

# **LEHRPLAN**

Liechtensteinisches Gymnasium



# Lebenskunde

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Identität und Gemeinschaft Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Innere Kräfte und eigene Gefühle wahrnehmen, ausdrücken und eine positive Einstellung zum Leben gewinnen</li> </ul>	Entscheidungsfähigkeit Durchsetzungsvermögen Eigenes Verhalten Persönliche Ziele, Wünsche
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sich selbst und die Mitmenschen akzeptieren und tolerieren lernen</li> </ul>	Mitschülerinnen, Mitschüler Menschengruppen Generationen Völker
<ul style="list-style-type: none"> <li>Normen, Regeln und Abmachungen einhalten sowie Gemeinschaftssinn entwickeln</li> </ul>	Klassegeist Demokratie Klassenrat, Schulordnung, Absenzenwesen Klasseninterne Abmachungen Soziales Verhalten
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sich mit verschiedenen Wertvorstellungen kritisch auseinandersetzen und dabei Einflüsse von Kultur und Lebensraum berücksichtigen</li> </ul>	Religionen, Sekten, Moral und Ethik Umwelt und Ich
<ul style="list-style-type: none"> <li>Konfliktsituationen analysieren und gewaltfreie Lösungen anstreben</li> </ul>	Gewalt Persönlichkeiten, Gandhi, M. L. King Zeitgeschehen, Bad-News, Politik



## 2 **Körperlichkeit** Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Körper als Grundlage begreifen, ihn als schützenswert erachten und Risikoverhalten vermeiden</li> </ul>	Gesunde Lebensweise Risikoverhalten Alkohol, Nikotin Gefährliche Sportarten
<ul style="list-style-type: none"> <li>In gemeinsamen Aktivitäten das Verantwortungsgefühl für sich und andere stärken</li> </ul>	Freundschaft, Sexualität Suchtmittel Partnerschaftlicher Umgang Klassenreisen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die entwicklungsbedingten körperlichen und psychischen Veränderungen bei Knaben und Mädchen wahrnehmen und darüber sprechen</li> </ul>	Wachstum, Geschlechtsreife, Pubertät, Werte, Normen Selbstwertgefühl, Aussehen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Freundschaft, Liebe und Sexualität als Teil der eigenen Persönlichkeit erkennen und dabei über körperliche und psychische Veränderungen nachdenken und sprechen</li> </ul>	Gefühle, Liebe, Zuneigung, Verliebtheit, Zärtlichkeit, Liebeskummer, Schamgefühle, Gehemmtheit, Eifersucht, Neid, Angst Bedürfnisse, Wünsche Schülerfreundschaft Vorurteile, Tabus Mangelndes Selbstbewusstsein



### 3 **Verkehrserziehung** Stufen 1 und 2

#### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Den Unterschied zwischen Mobilitätsnotwendigkeit und Mobilitätsdrang kennen und dadurch die Verkehrsmittel sinnvoll nutzen können</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Öffentlicher Verkehr</li><li>Privater Verkehr</li><li>Verkehrsnetze, Fahrplan</li><li>Freizeitverhalten</li><li>Fahrrad</li><li>Inline-Skating</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durch Befolgen der Verkehrsregeln sowie das Kontrollieren der Sicherheitsausrüstung Unfälle vermeiden</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Helm</li></ul>



## 4 Berufswahlvorbereitung Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durch die Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit die Neigungen, Stärken, Schwächen, Bedürfnisse, Interessen und Wertmassstäbe erkennen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Persönlichkeitsprofil</li><li>Freizeitbeschäftigungen, Hobbys</li><li>Schulfächer</li><li>Persönliche Vorlieben</li><li>Vorbilder</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Kenntnisse über Verhaltensweisen, Einstellungen und Fähigkeiten, die in allen Berufen von Bedeutung sind, erlangen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Schlüsselqualifikationen</li><li>Teamarbeit</li><li>Arbeitshaltung</li><li>Flexibilität</li></ul>



5 **Wirtschaft**  
**Stufen 1 und 2**

**Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Das eigene wirtschaftliche Handeln planen, Konsequenzen abschätzen und sich im Alltag entsprechend verhalten</li></ul>	Grenzen des Konsums



**6**            **Medien**  
**Stufen 1 und 2**

**Grobziele und Lerninhalte**

---

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Umgang mit Medien	

---



# I Identität und Gemeinschaft

## Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Innere Kräfte und eigene Gefühle wahrnehmen, ausdrücken und eine positive Einstellung zum Leben gewinnen</li> </ul>	Entscheidungsfähigkeit Durchsetzungsvermögen Eigenes Verhalten Persönliche Ziele, Wünsche
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich selbst und die Mitmenschen akzeptieren und tolerieren lernen</li> </ul>	Mitschülerinnen, Mitschüler Menschengruppen Generationen Völker
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Normen, Regeln und Abmachungen einhalten sowie Gemeinschaftssinn entwickeln</li> </ul>	Klassegeist Klasseninterne Abmachungen Absenzenwesen Demokratie Klassenrat, Verfassung, Gesetze, Verordnungen Klasseninterne Abmachungen Soziales Verhalten Schulordnung
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit verschiedenen Wertvorstellungen kritisch auseinandersetzen und dabei Einflüsse von Kultur und Lebensraum berücksichtigen</li> </ul>	Religionen, Sekten, Moral und Ethik Umwelt und Ich
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Konfliktsituationen analysieren und gewaltfreie Lösungen anstreben</li> </ul>	Gewalt Persönlichkeiten Zeitgeschehen, Bad-News, Politik





## 2 Körperlichkeit Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Körper als Grundlage des Lebens begreifen, ihn als schützenswert erachten und Risikoverhalten vermeiden</li> </ul>	Gesunde Lebensweise Risikoverhalten im privaten Leben Risikoverhalten im Beruf Fettsucht, Magersucht Ess-Brechsucht
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit gestärktem Selbstbewusstsein die Verantwortlichkeit für sich und andere übernehmen</li> </ul>	Das erste Mal Liebe, Partnerschaft Aidsvorbeugung Risikoverhalten im Beruf
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gegen Verletzungen der eigenen Integrität und jener anderer selbstbewusst auftreten</li> </ul>	Menschenrechtsverletzungen Menschenwürde Wertsystem, Gesetze Mitwisserschaft bei Vergehen oder Verbrechen



