage erläutern und Vor- und Nachteile verschiedener Sichtweisen angeben.</li> <li>▪ differenzierte Gedanken zu literarischen Texten strukturiert und fließend ausdrücken.</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Schreiben (B2)

Grobinhalt: schriftl. Kommunikation	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verschiedene Textsorten (z.B. Berichte, Kommentare, Interview,</li> <li>▪ innerer Monolog, Dialog, Briefe, Emails, Erörterungen, kreative Texte wie Gedichte und Kurzgeschichten)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ über eine Vielzahl von Themen pointierte,</li> <li>▪ facettenreiche und klar strukturierte Texte schreiben.</li> <li>▪ Argumente und Gegenargumente zu einem bestimmten Problem darlegen.</li> <li>▪ literarische Analysen verfassen.</li> <li>▪ fiktionale Texte wirkungsvoll schreiben und dabei das ästhetische Zusammenspiel von Form und Inhalt realisieren.</li> </ul>

**5. Lerngebiet: Literatur, Kultur, Film**

<b>Grobinhalt: Literatur</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Originaltexte (Prosa, Drama, Lyrik) aus Spanien und Lateinamerika aus verschiedenen Epochen</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komplexe literarische Originaltexte (Prosa, Drama, Lyrik) aus Spanien und Lateinamerika aus verschiedenen Epochen verstehen.</li> <li>▪ literarische Texte auf der Basis literaturwissenschaftlicher Interpretationsmethoden deuten.</li> <li>▪ historisch-soziale Hintergründe und biographische Informationen über den Autor / die Autorin zur Textanalyse beziehen.</li> <li>▪ ihre eigenständige Auseinandersetzung mit der Lektüre mündlich und schriftlich darlegen.</li> <li>▪ literarische Werke auf spezifische Fragestellungen hin miteinander vergleichen.</li> <li>▪ anhand exemplarisch ausgewählter Lektüren verschiedene Epochen der spanischsprachigen Geistes- und Literaturgeschichte charakterisieren.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Kultur</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exemplarische Begegnungen mit der Gesellschaft und Kultur der spanischsprachigen Welt (z.B. Kubanische Revolution, Jugendarbeitslosigkeit in Spanien, Grenzkonflikt USA – Mexiko)</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene zentrale soziokulturelle, historische, politische, geografische und wirtschaftliche Phänomene und Gegebenheiten der hispanischen Welt beschreiben und analysieren.</li> <li>▪ unterschiedliche gesellschaftliche Grundstrukturen und Wertvorstellungen sowie aktuelle Strömungen in der spanischsprachigen Welt verstehen.</li> </ul>
<b>Grobinhalt: Film</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verschiedene Filme aus Spanien</li> <li>▪ und Lateinamerika</li> <li>▪ Filmanalyse, Filmsprache</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Filme als authentische ästhetische Kunstwerke beschreiben.</li> <li>▪ Filme anhand filmsprachlicher Kriterien (z.B. Handlungsablauf, Figurenkonstellationen, Struktur, Musik, Kameraführung, Perspektive, Licht) analysieren und interpretieren.</li> <li>▪ Filme unter spezifischen Fragestellungen miteinander vergleichen.</li> </ul>

## Lehrplan für das obligatorische Fach Sport

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	3	3	3	3

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Der Sportunterricht leistet einen Beitrag zu einer mehrdimensionalen Bildung: Er erweitert die Bewegungserfahrung, fördert das Bewegungslernen, verbessert die körperliche Leistungs-, Ausdrucks- und Spielfähigkeit und ermöglicht intensives emotionales Erleben. Er fördert die Schülerinnen und Schüler in deren Persönlichkeitsentwicklung und in deren sozialem Verhalten. Mit vielseitiger Beanspruchung dient er der Gesundheitserziehung.

Der Sportunterricht regt weiterführende sportliche Aktivitäten an: Mit übergreifenden Anlässen prägt er die Schulkultur mit; durch eine gezielte und aktuelle Auswahl von Sportarten lernen die Jugendlichen Möglichkeiten für eine lebenslange sportliche Betätigung kennen

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

##### Reflexive Fähigkeit

- Die sportliche Leistungsfähigkeit als Teil der Gesundheit und des Wohlbefindens erkennen und verinnerlichen
- Den eigenen Körper in Bewegungssituationen einschätzen

##### Sozialkompetenz

- Sich in ein Sport- oder Spielteam integrieren und eine unterstützende oder tragende Rolle übernehmen
- Sich in Sport- und Spielhandlungen fair verhalten

##### Sprachkompetenz

- Sportspezifische Bezeichnungen und Ausdrücke kennen und korrekt anwenden
- Bewegungs- und Spielhandlungen richtig beschreiben
- In Sport- und Spielhandlungen angepasst kommunizieren

##### Arbeits- und Lernverhalten

- Zielorientiert und ausdauernd an einem Thema arbeiten

##### Methodenkompetenz

- Die sportliche Leistungsfähigkeit mit angepassten, zielorientierten Massnahmen erhalten oder verbessern
- Sich selbstständig auf sportliche Leistungstests vorbereiten

**Praktische Fähigkeit und IKT-Kompetenz**

- Sich in organisatorische Abläufe eingliedern, sich in ihnen zurechtfinden und sie mitgestalten
- Den korrekten Umgang mit technischen Hilfsmitteln beherrschen
- Die richtigen Handgriffe bei Geräteaufbau und Hilfestellungen kennen und anwenden