### 3 **Verkehrserziehung** Stufe 3

#### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Verschiedene Verkehrsnetze kennen lernen und ihre Wirkungen untersuchen	Strassen, Radwege, Trottoirs Schienen Statistiken <i>Unfälle</i> <i>Verkehrsfluss</i>
■ Durch das Verstehen und Befolgen der Verkehrsregeln zu einem sicheren Verkehrsteilnehmer werden	Verkehrssignale Verkehrsordnung Eigenes Verhalten im Verkehr
■ Kenntnisse über die Erstversorgung Verletzter erwerben und diese anwenden können	



## 4 Berufswahlvorbereitung Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Das eigene Persönlichkeitsprofil regelmässig überprüfen, hinterfragen und aktualisieren</li> </ul>	Einfache Tests <i>Neigungen</i> <i>Interessen</i> <i>Begabungen</i> Eigene Biographie
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verstehen, warum verschiedene Verhaltensweisen, Einstellungen und Fähigkeiten in allen Berufen von Bedeutung sind und die eigenen Voraussetzungen dahingehend überprüfen und erweitern</li> </ul>	Schlüsselqualifikationen <i>Teamarbeit</i> <i>Arbeitshaltung</i> <i>Flexibilität</i> Weiterbildung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sich mit der eigenen beruflichen Zukunft beschäftigen, akademische und nichtakademische Ausbildungsmöglichkeiten kennenlernen und berufliche Neigungen erforschen</li> </ul>	Grundeinstellung zum beruflichen Leben überdenken Grundsätze bei der Berufswahl kennenlernen Besuch des Berufsinformationszentrums Berufspräsentationen Alternativen zum eigenen Berufswunsch erarbeiten
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennenlernen der vom Gymnasium angebotenen Profile der Oberstufe und unter Berücksichtigung aller wesentlicher Kriterien den Entscheid für die künftige Schullaufbahn treffen.</li> </ul>	Profile der Oberstufe Kriterienkatalog erstellen



5 **Wirtschaft**  
**Stufe 3**

**Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zusammenhänge zwischen Konsument und Produzent erkennen und einschätzen lernen</li></ul>	Werbung und ihre Wirkung
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Das eigene wirtschaftliche Handeln planen, Konsequenzen abschätzen und sich im Alltag entsprechend verhalten</li></ul>	Grenzen des Konsums Angebot und Nachfrage Entwicklungsländer Energie und Abfall



6 **Medien**  
**Stufe 3**

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durch Analysieren der Auswirkungen von Medienkonsum Gefahren erkennen und verantwortungsbewusst und kritisch mit Medien umgehen</li></ul>	Durchführen und Auswerten von Umfragen Werbung Propaganda heute Gewalt und Sex in Film und Fernsehen
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bewusste Manipulation und falsche Information in Medien erkennen</li></ul>	Werbung Medieneinsatz z.B. im III. Reich Berichterstattung bei aktuellen Ereignissen Schneidetricks bei Radio und Fernsehen



# Realien I

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Geografie

### I.1 Räumliche Orientierung Stufe I

#### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundbegriffe der globalen Orientierung kennen und anwenden</li> </ul>	Einführung in den Atlas Massstab Kompass Kontinente und Weltmeere Gradnetz der Erde
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Stellung der Erde in unserem Sonnensystem kennen und die daraus resultierenden Konsequenzen verstehen</li> </ul>	Sonnensystem Planeten Jahreszeiten Tageslängen Tag und Nacht Mondphasen Sonnenfinsternis, Mondfinsternis Zeitzonen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine räumliche Übersicht über Europa gewinnen</li> </ul>	Staaten Hauptstädte Wichtige Gewässer Gebirge Grosse Klimazonen



## I.1 Räumliche Orientierung Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Eine räumliche Übersicht über Europa gewinnen</li></ul>	<p>Gewässer, Gebirge und grosse Städte einiger Landschaften oder Staaten Dieses Grobziel soll mit den Grobzielen von I.2 verknüpft werden</p>



## 1.2 Räume und Menschen Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Eine räumliche und kulturgeografische Übersicht über unsere beiden Nachbarstaaten Schweiz und Österreich gewinnen</li></ul>	<p>Typische Landschaften Naturraum und Bevölkerung Nord-Süd-Transit-Verkehr Tourismus</p>





## I.2 Räume und Menschen Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Typische Landschaften Europas kennen lernen und Einsicht in das Wirkungsgefüge ihrer Landschaftsfaktoren gewinnen</li> </ul>	<p><b>Nordeuropa</b>                      Fjorde                      Schären                      Waldwirtschaft                      Rentierzucht in Lappland                      Fischerei                      Golfstrom                      Eisenerzabbau in Kiruna</p> <p><b>Westeuropa</b>                      Grossstädte                      Nordseeöl                      Küstenschutz und Landgewinnung in der Niederlande                      Eurotunnel</p> <p><b>Mitteleuropa</b>                      Ruhrgebiet                      Nordseeküste                      Gezeiten</p> <p><b>Süd- und Südosteuropa</b>                      Typische Pflanzen                      Regionale Unterschiede                      Vesuv und Aetna                      Mittelmeerklima                      Tourismus                      Karstlandschaften</p> <p><b>EU, EWR</b></p> <p><b>Osteuropa</b>                      Länder an der Donau                      Länder im Umbruch</p> <p><b>Klimazonen</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die verschiedenen Faktoren des Wetters kennen lernen und ihre Auswirkungen auf Mensch, Tier und Natur verstehen</li> </ul>	<p>Mit «Typische Landschaften Europas» vernetzen (siehe oben)</p>



**I.3 Geografie**  
**Stufe 3**

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die tropischen Regenwälder als Ökosysteme mit natur- und kulturräumlichen Faktoren beschreiben</li> </ul>	<p>Erforschung Lage der Regenwälder Fauna und Flora Nutzpflanzen Inwertsetzung durch die Pygmäen, Bantus und Indios Rinderzucht Neue Plantagen Gründe und Folgen der Rodungen Transamazonica</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Das Tageszeitenklima der immerfeuchten Tropen erklären</li> </ul>	<p>Tagesklima, Jahresklima Relative Luftfeuchtigkeit Zenitstand der Sonne</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die wechselfeuchten Tropen als Ökosysteme mit natur- und kulturräumlichen Faktoren beschreiben</li> </ul>	<p>Fauna und Flora der Dorn-, der Trocken- und der Feuchtsavannen Typische Anbauprodukte Rinderzucht Desertifikation Sahel Leben in der Sierra und auf dem Altiplano Südamerikas Einfluss des Klimas auf die Landnutzung in den Monsungebieten Südasiens</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Das Jahreszeitenklima der wechselfeuchten Tropen erklären</li> </ul>	<p>Klimadiagramme der Dorn-, der Trocken- und der Feuchtsavannen der Nord- und der Südhalbkugel Veränderung des Ortes des Zenitstandes der Sonne im Jahresverlauf Drehung der Erde um die Sonne Entstehung der Jahreszeiten Passatkreislauf und seine Veränderungen im Sommer und im Winter Bedeutung der Wende- und der Polarkreise</p>



**I.3 Geografie**  
**Stufe 3**

**Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Inwertsetzung der tropischen und der subtropischen Wüsten und der Wüsten der gemässigten Breiten kennen</li> </ul>	<p><b>Lage der Wüsten, Namen</b>  <b>Reliefformen der Wüsten</b>  <b>Oasenarten (nach der Herkunft des Wassers)</b>  <b>Nutzpflanzen der Oasen</b>  <b>Nomadismus</b>                      Exploration und Förderung des Erdöls in Arabien                      Bedeutung des Nils für Ägypten                      Vor- und Nachteile des Nassersees</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Existenz der Wüsten, der Tropen, der Subtropen und der gemässigten Breiten erklären</li> </ul>	<p><b>Vergleich von Klimadiagrammen der verschiedenen Wüstentypen</b>  <b>Passatkreislauf</b>  <b>Binnenwüsten, Kontinentalität</b>  <b>Küstenwüsten</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Typische Merkmale der polaren Regionen beschreiben</li> </ul>	<p><b>Vergleich von Klimadiagrammen der Arktis und der Antarktis</b>  <b>Erforschung der Arktis und der Antarktis</b>  <b>Inuits, Wandel ihrer Lebensweise</b>                      Naturraum der Arktis und der Antarktis  <b>Polartag und Polarnacht</b>                      Trans-Alaska-Pipeline</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abfolge der Klimazonen der Erde kennen</li> </ul>	<p><b>Klimazonen der Erde</b>  <b>Vegetationszonen der Erde</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wichtige topographische Begriffe und die Namen der Staaten Afrikas und Lateinamerikas auf einer stummen Karte beschriften</li> </ul>	<p>Gebirge, Flüsse und Seen, Tiefebene                      Namen der Staaten</p>



## 2 Geschichte

### 2.1 Zeitliche Orientierung und formende Kräfte Stufe I

#### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die grundlegenden geschichtlichen Fachbegriffe lernen und korrekt anwenden können</li> </ul>	<p><b>Quelle</b> <b>Epoche</b> <b>Revolution / Fortschritt</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wichtige geschichtliche Ereignisse und Epochen in einen groben Zeitraster einordnen können und dadurch ein Zeitgefühl für geschichtliche Abläufe und unterschiedliche Epochen entwickeln</li> </ul>	<p>Urzeit <b>Frühe Hochkulturen</b> (z.B. Ägypten) <b>Griechen</b> Homer und die Adelswelt Olymp und Olympiade Kolonisation und Verbreitung der Kultur Polis – Solon – Demokratie (fakultativ) Grundbegriffe der Staatskunde (9.2) Familie, Gesellschaft, Handwerk und Kunst (fakultativ) Hellenismus <b>Römer</b> Die Anfänge Roms Die Entstehung der röm. Republik Ein Bauernstaat wird Grossmacht Religion und Lebensformen der Römer Niedergang der Republik (G. J. Caesar) Weltreich und seine Grenzen Handel und Kulturaustausch (Romanisierung / FL) Rom und die Christen Untergang Westroms Von der Antike bis zum Mittelalter <b>Islam und Christentum</b></p>



## 2.1 Zeitliche Ordnung und formende Kräfte Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wichtige geschichtliche Ereignisse und Epochen in einen groben Zeitraster einordnen können und dadurch ein Zeitgefühl für geschichtliche Abläufe und unterschiedliche Epochen entwickeln</li> </ul>	<p><b>Islam</b> <b>Völkerwanderung</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezüge zur historischen, wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Entwicklungen herstellen und vergleichen</li> </ul>	<p><b>Mittelalter</b> <b>Karl der Grosse</b> Vater Europas Schutzherr der Kirche Kaiser- und Herrschaftsinsignien</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Methoden erwerben, um geschichtliche Informationen zeitlich korrekt einzuordnen, sie kritisch zu bewerten und in selbstgefasste Texte und Grafiken umzusetzen.</li> </ul>	<p><b>Lebenswesen</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bereitschaft entwickeln, das Verhalten von Menschen aus ihren unterschiedlichen Blickwinkeln und Interessen zu vergleichen und zu beurteilen</li> </ul>	<p><b>Stände und Lebensformen</b> Leben auf dem Dorf Adel und Rittertum <b>Bürgertum und Stadt</b> Entstehung von Städten Rechtliche und bauliche Entwicklungsphasen einer mittelalterlichen Stadt Handwerker und Zünfte <b>Handel und Frühkapitalismus</b> Stadtbewohner <b>Entdeckungen</b> Das neue Weltbild Entdeckungen und Eroberungen Erfindungen <b>Reformation</b> Reformatoren und Glaubensspaltung Bauernkriege dreissig Jahre Glaubenskrieg <b>Absolutismus</b> Absolute Monarchie in Frankreich Vorbild Versailles Merkantilismus Absolutismus in Liechtenstein Aufgeklärter Absolutismus</p>



## 2.1 Zeitliche Ordnung und formende Kräfte Stufe 3

### Zeitbewusstsein

Die Schülerinnen und Schüler lernen vergangene Ereignisse, Epochen, Persönlichkeiten und formende Kräfte, wie Politik, Wirtschaft und Kultur kennen. Sie entwickeln ein Zeitbewusstsein, das ihnen hilft, eine Brücke zur Vergangenheit, Gegenwart und unmittelbaren Zukunft zu schlagen.