**Interesse**

- Bewegung, Sport und Spiel als Teil des gesellschaftlichen und kulturellen Lebens wahrnehmen
- Veränderungen, Tendenzen und Neuerungen verfolgen

## C. Klassenlehrpläne

### Grundlagen

Lerngebiete	Fachliche Kompetenzen
<b>1. Energetische Faktoren, Steuerung der Motorik</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
1.1 Ausdauer	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihre Ausdauerleistungsfähigkeit erhalten oder verbessern.</li> <li>▪ sich selbstständig auf einen Ausdauerstest vorbereiten</li> </ul>
1.2 Kraft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das eigene Körpergewicht hängend und stützend halten und zielgerichtet einsetzen.</li> <li>▪ Kräftigungsübungen mit dem eigenen Körpergewicht und an Kraftgeräten korrekt ausführen.</li> </ul>
1.3 Schnelligkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reaktions-, Beschleunigungs-, Aktions- und Handlungsschnelligkeit adäquat einsetzen.</li> </ul>
1.4 Beweglichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihre Beweglichkeit erhalten oder verbessern.</li> <li>▪ Beweglichkeitsübungen korrekt ausführen.</li> </ul>
<b>2. Bewegungslehren</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
2.1 Aufnehmen, verarbeiten, umsetzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ durch gezielte Analysen die eigene Bewegungsqualität verbessern</li> </ul>
2.2 Beobachten, beurteilen, beraten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bei Beobachtungsaufträgen präzise Rückmeldungen zur Bewegungsausführung geben.</li> </ul>

### Bewegungsbereiche

<b>3. Tanzen, Darstellen</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
3.1 Tanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rhythmische Folgen und/oder Tanzstile angeleitet und selbstständig umsetzen.</li> </ul>
3.2 Darstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den eigenen Körper als Ausdrucks- und Gestaltungsmittel einsetzen.</li> <li>▪ im Team eine Gestaltung erarbeiten und vorstellen.</li> </ul>
<b>4. Balancieren, Klettern, Drehen</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
4.1 An und mit Geräten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spezifische Bewegungen an verschiedenen Geräten ausführen (z.B.</li> </ul>

	Schwingen, Stütz- und Kippbewegungen, Rotationen, Klettern) und so das eigene Bewegungsrepertoire mit grundlegenden Bewegungsmustern erweitern
4.2 Helfen und Sichern	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verantwortung bei Bewegungsaufgaben übernehmen.</li> <li>▪ die richtigen Hilfestellungen anwenden.</li> </ul>
<b>5. Laufen, Springen, Werfen</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
5.1 Grundfertigkeiten und -fähigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in den Bereichen Laufen, Springen, Werfen ihre Grundfertigkeiten und -fähigkeiten erweitern.</li> </ul>
5.2 Anwendungen in verschiedenen Disziplinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihre Grundfertigkeiten disziplinspezifisch anpassen und einsetzen.</li> </ul>
<b>6. Spielen</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
6.1 Techniken und Regeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in ausgewählten grossen Sportspielen korrekt mitspielen und sich regelkonform verhalten.</li> </ul>
6.2 Spieltaktik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in spezifischen Spielsituationen individuell- und kollektivtaktisch angemessen handeln.</li> </ul>
6.3 Spielrepertoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ neue und/oder fremde Spiele korrekt spielen.</li> </ul>
<b>7. Sport im Wasser</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
Wassersportarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grobformen von ausgewählten Disziplinen anwenden.</li> </ul>
<b>8. Trendsportarten</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
8.1 Sportarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein ausgewähltes Set von Trendsportarten ausüben.</li> </ul>
8.2 Anforderungen und Risiken	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verantwortungsvoll mit den entsprechenden Anforderungen und Risiken umgehen.</li> </ul>
<b>9. Outdoorsport</b>	Die Schülerinnen und Schüler können
Sich im Freien bewegen und aufhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich in der jeweiligen Umgebung orientieren und adäquat verhalten.</li> <li>▪ gegenüber der Gruppe, der Umgebung und der Natur Verantwortung übernehmen.</li> </ul>

# Lehrplan für das Ergänzungsfach Sport

## A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

## B. Didaktische Konzeption

### 1. Beitrag des Fachs zu den überfachlichen Kompetenzen

Das Ergänzungsfach Sport fördert besonders:

#### Reflexive Fähigkeit

- die Bedeutung von Bewegung und Sport erfassen und hinterfragen
- die eigene körperliche Leistungsfähigkeit einschätzen und Rückmeldungen zielgerichtet verarbeiten

#### Sozialkompetenz

- sportpraktische und theoretische Präsentationen und Gestaltungen gemeinsam entwickeln, in Gruppen aktiv mitarbeiten und Verantwortung übernehmen

#### Sprachkompetenz

- Bewegungsabläufe, Spielsituationen sowie fachspezifische Theorien und Modelle sprachlich differenziert erfassen und wiedergeben und die sportspezifische Terminologie korrekt anwenden

#### Arbeits- und Lernverhalten

- fachspezifische Projekte und Aufgabenstellungen zielorientiert und zuverlässig bearbeiten und lösen
- körperliche und kognitive Anforderungen mit Ausdauer und hoher Konzentration bewältigen