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wichtige geschichtliche Ereignisse und Epochen in einen groben Zeitraster einordnen können und ein Gefühl für Ursache und Wirkung in den geschichtlichen Abläufen entwickeln, Bezüge zur historischen, wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Entwicklung des Landes Liechtenstein herstellen</li> </ul>	<p>USA                      Franz. Revolution                      Industrielle Revolution, Soziale Frage                      Revolution 1848                      Nationalismus, Imperialismus</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Methoden erwerben, um geschichtliche Informationen zeitlich korrekt einzuordnen, sie kritisch zu bewerten und in selbst gefasste Texte und Grafiken umsetzen</li> </ul>	<p>Quellenkritik                      Objektivität                      Bild-, Sach-, Textquellen                      Recherche</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kenntnisse über die Hauptfaktoren erwerben, die geschichtliche Veränderungen bewirken</li> </ul>	<p>Politik, Wirtschaft, Kultur                      Natur: Erdbeben, Seuchen                      Charakter: Persönlichkeit                      Religion</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bereitschaft, das Verhalten von Menschen objektiv aus ihren unterschiedlichen Blickwinkeln und Interessen zu beurteilen, entwickeln</li> </ul>	



## 2.2 Liechtensteinische Staatskunde Stufe 3

### Gesellschaftliche Verantwortung

Die Schülerinnen und Schüler erwerben erste staatskundliche Kenntnisse. Sie entwickeln eine positive Einstellung zum Staat und sein bereit, gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen.

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich politisch allseitig informieren, sich eine eigene Meinung bilden und in Bezug auf politische Fragestellungen mit anderen zusammenarbeiten können</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Entstehung der Menschen- und der Bürgerrechte in den USA und während der Franz. Revolution mit den Rechten und Pflichten der Bürgerinnen und Bürger im unserem Lande in Zusammenhang bringen</li> </ul>	<b>Grundrechte</b> <b>Stimmrecht, Wahlrecht</b> <b>Initiative, Referendum</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich der sozialen Bedingungen, welche das Zusammenleben in der Gemeinde und Staat sichern, bewusst werden.</li> </ul>	Vertrauen, Solidarität Bevölkerungsstruktur Bevölkerungsschichten Soziale Einrichtungen



# Realien II

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Biologie

### I.1 Mensch Stufe I

#### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Aufbau, Organe und Systeme des menschlichen Körpers, deren Funktion und Bedeutung erkennen und verstehen	Knochen Muskeln Gelenke Körperhaltung Allgemeines
■ Die eigene Entwicklung als Übergang vom Kind zum Erwachsenen als Reifeprozess erkennen und dabei Verantwortung für das eigene und das Leben anderer übernehmen	Menschliches Verhalten Pubertät Hormonsteuerung Geschlechtsorgane: Entwicklung, Bau, Funktion





## 1.2 Tiere und Pflanzen Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Biologische Grundkenntnisse erwerben und dadurch Einblick in den Aufbau und die Lebensweise von Lebewesen gewinnen	Zelle
■ Die Fortpflanzung und Entwicklung verschiedener Pflanzen und Tiere erleben und verstehen	Wirbeltierklassen 1. Teil: Säugetiere 2. Teil: Fische, Amphibien, Reptilien
■ Verschiedene Wiesentypen und ihre Bewohner entdecken	Pflanzen Kräuterherbar



## 2 Chemie

### Stoffe

#### Stufe I

#### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Materialien unserer Umwelt untersuchen und ihre Zusammensetzung erkennen	Stoffeigenschaften Gemisch Reiner Stoff Trennmethoden Reiner Stoff Stoffeigenschaften Laborgeräte Sicherheitsvorschriften Trennverfahren



### 3 Physik

#### 3.1 Naturgesetze und Technik Stufe I

##### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Eigenschaften von festen Körpern, Flüssigkeiten und Gasen mit messbaren Grössen charakterisieren	Volumen Masse Dichte Aggregatzustände
■ Die Eigenschaften und Wirkungen von Wärmeenergie kennen und vom Temperaturbegriff unterscheiden lernen.	Temperaturkurve von Wasser Thermometer Beispiele aus dem täglichen Leben Wärmeausbreitung Wärmeerzeuger Wirkungsgrad



# I Mensch

## Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Aufbau, Organe und Systeme des menschlichen Körpers, deren Funktion und Bedeutung erkennen und verstehen	Verdauungs- und Ausscheidungsorgane Blut Herz Atmungsorgane
■ Die eigene Entwicklung als Übergang vom Kind zum Erwachsenen als Reifeprozess erkennen und dabei Verantwortung für das eigene und das Leben anderer übernehmen	Schwangerschaft Geburt
■ Sich mit den Möglichkeiten und persönlichen Grenzen im Umgang mit dem Körper auseinander setzen	Empfängnisverhütung Verhütungsmittel Geschlechtskrankheiten Künstliche Befruchtung Abtreibung Drogen: Alkohol, Nikotin, u. a.



## 1.2 Tiere und Pflanzen Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Biologische Grundkenntnisse erwerben und dadurch Einblick in den Aufbau und die Lebensweise von Lebewesen gewinnen	Photosynthese
■ Die Fortpflanzung und Entwicklung verschiedener Pflanzen und Tiere erleben und verstehen	Wirbeltierklassen 3.Teil: Vögel
■ Verschiedene Wiesentypen und ihre Bewohner entdecken	Wiespflanzen Bodenlebewesen Bodennahe Lebewesen



I.3 **Ökologie**  
Stufe 2

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Beziehungen und Abhängigkeiten in erkundeten Lebensräumen verstehen</li></ul>	Lebensräume als Ökosysteme



## 2.1 **Stoffe** **Stufe 2**

### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Mit einfachen chemischen Experimenten Stoffumwandlungen durchführen können	Analyse Synthese Element Verbindung Oxidation
■ Einen Einblick in die Grundlagen des atomaren Aufbaus gewinnen	Periodensystem Symbole, Formeln Atommodelle Atomkerne



### 3.1 **Naturgesetze und Technik** **Stufe 2**

#### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Wirkung des elektrischen Stromes kennen, die Anwendung in Geräten des täglichen Lebens verstehen und dabei Sicherheit im Umgang mit Elektrizität gewinnen</li></ul>	Stromkreis Stromquellen Schalter Schaltungen Sicherung Leiter; Nichtleiter Anwendungen: Glühbirne, Elektromagnet, Elektromotor, Dynamo, Generator, Wärmegeräte





## 1.2 Tiere und Pflanzen Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>Die Bedeutung und Funktion des Waldes als Ganzes erkunden und das Zusammenspiel der Bewohner als System erkennen</li></ul>	Funktionen und Aufbau des Waldes Waldsterben Bäume und Sträucher Tiere Boden



I.3 **Ökologie**  
Stufe 3

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
■ Verschiedene Stoffkreisläufe kennen lernen und dabei das umweltbewusste Verhalten festigen	Kreisläufe Recycling



### 3.1 **Naturgesetze und Technik** **Stufe 3**

#### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Mechanische Kräfte an ihren Wirkungen experimentell erkennen, daraus physikalische Gesetze ableiten und diese im Alltag erkennen	Kräfte Kraftmessung Hebel Flaschenzug
■ Bewegung messen, berechnen und darstellen können	Geschwindigkeit s-t-Diagramme v-t-Diagramme Bremsweg
■ Optische Erscheinungen experimentell entdecken und praktisch umsetzen	Spiegel Linse



# Informatik

*Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.*

## I **Hardware** **Stufen 1 und 2**

### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Die Elemente des Computerarbeitsplatzes in Aufbau und Handhabung kennen	Zentraleinheit Eingabegeräte, Ausgabegeräte



## 2 Anwendung Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Das Betriebssystem bedienen und Einstellungen vornehmen können</li> </ul>	Grafische Benutzeroberfläche Umgang mit Daten Installieren und Deinstallieren von Programmen Zwischenablage
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Das Zehnfingersystem effizient anwenden</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Texte editieren und in gewünschte Layouts umgestalten</li> </ul>	Aufsatz Brief, Lebenslauf Typografie
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Daten weltweit in gewünschter Form suchen und versenden können</li> </ul>	Internet www, e-mail und weitere Dienste Browser Suchmaschinen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grafiken importieren, selber kreieren, nach Wunsch bearbeiten und speichern</li> </ul>	Präsentationen



### 3 **Bedeutung und Auswirkung** **Stufen 1 und 2**

#### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Veränderungen der Arbeits- und Berufswelt durch die Mikroelektronik erkennen und dadurch Folgerungen für die eigene Berufswahl ableiten</li></ul>	Computer am Arbeitsplatz Spezifische Berufe Rationalisierung Automatisation



# Deutsch

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden und für die Stufe 3 des Gymnasiums auf der CD Lehrplan für die Unterstufe des Liechtensteinischen Gymnasiums, Oktober 2001. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Hören Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Zuhören und verstehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gehörtes in Mundart und Hochsprache verstehen, Nichtverstandenes aus dem Zusammenhang erschliessen und das Wesentliche erfassen und wiedergeben können</li> </ul>	Märchen, <b>Fabeln, Sagen, Erzählungen, Nach-erzählungen, Berichte</b> , Geschichten, <b>Gedichte, Sachbücher</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Einfluss der Körpersprache auf den Inhalt und die Wirkung der Aussage erkennen</li> </ul>	Rollenspiel, Theater
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterschiedliche Redeabsichten, die entsprechenden sprachlichen Mittel und deren Wirkung erkennen und sich darauf einstellen</li> </ul>	Interviews, Reden, Vorträge, Rätsel, Hörrätsel, Witze, Satiren, Nonsens-Geschichten, Lieder
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich eine eigene Meinung zu Gehörtem bilden und diese begründen</li> </ul>	Diskussionen, Kommentare, Stellungnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wort- sowie Bedeutungsverwandtschaften-erkennen, zwischen Grundbedeutung und kontext-abhängiger Bedeutung unterscheiden und diese Erkenntnisse anwenden</li> </ul>	Wortfamilien, Wortfelder, Wortstamm, Unterbegriffe, Oberbegriffe, Analogiebildungen, Synonyme, Antonyme, Homonyme, Metaphern, Sprichwörter, Redewendungen, Witze



2 **Sprechen**  
Stufe I

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
■ In der Hochsprache klar gegliedert erzählen und berichten können	Nacherzählung
■ Einen Vortrag mit Hilfe von Stichwörtern halten und Gestaltungsmittel einsetzen	Referat





### 3 Lesen Stufe I

#### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>motiviert lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für sich gemeinsam in der Klasse lesen, Gespräche führen und sich dadurch gegenseitig zum Lesen anregen</li> </ul>	Unterhaltungsbücher, Sachbücher, Zeitschriften
<b>lesen und gestalten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bekannte und unbekannte Texte sinngebend, fließend und mit deutlicher Aussprache lesen, nach eigenen Ideen gestalten und umsetzen</li> </ul>	Geschichten, Erzählungen, Anekdoten, Rollenspiel, Theater
<b>kritisch lesen und verstehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte und Medien kritisch vergleichen, Informationen selbständig entnehmen und sich mit ihnen kritisch auseinandersetzen</li> <li>Rollenbilder erkennen, prüfen und beurteilen</li> </ul>	Sachbücher, Zeitschriften, <b>Erzählungen</b> , Internet Kurzgeschichten, <b>Gedichte, Sagen, Fabeln</b> , Parabeln, Comics, Sciencefiction, Anekdoten, Werbung, Geschlechterstereotype, Rollenwandel, Rollenkonflikte



## 4 Schreiben Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>an Texten arbeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Textarten kennen und anwenden sowie eigenen Texte situationsangemessen und adressatengerecht formulieren</li> </ul>	<b>Nacherzählung</b> , Bildergeschichte, Erzählung, Bericht
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefühle, Meinungen und Sachverhalte klären und verständlich wiedergeben</li> </ul>	<b>Erlebnisse</b> , Phantasiegeschichten, Briefe
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regeln der Rechtschreibung anwenden und Rechtschreibhilfen benutzen</li> </ul>	
<b>kreativ schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigene Ideen frei und verständlich formulieren und in verschiedenen Textarten umsetzen</li> </ul>	Erlebnisse, Berichte, Geschichten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Wörtern und Sätzen experimentieren und mit eigenen Texten unterschiedliche Wirkungen erzielen</li> </ul>	Reime, Gedichte, Schreibspiele



## 5 Sprachreflexion Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Alle Wortarten kennen und bestimmen können.</li></ul>	Nomen, Verb, Adjektiv, Pronomen, Partikel Adverbien, Konjunktionen, Präpositionen
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Satzarten kennen und unterscheiden sowie Satzglieder bestimmen können.</li></ul>	Aussage-, Frage-, Ausrufesatz Direkte Rede, Hauptsatz, Nebensatz, Subjekt, Prädikat, Objekt, Adverbiale, Attribut