#### Praktische Fähigkeiten und IKT-Kompetenz

- die persönlichen sportpraktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten bewusst verbessern
- sportpraktische Abläufe planen und in der Praxis sachgerecht umsetzen
- sportliche Leistungstests selbständig durchführen und auswerten

#### Interesse

- sich in Sport-Handlungsfeldern einbringen und sportliches Handeln mitgestalten

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

Die Lerngebiete sind verbindlich. Die Grobinhalte und fachlichen Kompetenzen sind Pflicht-Optionen als Beispiele, aus denen die Lehrpersonen die definitive Auswahl treffen

#### 1. Lerngebiet: Trainingslehre

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sportanatomie und -physiologie</li> <li>▪ Energetische Faktoren</li> <li>▪ Steuerung der Motorik</li> <li>▪ Trainingssteuerung</li> <li>▪ Sportpsychologie</li> <li>▪ Sporternährung und -verletzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ im Zusammenhang mit Bewegung und Kraft die Funktion des aktiven und passiven Bewegungsapparates beschreiben</li> <li>▪ die Möglichkeiten der Energiebereitstellung bei unterschiedlichen Bewegungsanforderungen erklären</li> <li>▪ das neuromuskuläre Funktionssystem und die Sensomotorik erklären</li> <li>▪ die koordinativen Fähigkeiten im Kontext erläutern</li> <li>▪ Tests der Leistungsdiagnostik durchführen und auswerten</li> <li>▪ Methoden des Trainings verstehen und zielgerichtet anwenden</li> <li>▪ in einem ausgewählten Bereich einen Trainingsplan erstellen, anwenden und auswerten und so die eigene sportliche Leistungsfähigkeit gezielt verbessern</li> <li>▪ kognitive Prozesse der sportlichen Lern- und Leistungsfähigkeit nennen, erklären und gezielt einsetzen (z.B. Wahrnehmung-Entscheidung-Handeln; Antizipation, Feedbackprozesse, mentales Training).</li> <li>▪ Den Einfluss von Freude, Angst, Aggression und Motivation auf sportliche Handlungen erklären.</li> <li>▪ Die bedarfsgerechte Ernährung erläutern.</li> <li>▪ Erste-Hilfe-Massnahmen bei Sportverletzungen ergreifen können.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Bewegungslernen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Erwerben, Anwenden, Gestalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modelle der Bewegungslehre erklären</li> </ul>

Analysieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die unterschiedlichen Wahrnehmungskanäle unterscheiden</li> <li>▪ Bewegungsabläufe in verschiedenen Formen analysieren</li> <li>▪ Feedback geben und erhaltene Feedbackinformationen verarbeiten</li> <li>▪ ihre sportlichen Fertigkeiten und Fähigkeiten mit spezifischen Aufbaureihen verbessern</li> <li>▪ Bewegungen durch Einsatz von Rhythmus, Dynamik und Ausdruck gestalten und variieren</li> </ul>
-------------	---

### 3. Lerngebiet: Sportspiele

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
In mindestens 2 ausgewählten Sportspielen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Korrekte Techniken anwenden und/oder taktische Elemente anwenden</li> <li>▪ Spielregeln vertiefen</li> </ul>	Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Grundtechniken von ausgewählten Sportspielen anwenden</li> <li>▪ taktische Elemente und Spielsysteme in ausgewählten Sportspielen anwenden und mitgestalten</li> <li>▪ ausgewählte Sportspiele als Schiedsrichter angemessen leiten</li> </ul>

### 4. Lerngebiet: Sport und Gesellschaft

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Ausgewählte Bereiche aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wechselwirkung zwischen Bewegung und Gesundheit</li> <li>▪ Leit motive für sportliches Handeln</li> <li>▪ Umfeldeinflüsse auf sportliches Handeln</li> <li>▪ Ein aktuelles Themenfeld aufarbeiten (z.B. sportliche Grossanlässe, Sport und Gewalt, Sport und Umwelt)</li> </ul>	Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Auswirkungen von sportlicher Betätigung auf die Gesundheit erklären</li> <li>▪ Leit motive für das Sporttreiben nennen und hinterfragen</li> <li>▪ zum gewählten Themenbereich kritisch Stellung nehmen.</li> </ul>

## Lehrplan für das obligatorische Fach Einführung in Wirtschaft und Recht

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	1	2	0	0

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Fach Einführung in Wirtschaft und Recht untersucht den Umgang des Menschen mit Knappheit an Gütern, Zeit und Geld. Diese Knappheit zwingt uns zu Entscheidungen: Würden wir im Überfluss leben, bräuchten wir uns nicht um solche Fragen zu kümmern. So aber muss der Mensch mit Ressourcen sparsam umgehen und darf diese nicht verschwenden. Diese Überlegungen bilden einen zentralen Ansatzpunkt der Mikroökonomie und befähigen die Schülerinnen und Schüler, sachlich fundierte Entscheide zu fällen und zu begründen.