## 6 Hören Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>zuhören und verstehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gehörtes in Mundart und Hochsprache verstehen, Nichtverstandenes aus dem Zusammenhang erschliessen und das Wesentliche erfassen und wiedergeben können</li> </ul>	Märchen, <b>Berichte</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Einfluss der Körpersprache auf den Inhalt und die Wirkung der Aussage erkennen</li> </ul>	Rollenspiel, Theater
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterschiedliche Redeabsichten, die entsprechenden sprachlichen Mittel und deren Wirkung erkennen und sich darauf einstellen</li> </ul>	Interviews, Reden, <b>Vorträge</b> , Rätsel, Hörrätsel, Witze, Satiren, Nonsens-Geschichten, Lieder
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Über die Rolle der Medien nachdenken und Formen sprachlicher Beeinflussung und deren Mittel analysieren</li> </ul>	Nachrichten, Reportagen, Werbung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Wortschatz gezielt erweitern und anwenden sowie gebräuchliche Fach- und Fremdwörter verstehen und bewusst einsetzen</li> </ul>	Sachthemen, Fachbücher, Berichte, Nachrichten, Reportagen, Berufsbilder, <b>Fremdwörter</b>



7 **Sprechen**  
Stufe 2

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In der Hochsprache gegliedert erzählen und berichten können</li> </ul>	Erlebnisse, Beobachtungen, Geschichten
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zielgerichtet Fragen stellen und sich informieren können</li> </ul>	Interviews
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Persönliche Meinungen äussern, Absichten und Interessen zeigen und begründen sowie durch Appellieren andere zum Nachdenken und Handeln ermuntern</li> </ul>	<b>Vorträge, Mitteilungen, Partner- und Gruppengespräche, Streitgespräche</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In der Hochsprache verständlich und der Situation angemessen sprechen und Aussagen mit Mimik und Gestik unterstützen</li> </ul>	Gedichte, Rollenspiel, Sprechspiele, <b>Lesen mit verteilten Rollen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvolle Gesprächsformen kennen und zielorientiert anwenden sowie Gesprächsregeln einhalten</li> </ul>	Dialoge, Gruppengespräch, Klassengespräche, Streitgespräche, Regeln, <i>Einander Zuhören</i> <i>Ausreden lassen</i> <i>Beim-Thema-Bleiben</i> <i>Fragenstellen</i> <i>Sich-kurz-Fassen</i> <i>Auf-andere-Eingehen,</i> <b>Sachliches und faires Argumentieren</b> Höflichkeitsform
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Über Gesprächsverhalten und Redestrategien nachdenken und reden</li> </ul>	Gesprächsleitung, Protokollführung
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einen Vortrag mit Hilfe von Stichwörtern halten und Gestaltungsmittel einsetzen</li> </ul>	Berichte, <b>Referate</b> <b>Eigene und fremde Texte,</b> Buchbesprechungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erlebnisse, Sachverhalte, Informationen selbständig aufarbeiten, vortragen oder szenisch gestalten</li> </ul>	Rollenspiel Darstellendes Spiel



8 **Lesen**  
**Stufe 2**

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Für sich und gemeinsam in der Klasse lesen, Gespräche über Texte und Bücher führen und sich dadurch gegenseitig zum Lesen anregen</li> </ul>	Unterhaltungsbücher, Sachbücher, Zeitschriften
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bekannte und unbekannte Texte sinngebend, fließend und mit deutlicher Aussprache lesen, nach eigenen Ideen gestalten und umsetzen</li> </ul>	Theater
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Texte und Medien kritisch vergleichen, Informationen selbständig entnehmen und sich mit ihnen kritisch auseinandersetzen</li> </ul>	Sachbücher, Zeitschriften, Erzählungen, Internet
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rollenbilder erkennen, prüfen und beurteilen</li> </ul>	<b>Kurzgeschichten, Gedichte,</b> Sagen, Fabeln, Parabeln, Comics, Sciencefiction, Anekdoten, Werbung, Geschlechterstereotype, Rollenwandel, Rollenkonflikte



## 9 Schreiben

### Stufe 2

#### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>an Texten arbeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Textarten kennen und anwenden sowie eigene Texte situationsangemessen und adressatengerecht formulieren</li> </ul>	Erzählung, Briefe, Stellungnahmen, Mindmap, Konzept Beschreibungen, <b>Inhaltsangabe</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefühle, Meinungen und Sachverhalte klären und verständlich wiedergeben</li> </ul>	Beobachtungen, Ereignisse, <b>Erlebnisse, Bildbeschreibungen</b> , Gedichte, Phantasiegeschichten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regeln der Rechtschreibung anwenden und Rechtschreibhilfen benutzen</li> </ul>	Nachschlagewerke
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigene Ideen frei und verständlich formulieren und in verschiedenen Textarten umsetzen</li> </ul>	E-Mails
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Wörtern und Sätzen experimentieren und mit eigenen Texten unterschiedliche Wirkungen erzielen</li> </ul>	Reime, Gedichte, Schreibspiele
	<ul style="list-style-type: none"> <li>In persönlicher Handschrift zügig und gut lesbar schreiben</li> </ul>	<b>Körperhaltung</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formale Elemente für die Gestaltung von Texten kennen und anwenden</li> </ul>	Schriftgrösse



## 10 Sprachreflexion Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wörter und Sätze verändern, Wirkungen wahrnehmen, kritisch überprüfen und Varianten entwickeln</li> </ul>	Wortspiele, Wortvergleiche, Vergleichen von Sätzen, Wortkombinationen, <b>Wort- und Satz-erweiterungen, Wort- und Satz-kürzungen</b> , Wortschatz, Arbeiten mit Wort- und Satzbausteinen, <b>Verknüpfungsarten von Sätzen</b> , Fremdwörter, Vorsilben, Nachsilben
<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeiten von verbalen und nonverbalen Ausdrucksmitteln ausprobieren, deren Wirkung überprüfen und gezielt einsetzen</li> </ul>	<b>Wortbetonung, Intonation, Lautstärke, Sprechtempo, Pausen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Satzarten kennen und unterscheiden sowie Satzglieder bestimmen können</li> </ul>	Aussage-, Frage-, Ausrufesatz, direkte Rede, <b>Hauptsatz, Nebensatz, Subjekt, Prädikat, Objekt, Adverbiale, Attribut</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Satzzeichen als sprachliche Ausdrucksmittel kennen und anwenden</li> </ul>	<b>Punkt, Komma, Ausrufe-, Frage-, Redezeichen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Sprachebenen kennen und der Situation und dem Adressaten entsprechend anwenden.</li> </ul>	Hochsprache, Mundart, Jugendsprache, Subkulturen, <b>Gespräche, Höflichkeitsform</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Entwicklung und den Wandel in der Sprache erkennen</li> </ul>	Fremdwörter, Fremdsprachen, Wortschatzveränderungen, Sprachgeschichte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rollendenken im eigenen Sprachgebrauch erkennen und vermeiden</li> </ul>	Dialoge, Rollenklischees, Randgruppen