Wo Menschen zusammenleben, können auf allen Ebenen Konflikte entstehen: Das Recht ist eine Möglichkeit, Konflikte zu lösen oder zu vermeiden. Das Fach vermittelt in exemplarischer Weise Einblicke in die rechtlichen Rahmenbedingungen des menschlichen Zusammenlebens. Die Schülerinnen und Schüler können mit einfachen Rechtsfragen des Alltags umgehen und bei aktuellen, die Rechtsordnung betreffenden gesellschaftlichen Fragen mitdiskutieren.

Die Schülerinnen und Schüler werden ausserdem befähigt, gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge zu erkennen sowie verschiedene Standpunkte hinsichtlich wirtschaftspolitischer Probleme zu charakterisieren. Aktuelle Beiträge und anschauliche Beispiele ergänzen die erarbeitete Theorie. Die Schülerinnen und Schüler lernen, wie persönliche, volkswirtschaftliche und rechtliche Fragestellungen miteinander verflochten sind und auf unterschiedlichen Werthaltungen basieren. Sie werden angeregt, ökonomische und rechtliche Aspekte im Alltag bewusst wahrzunehmen. Die Einführung in Wirtschaft und Recht bildet für sich ein geschlossenes Ganzes. Für die besonders interessierten Schülerinnen und Schüler ist es gleichzeitig die Basis für das Schwerpunkt- oder für das Ergänzungsfach.

#### 2. Überfachliche Kompetenzen

Das Fach Einführung in Wirtschaft und Recht fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Sich in die Sichtweise verschiedener wirtschaftlicher und politischer Akteure (z.B. Arbeitnehmer und Arbeitgeber) hineinversetzen
- Modelle als vereinfachte Darstellungen der Wirklichkeit verstehen und anwenden
- Alternative Problemlösungen finden, bewerten und abwägend entscheiden
- Datenmaterial kritisch auswerten, insbesondere in Form von Diagrammen und Tabellen

**Sozialkompetenz**

- Unterschiedliche Perspektiven einnehmen
- Die eigene Position erarbeiten und sachlich vertreten

**Sprachkompetenz**

- Sprachtexte sowie auch Gesetzestexte in der Gesamtaussage und in den Einzelheiten korrekt erfassen

**IKT-Kompetenz**

- Quantitative Probleme numerisch aufbereiten sowie grafisch darstellen und lösen

**Interesse**

- Im eigenen Umfeld wirtschaftliche Prozesse beobachten und rechtliche Fragestellungen erkennen

**3. Querverbindung zu anderen Fächern**

- Geografie
- Chemie
- Physik
- Mathematik

**4. Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit**

- Im Rahmen des Projektunterrichts

## C. Klassenlehrpläne

### 1. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Recht

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Einführung ins Recht	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Grundlagen des Rechtssystems und ihre Rolle darin verstehen und erkennen.</li> <li>▪ mit unterschiedlichen Rechtsquellen arbeiten.</li> <li>▪ rechtliche Problemstellungen einem bestimmten Rechtsbereich zuordnen.</li> <li>▪ einfache Rechtsfälle aus ihrem Lebensbereich lösen.</li> <li>▪ staatsrechtliche Grundlagen (beispielsweise Menschenrechte, Gewaltentrennung, Stimm- und Wahlrecht) und den Entstehungsprozess von Gesetzen verstehen und anwenden.</li> </ul>
Zivilrecht: Personenrecht/Obligationenrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verknüpfungspunkte zwischen ihrem Lebenslauf und den Gesetzgebungen des Zivilrechts erkennen und analysieren.</li> <li>▪ mit Hilfe ihres erworbenen Wissens ihr Leben in rechtlichen Belangen aktiv steuern.</li> </ul>
Weitere Rechtsgebiete	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktuelle Geschehnisse verstehen, einordnen und beurteilen.</li> </ul>
Aktualitäten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anhand von aktuellen Rechtsfällen, Abstimmungsvorlagen oder Rechtsänderungen etc. eine eigene Meinung bilden und Diskussionen führen.</li> </ul>

## 2. Klasse

### 1. Lerngebiet: Volkswirtschaftslehre

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Mikroökonomie	Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Handlungsweisen der Menschen anhand ökonomischer Modelle erkennen, beschreiben und beurteilen.</li> <li>▪ die wirtschaftlichen Konsequenzen des eigenen Handelns erkennen und kritisch beurteilen.</li> <li>▪ Marktmechanismen, Preisbildung und Staatseingriffe erklären, verstehen und deren Folgen beurteilen.</li> <li>▪ die wichtigsten Marktversagen erkennen, erklären und adäquate Gegenmassnahmen nennen.</li> <li>▪ aktuellen Geschehnisse ökonomisch analysieren und beurteilen.</li> <li>▪ die gewonnenen wirtschaftlichen Erkenntnisse anwenden und aktiv vertiefen.</li> </ul>
Makroökonomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gesamtwirtschaftliche Daten und Fakten kennen, erklären und anwenden.</li> <li>▪ Problemstellungen und Konzepte wie beispielsweise aus den Bereichen Konjunktur, Wachstum, Geldpolitik, Arbeitslosigkeit, Staatsfinanzen, Globalisierung oder Aussenhandel erfassen, analysieren und beurteilen.</li> <li>▪ Tabellen und Graphiken lesen, analysieren, kommentieren und interpretieren.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre

Grobinhalte und fachliche Kompetenzen

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen
Unternehmensfunktionen	Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unternehmerische Aktivitäten wie beispielsweise Budgetierung, Marketing</li> </ul>

	oder Organisation verstehen und aktiv anwenden.
Unternehmensmodell	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umweltsphären und Anspruchsgruppen eines Unternehmens kennen und identifizieren sowie anhand aktueller Beispiele mögliche Zielkonflikte aufzeigen.</li> </ul>
Haushalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ einfache Budgets erklären und erstellen.</li> <li>▪ die wichtigsten Positionen der Einkommens- und Ausgabenseite eines Haushalts verstehen und analysieren.</li> </ul>

Hinweis: Die Finanzbuchhaltung ist ausführlicher Bestandteil des Lehrplans Schwerpunktfach

## Lehrplan für das Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	6	6

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht baut auf den im Fach Einführung in Wirtschaft und Recht erworbenen Grundlagen auf. Es vermittelt in vertieftem Masse Kompetenzen im Zusammenhang mit der Nutzung von knappen Ressourcen, mit der Herstellung und Verteilung von Gütern sowie mit den gesellschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen des menschlichen Zusammenlebens. Die Schüler werden befähigt, gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge zu erkennen und zu beurteilen, sowie sich zu wirtschaftspolitischen Problemen und deren Lösungsvorschlägen eine eigene Meinung zu bilden. Sie analysieren die Wechselwirkungen zwischen Unternehmen und deren Umwelt und gewinnen dabei Einsicht in Entscheidungsprozesse und Zielkonflikte. Die Schülerinnen und Schüler erhalten systematische rechtliche Grundkenntnisse und Zugänge zu ausgewählten juristischen Methoden und Arbeitstechniken. Diese wenden sie an, um rechtliche Problemstellungen zu bearbeiten und in gesellschaftlichen Kontroversen Stellung zu beziehen. Die Schülerinnen und Schüler lernen, wie betriebs- und volkswirtschaftliche sowie rechtliche Fragestellungen miteinander verflochten sind. Sie werden angeregt, in ihrem Alltag im Wirtschafts- und Sozialleben verantwortlich zu handeln. In Exkursionen und einer Schwerpunktfachwoche erhalten sie dabei vertiefte Einblicke in reale Institutionen und Abläufe.

#### 2. Beitrag des Faches zu den überfachlichen Kompetenzen

Das Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Sachaussagen, Werturteile sowie Ziel-/Mittelaussagen unterscheiden
- Modelle in grafischer, verbaler und mathematischer Form als vereinfachte Darstellungen der Wirklichkeit beschreiben und analysieren
- Alternative Problemlösungen finden, bewerten und abwägend entscheiden
- Einblick in die empirische Sozialforschung gewinnen
- Datenmaterial kritisch auswerten, insbesondere in Form von Diagrammen und Tabellen
- Das eigene Verhalten unter sozialen, ökologischen und ethischen Gesichtspunkten kritisch hinterfragen.

**Analytische Fähigkeit**

- Teamarbeit so organisieren, dass die spezifischen Fähigkeiten der Teammitglieder ein effizientes und arbeitsteiliges Arbeiten ermöglichen
- Exaktes Arbeiten und Frustrationstoleranz für formalisierte Abläufe, z.B. im Rechnungswesen, entwickeln

**Sprachkompetenz**

- Fach- und Gesetzestexte und anspruchsvolle Zeitungsartikel in der Gesamtaussage und in den Einzelheiten korrekt erfassen

**IKT-Kompetenz**

- Quantitative Probleme numerisch aufbereiten sowie grafisch darstellen und lösen
- Datenangebote wichtiger Institutionen und Behörden gezielt nutzen

**Interesse**

- Die Beteiligung an wirtschaftlichen und politischen Prozessen üben (z.B. Konsumentscheide fällen, produzieren, anlegen, wählen, Regeln setzen)
- Kreativitätstechniken beschreiben und systematisch anwenden

**3. Querverbindung zu anderen Fächern**

- Geografie
- Chemie
- Physik
- Mathematik
- Geschichte

**Vorbereitung der Lernenden auf die Maturitätsarbeit**

- Im Rahmen des Projektunterrichts

## C. Klassenlehrpläne

### 3. Klasse

#### 1. Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre

Grobhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Finanzielles Rechnungswesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ finanzielle Vorgänge in Unternehmen unter Zuhilfenahme der Finanzbuchhaltung abbilden.</li> <li>▪ spezielle Vorgänge wie beispielsweise Abschreibungen, Bestandesänderungen, Mehrwertsteuer oder fremde Währungen bearbeiten.</li> <li>▪ eine Erfolgsrechnung und eine Bilanz aufstellen, analysieren und interpretieren.</li> </ul>
Unternehmensmodell	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebe unterschiedlicher Sektoren, Branchen, Grösse, Rechtsform, Trägerschaft etc. unterscheiden und zuordnen.</li> <li>▪ verschiedene Umweltsphären der Unternehmung beschreiben und Wechselbeziehungen aufzeigen.</li> <li>▪ Interessen- und Zielkonflikte unterschiedlicher Anspruchsgruppen aufzeigen und Lösungsoptionen erarbeiten.</li> <li>▪ Grundstrategie, Leitbild und Unternehmungskonzept anhand praktischer Beispiele unterscheiden und anwenden.</li> </ul>