## II **Kulturreflexion** Stufe 2

### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Gemeinsamkeiten und Unterschiede der verschiedenen Kulturen und Sprachen kennen, verstehen und respektieren lernen</li></ul>	Geschichten, Märchen, Sagen, Mythen, Wandzeitung, Bücher, Karikaturen, Verbale und nonverbale Kommunikation, Spiele, Bräuche, Lieder, Tänze, Filme, Dias, Internet, Ausstellungen, Museen, Interkulturelle Begegnung, Interviews, Rezepte, Vorträge, Diskussionen



## 12 Sprechen und Verstehen Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gehörtes in Mundart und Hochsprache verstehen, Nichtverstandenes aus dem Zusammenhang erschliessen oder selbständig klären sowie das Wesentliche erfassen und wiedergeben</li> </ul>	Erzählungen, Gedichte, Sachtexte, Berichte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Einfluss der Körpersprache auf den Inhalt und die Wirkung der Aussage erkennen sowie auf die eigene Körpersprache achten</li> </ul>	Mimik, Gestik, Gebärden, Theater; Referat, Vortrag
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterschiedliche Redeabsichten, die entsprechenden sprachlichen Mittel und deren Wirkung erkennen, werten und sich entsprechend verhalten</li> </ul>	Satiren, Parodie, Gedichte, Vorträge, Reden, Interviews
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich eine eigene Meinung zu Gehörtem bilden, diese begründen und vertreten</li> </ul>	Diskussionen, Kommentare, Stellungnahmen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Wortschatz gezielt erweitern und anwenden sowie gebräuchliche Fach- und Fremdwörter verstehen und bewusst einsetzen</li> </ul>	Sachthemen, Fachbücher, Berichte, Nachrichten, Reportagen, <b>Fremdwörter</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wort- sowie Bedeutungsverwandtschaften erkennen, zwischen Grundbedeutung und kontextabhängigen Bedeutungen unterscheiden und diese Erkenntnisse anwenden</li> </ul>	<b>Wortfamilien, Wortfelder, Wortstamm, Unterbegriffe, Oberbegriffe</b> <b>Synonyme, Antonyme, Homonyme, Metaphern,</b> Sprichwörter, Redewendungen, Wortwitze
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In der Hochsprache klar gegliedert erzählen, berichten und zusammenfassen</li> </ul>	Erlebnisse, Beobachtungen, Geschichten
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zielgerichtet Fragen stellen und sich selbständig Informationen beschaffen</li> </ul>	Interviews
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Persönliche Meinungen, Absichten und Interessen äussern, begründen und vertreten sowie durch Appellieren und Argumentieren andere zum Nachdenken und Handeln ermuntern</li> </ul>	Vorträge, Mitteilungen, Partnergespräche, Gruppengespräche, Diskussionen, Streitgespräche
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In Hochsprache verständlich, korrekt und der Situation angemessen sprechen und Aussagen mit Mimik und Gestik unterstützen</li> </ul>	Berichte, persönliche Erlebnisse, Gedichte, Rollenspiele, Sprechspiele, Vorlesen, Lesen mit verteilten Rollen, Vorträge
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvolle Gesprächsformen kennen und ziel- und personenorientiert einsetzen sowie Gesprächsregeln einhalten</li> </ul>	Dialoge, Gruppengespräche, Klassengespräche, Streitgespräche, Podiumsgespräche, <b>Sachliches und faires Argumentieren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Der Situation entsprechend frei vortragen und dabei Gestaltungsmittel gezielt auswählen und anwenden sowie die Körpersprache bewusst einsetzen</li> </ul>	<b>Eigene und fremde Texte,</b> Referate, Berichte, Rollenspiele, Darstellendes Spiel



## 13 Schreiben Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Verschiedene Textarten kennen und eigene Texte planen und ausformulieren</li></ul>	<b>Inhaltsangabe</b> , Konzept, Notizen, Mindmap, Briefe, Bewerbungsschreiben, <b>Einführung in die lineare Erörterung</b> , <b>Schilderung</b> , Stellungnahmen, Kommentare, Tabellen
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Charakteristische Stilmittel in verschiedenen Textarten erkennen und in eigenen Texten anwenden</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mit Wörtern und Sätzen experimentieren und mit eigenen Texten unterschiedliche Wirkungen erzielen</li></ul>	Reime, Gedichte, Geschichten, Glossen, Briefe, E-Mails
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Formale Elemente für die Gestaltung von anspruchsvollen Texten kennen und anwenden</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Notwendigkeit des richtigen Schreibens einsehen und Regeln der Rechtschreibung bewusst anwenden</li></ul>	Überschrift, Absatz, Abschnitt, Schriftgrösse, Layout



## 14 Auseinandersetzung mit Texten Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Sich zur Unterhaltung und zur Information gezielt Lektüre beschaffen und verarbeiten	<b>Sachliteratur, Unterhaltungsliteratur,</b> Bibliothek, Internet, Zeitungen, Zeitschriften
■ Bekannte und unbekannte Texte sinngemäss, flüssig und mit deutlicher Aussprache lesen und nach eigenen Ideen gestalterisch umsetzen	Geschichten, Erzählungen, Anekdoten, Rollenspiel, Theater
■ Verschiedene Texte bearbeiten, vergleichen, kritisch interpretieren, sich eine eigene Meinung bilden und diese vertreten	Sachtexte, Gedichte, Balladen, Kurzgeschichten, Erzählungen, Novellen, Jugendliteratur, Parabeln, Schilderung