**2. Lerngebiet: Volkswirtschaftslehre**

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Produktionsfaktoren und Kapitalbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die verschiedenen Produktionsfaktoren und deren Eigenschaften beschreiben sowie Implikationen derselben erläutern.</li> <li>▪ die besondere Bedeutung des Humankapitals erkennen und begründen.</li> <li>▪ verschiedene Prozesse der Kapitalbildung beschreiben und anwenden.</li> </ul>
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Inhalte und die Entstehung des BIP und des VE verstehen und anwenden sowie einen Bezug zwischen diesen Grössen herstellen.</li> <li>▪ Probleme der Einkommensverteilung erkennen, beschreiben und eine eigene Meinung dazu bilden.</li> <li>▪ sich zur Frage der Grenzen des Wachstums kritisch äussern.</li> </ul>
Märkte und Marktformen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Aspekte der öffentlichen Haushalte verstehen, erklären und analysieren.</li> <li>▪ verschiedene Marktformen erkennen und deren Charakteristika identifizieren.</li> <li>▪ den Verlauf und Besonderheiten der Nachfrage- und Angebotsfunktionen darstellen sowie begründen.</li> <li>▪ die Preisbildung auf dem Markt für verschiedene Marktformen erklären und anwenden.</li> <li>▪ Formen der Elastizitäten unterscheiden, berechnen und deren Konsequenzen beurteilen.</li> <li>▪ Kennzahlen berechnen und diese im Hinblick auf ihre Aussagekraft beurteilen.</li> <li>▪ Marktversagen und deren Konsequenzen erkennen sowie Lösungsstrategien erarbeiten.</li> <li>▪ Markteingriffe des Staates in verschiedener Hinsicht beurteilen.</li> </ul>

Aktualitäten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktuelle Vorfälle im Bereich der Volkswirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre verstehen, einordnen, diskutieren und beurteilen.</li> <li>▪ eine eigene Meinung zu aktuellen Geschehnissen bilden und diese vertreten.</li> </ul>
--------------	---

### 3. Lerngebiet: Recht

<b>Grobinhalte</b>	<b>Fachliche Kompetenzen</b> Die Schülerinnen und Schüler können
Vertragsrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich beim Lösen von Rechtsfällen an einer Falllösungsmethodik orientieren.</li> <li>▪ Entstehung, Erfüllung, Erlöschen sowie Verjährung von Obligationen erkennen und analysieren.</li> <li>▪ die wichtigsten Haftungsbestimmungen und deren Tatbestandsmerkmale kennen, analysieren und in konkreten Fallbeispielen anwenden.</li> <li>▪ praktische und konkrete Rechtsfälle analysieren und lösen.</li> </ul>
Mindestens ein weiteres Teilgebiet aus anderen Rechtsgebieten, so beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sachenrecht</li> <li>▪ Immaterialgüterrecht</li> <li>▪ Strafrecht</li> <li>▪ Schuldbetreibungs- und Konkursrecht</li> <li>▪ Staatsrecht</li> <li>▪ Steuerrecht</li> <li>▪ Wettbewerbsrecht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ziele und Kerngedanken des Rechtsgebietes beschreiben und hinterfragen</li> <li>▪ einfache Fälle aus dem jeweiligen Gebiet lösen</li> </ul>
Aktualitäten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktuelle Geschehnisse im Bereich des Rechts (Abstimmungsvorlagen, Gesetzesänderungen, wegweisende Urteile, laufende Prozesse, aktuelle Straftaten etc.) verstehen, einordnen, diskutieren und beurteilen.</li> <li>▪ sich in Bezug auf allenfalls vorzunehmende Gesetzesänderungen oder neue rechtliche Regelungen eine eigene Meinung bilden und diese auch vertreten.</li> </ul>

## 4. Klasse

### 1. Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Leistungswirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ strategische und operative Konzepte der Unternehmensführung beschreiben, analysieren und anwenden.</li> <li>▪ Aufbau- und Ablauforganigramme interpretieren und für einen gegebenen Sachverhalt aufstellen.</li> <li>▪ verschiedene Aspekte der Personalmanagements beschreiben, anwenden sowie sich zu den Folgen des Umgangs mit Mitarbeitern eine eigene Meinung bilden.</li> </ul>
Finanzwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Aspekte unterschiedlicher Finanzierungsarten und –modelle kennen, verstehen und anwenden.</li> <li>▪ verschiedene Kennzahlen der Unternehmensführung und zugrundeliegende Konzepte verstehen und interpretieren</li> </ul>
Finanzintermediäre	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ grundlegende Funktionsweisen sowie die wichtigsten Charakteristika von Finanzintermediären verstehen und erklären.</li> <li>▪ verschiedene Versicherungslösungen in ihren Grundzügen erklären und applizieren können.</li> <li>▪ Anlagegrundsätze und Anlagestrategien verstehen und anwenden.</li> </ul>

### 2. Lerngebiet: Volkswirtschaftslehre

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Märkte und Marktformen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Marktformen erkennen und deren Charakteristika identifizieren.</li> <li>▪ Verläufe und Besonderheiten der Nachfrage- und Angebotskurve</li> </ul>

	<p>erklären sowie die beiden Kurven anwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Preisbildung auf dem Markt für verschiedene Marktformen erklären und anwenden.</li> <li>▪ Formen der Elastizitäten unterscheiden und berechnen.</li> <li>▪ Kennzahlen berechnen und diese im Fachlehrpläne   309 22. Februar 2013 Hinblick auf ihre Aussagekraft beurteilen.</li> <li>▪ Marktversagen und deren Konsequenzen erkennen sowie Lösungsstrategien erarbeiten.</li> <li>▪ Markteingriffe des Staates in verschiedener Hinsicht beurteilen und sich eine eigene Meinung dazu bilden.</li> </ul>
Geld und Währung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Arten von Geld unterscheiden und Implikationen beschreiben sowie verstehen.</li> <li>▪ Geldmengenaggregate definieren und anwenden.</li> <li>▪ den Prozess der (multiplen) Geldschöpfung beschreiben und Folgen herleiten.</li> <li>▪ Vor- und Nachteile unterschiedlicher Wechselkursregime und deren Probleme kennen sowie Lösungsansätze entwickeln.</li> <li>▪ Geldwertänderungen analysieren und Konsequenzen ableiten.</li> </ul>
<p>Mindestens ein weiteres Teilgebiet aus der (mögliche Beispiele rechts):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konjunkturpolitik</li> <li>- Wirtschaftspolitik</li> <li>- Umweltpolitik</li> <li>- Geldpolitik</li> <li>- Fiskalpolitik</li> <li>- Aussenwirtschaftspolitik</li> <li>- Beschäftigungs- und Arbeitsmarktpolitik</li> <li>- Wachstums- und Strukturpolitik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Konjunkturzyklus sowie dazugehörige Indikatoren beschreiben und anwenden.</li> <li>▪ verschiedene Bereiche der Wirtschaftspolitik identifizieren und Wege zur Zielerreichung aufzeigen.</li> <li>▪ verschiedene Aspekte und Elemente der Aussenwirtschaftspolitik beschreiben, analysieren sowie vor- und nachteilige Entwicklungen identifizieren.</li> <li>▪ die Gefährdung der Umwelt als Folge des wirtschaftlichen Handelns</li> </ul>

	<p>erkennen und Instrumente der Umweltpolitik anwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eigenes ethisches Handeln anhand umweltbewussten Agierens identifizieren, kritisch reflektieren und bewerten.</li> </ul>
Aktualitäten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktuelle Vorfälle im Bereich der Volkswirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre verstehen, einordnen, diskutieren und beurteilen.</li> <li>▪ eine eigene Meinung zu aktuellen Geschehnissen bilden und diese vertreten.</li> </ul>

### 3. Lerngebiet: Recht

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Vertragsrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sich beim Lösen von Rechtsfällen an einer Falllösungsmethodik orientieren.</li> <li>▪ die wichtigsten Vertragstypen (v.a. Kaufvertrag, Mietvertrag und Arbeitsvertrag) (er-)kennen und voneinander abgrenzen</li> <li>▪ wichtige Fakten und Verhaltensweisen erkennen, analysieren und reflektieren, die für Abschlüsse solcher Verträge in der persönlichen Zukunft der Schülerinnen und Schüler von Bedeutung sein können.</li> <li>▪ praktische und konkrete Rechtsfälle analysieren und lösen.</li> </ul>
Gesellschaftsrecht und Unternehmenszusammenschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die verschiedenen Rechtsformen voneinander unterscheiden und systematisieren sowie die Vor- und Nachteile der einzelnen Rechtsformen erfassen.</li> <li>▪ über die Wahl der Rechtsform von Betrieben anhand der fachlich einschlägigen Kriterien entscheiden.</li> <li>▪ Ziele, Ursachen und Ausprägungen von Unternehmenszusammenschlüssen erläutern und realen Beispielen zuordnen.</li> </ul>

<p>Mindestens ein weiteres Teilgebiet aus anderen Rechtsgebieten, so beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sachenrecht</li> <li>▪ Immaterialgüterrecht</li> <li>▪ Strafrecht</li> <li>▪ Schuldbetreibungs- und Konkursrecht</li> <li>▪ Staatsrecht</li> <li>▪ Steuerrecht</li> <li>▪ Wettbewerbsrecht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ziele und Kerngedanken des Rechtsgebietes beschreiben und hinterfragen</li> <li>▪ einfache Fälle aus dem jeweiligen Gebiet lösen.</li> </ul>
<p>Aktualitäten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktuelle Geschehnisse im Bereich des Rechts (Abstimmungsvorlagen, Gesetzesänderungen, wegweisende Urteile, laufende Prozesse, aktuelle Straftaten etc.) verstehen, einordnen, diskutieren und beurteilen.</li> <li>▪ sich in Bezug auf allenfalls vorzunehmende Gesetzesänderungen oder neue rechtliche Regelungen eine eigene Meinung bilden und diese auch vertreten.</li> </ul>

## Lehrplan für das Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht

### A. Stundendotation

Klasse	1.	2.	3.	4.
Wochenstunden	0	0	0	4

### B. Didaktische Konzeption

#### 1. Beitrag des Faches zur gymnasialen Bildung

Das Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht baut auf den im Fach Einführung in Wirtschaft und Recht vermittelten Grundlagen auf. Der Unterricht erfolgt dabei vorwiegend themenzentriert und legt besonderen Wert auf einen ganzheitlichen Blick auf ausgewählte Probleme aus den Perspektiven der drei Teilgebiete Recht, Betriebs- und Volkswirtschaft. Typische Themen, von denen mindestens drei im Unterricht behandelt werden, sind zum Beispiel: Arbeiten: Hier geht es unter anderem um Besonderheiten und Regulierungen des Arbeitsmarktes, Interpretation von Arbeitsmarkt-Daten, Arten und Ursachen von Arbeitslosigkeit, Arbeitslosenversicherung, öffentliches und privates Arbeitsrecht, Human Resource Management (Personalwesen). Steuern, Konsum, internationaler Handel, Bank und Börse, Unternehmensmodell, betriebliche Leistungserstellung, Marketing, Marktforschung, Preisbildung, Marktversagen, staatliche Eingriffe in den Markt, Handels- und Gesellschaftsrecht, allgemeines und spezielles Vertragsrecht sind weitere mögliche Themen. Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge zu erkennen und zu beurteilen sowie sich zu wirtschaftspolitischen Problemen und deren Lösungsvorschlägen eine eigene Meinung zu bilden. Sie analysieren die Wechselwirkungen zwischen Unternehmen und ihrer Umwelt und gewinnen dabei Einsicht in Entscheidungsprozesse und Zielkonflikte. Die Schülerinnen und Schüler erkennen die rechtlichen Aspekte der behandelten Themen und können einschlägige Bestimmungen anwenden. Mit diesen Grundlagen besitzen sie wichtige Voraussetzungen, um in der Gesellschaft verantwortungsvolle Aufgaben zu übernehmen.

#### 2. Beitrag des Faches zu den überfachlichen Kompetenzen

Das Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht fördert besonders:

##### Reflexive Fähigkeit

- Modelle in grafischer und verbaler Form als vereinfachte Darstellungen der Wirklichkeit beschreiben und analysieren
- In Alternativen denken und abwägend entscheiden
- Datenmaterial kritisch auswerten, insbesondere Diagramme und Tabellen
- Die Qualität von Quellen kritisch einschätzen und deren Aussagekraft beurteilen
- Das eigene Verhalten unter sozialen, ökologischen und ethischen Gesichtspunkten kritisch hinterfragen

**Sozialkompetenz**

- Teamarbeit so organisieren, dass die spezifischen Fähigkeiten der Teammitglieder ein effizientes und arbeitsteiliges Arbeiten ermöglichen
- Widersprüche und Kompromisse aushalten

**Sprachkompetenz**

- Fach- und Gesetzestexte und anspruchsvolle Zeitungsartikel in der Gesamtaussage und in den Einzelheiten korrekt erfassen

**IKT-Kompetenz**

- Quantitative Probleme numerisch aufbereiten sowie grafisch darstellen und lösen
- Datenangebote wichtiger Institutionen und Behörden gezielt nutzen

**Interesse**

- Die Beteiligung an wirtschaftlichen oder politischen Prozessen üben (z.B. Konsumententscheide fällen, produzieren, anlegen, wählen, Regeln setzen)

**3. Querverbindung zu anderen Fächern**

- Geografie
- Chemie
- Physik
- Mathematik
- Geschichte

## C. Klassenlehrpläne

### 4. Klasse

Die Lerngebiete sind verbindlich. Die Grobinhalte und fachlichen Kompetenzen sind Pflicht-Optionen als Beispiele, aus denen die Lehrpersonen die definitive Auswahl treffen

#### 1. Lerngebiet: Volkswirtschaftslehre

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Märkte und Marktformen beschreiben, verstehen und analysieren.</li> </ul>
Wohnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wirtschaftspolitische Massnahmen am Beispiel des Wohnungsmarktes verstehen, erklären und anwenden</li> </ul>
Steuern	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Aspekte der öffentlichen Haushalte verstehen, erklären und analysieren.</li> </ul>
Konsum	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Bedeutung des Konsums im Hinblick auf verschiedene volkswirtschaftliche Funktionen verstehen, erklären, analysieren und anhand von Fallbeispielen vertiefen.</li> </ul>

#### 2. Lerngebiet: Betriebswirtschaftslehre

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebe als Arbeitgeber mit den zusammenhängenden Elementen beschreiben, erklären, verstehen und analysieren.</li> </ul>
Wohnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entscheidungen privater Haushalte als Mieter oder Wohneigentümer verstehen, erklären und mit Hilfe von Fallbeispielen vertiefen.</li> </ul>
Steuern	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Aspekte der privaten Haushalte und Unternehmen verstehen, erklären und analysieren</li> </ul>
Konsum	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Bedeutung des Konsums im Hinblick auf verschiedene</li> </ul>

	betriebswirtschaftliche Funktionen verstehen, erklären, analysieren und in Fallbeispielen anwenden.
--	---

### 3. Lerngebiet: Recht

Grobinhalte	Fachliche Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können
Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rechtliche Elemente des Anstellungsverhältnisses mit den verbundenen Elementen beschreiben, erklären und verstehen.</li> </ul>
Wohnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rechtliche Aspekte der Miete oder des Hauskaufs verstehen, erklären und anwenden.</li> </ul>
Steuern	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Aspekte der Steuergesetzgebung verstehen, begründen und analysieren</li> </ul>
Konsum	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rechtliche Konsequenzen des Konsums verstehen, erklären, analysieren und anwenden.</li> </ul>