15 **Sprachbetrachtung**  
Stufe 3

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wörter und Sätze verändern, Wirkungen kritisch überprüfen und Varianten entwickeln</li> </ul>	Wortspiele, Wortkombinationen, Wortvergleiche, Vergleichen von Sätzen, <b>Wort- und Satzerweiterungen, Wort- und Satzkürzungen</b> , Wortschatz, Arbeit mit Wort- und Satzbausteinen, <b>Verknüpfungsarten von Sätzen, Fremdwörter</b> , Vorsilben, Nachsilben
<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeiten von verbalen und nonverbalen Ausdrucksmitteln ausprobieren, deren Wirkung überprüfen und gezielt einsetzen</li> </ul>	Wortbetonungen, Intonation, Lautstärke, Sprechtempo, Pausen, Sprechrhythmus
<ul style="list-style-type: none"> <li>Satzarten unterscheiden, Nebensätze nach inhaltlichen und formalen Kriterien bestimmen und im eigenen Sprachgebrauch anwenden</li> </ul>	sowie Satzzeichen setzen, Satzreihe, Satzgefüge, <b>Nebensatzarten, Kommaregeln</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Direkte und indirekte Rede anwenden und Erdachtes und Vorgestelltes zum Ausdruck bringen</li> </ul>	<b>Modi des Verbs</b> <b>Imperativ, Indikativ, Konjunktiv I und II</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Sprachebenen kennen und der Situation und dem Adressaten entsprechend anwenden</li> </ul>	Gespräche, Höflichkeitsform
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Entwicklungen und den Wandel in der Sprache erkennen, sich damit kritisch auseinander setzen und das eigene Sprachverhalten überdenken</li> </ul>	Fremdwörter; Wortschatzveränderungen, Sprachgeschichte, Modewörter; Mundarten
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgrenzenden und verletzenden Sprachgebrauch sowie das Rollendenken im eigenen Sprachgebrauch vermeiden und Alternativen entwickeln</li> </ul>	Rollenklischees, Rollenstereotype, Randgruppen, Subkulturen



# Englisch

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Hören Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Verstehen</b>	■ Den allgemeinen Sinnzusammenhang von kindbezogenen, einfachen Äusserungen englisch-sprechender Personen verstehen	Dialoge Anweisungen
	■ Mimik und Gestik wahrnehmen und deuten	Rollenspiel Rhythmisierte Texte
	■ Einfachen Hörtexten Informationen entnehmen	Geschichten Lieder Filme
	■ Typische Laute und Intonationsmuster erkennen	Fragen Befehle Gefühlslagen
<b>Reagieren</b>	■ Gehörtes in Mimik, Gestik, Handeln oder Sprechen sinnvoll umsetzen	Fragen Aufforderungen Handlungsanweisungen Tonquellen Interaktive Hörprozesse
	■ Das Nichtverstehen von Wörtern und Aussagen signalisieren	Rollenspiel Songs Nachschlagwerke Immersion



## 2 Sprechen Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

---

#### Grobziele

---

#### Sich mitteilen

- Sich in einfachen Sätzen ausdrücken und an Gesprächen beteiligen.
  - Informationen erfragen und weitergeben
  - Meinungen, Absichten und Gefühle in einfachen Worten darlegen und begründen
- 

#### Sprachanwendung

- Über einen stufengemässen Wortschatz verfügen und diesen anwenden
- 

#### Aussprache und Intonation

- Typische Laute differenziert aussprechen und Wörter sowie kurze Hörtexte korrekt nachsprechen



**3 Lesen  
Stufe I**

**Grobziele und Lerninhalte**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Lesen und Verstehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Inhalt von stufengemässen Texten erfassen und die Bedeutung unbekannter Wörter nachschlagen können</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szenisches Gestalten</li> <li>Comics</li> <li>Postkarten, Briefe, Plakate</li> <li>Berichte, Erzählungen</li> <li>Gebrauchsanweisungen, Rezepte</li> <li>Interviews</li> <li>Einfache literarische Texte</li> <li>Nachschlagewerke</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erste Kontakte mit englischsprachigen Kulturen herstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medien: Prospekte, Magazine</li> <li>Alltagssituationen</li> <li>Bräuche</li> <li>Einfache literarische Texte</li> <li>Briefe, E-Mails</li> </ul>





## 4 Schreiben Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Texte Verfassen</b>	■ Wörter und Texte verstehen und richtig schreiben	Dialoge
	■ Texte nach Vorgaben verfassen und Texte rekonstruieren	Lückentexte Slogans Mustertexte Bildergeschichten Nacherzählungen
<b>Texte gestalten</b>	■ Einfache Texte schreiben	Dialoge Postkarten, Briefe, E-Mails Beschreibungen, Erlebnisse Notizen
<b>Sprach- anwendung</b>	■ Laut-Schriftbezüge und Besonderheiten der englischen Sprache kennen lernen	Slogans Idioms Wortspiele



## 5 Sprachreflexion Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Sprach- aufbau</b>	■ Sprachliche Strukturen erfassen	Aussage-, Frage-, Aufforderungs-, Ausrufesatz
<b>Sprach- vergleich</b>	■ Unterschiede zur deutschen Sprache in Wortwahl und Wortreihenfolge erkennen	Übersetzungen Satzstrukturen Parallelwörter



## 6 Kulturreflexion Stufe I

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<b>Andere Kulturen, Kulturelle Identität</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Typische kulturelle Hintergründe der englischen Sprache kennen lernen und Einblicke in Kulturen der englischen Sprachräume gewinnen</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Jahresablauf</li><li>Esskultur</li><li>Songtexte</li><li>Schulsysteme</li><li>Familienleben</li><li>Berufe</li><li>Klima, Wetter</li><li>Tourismus, Geldeinheiten</li><li>Kleidung, Mode</li><li>Filme, Zeitungen</li><li>Jugendzeitschriften</li><li>Einfache literarische Texte</li></ul>



# Französisch

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Hören Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Verstehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch aufmerksames Zuhören und Beobachten Arbeitsanweisungen verstehen und darauf reagieren</li> </ul>	Arbeitsanweisungen, Alltagssituationen, Radiospots
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Sinn von einfachen Gesprächen und Hörtexten verstehen und nonverbale Elemente wahrnehmen und deuten</li> </ul>	Lieder, Dialoge, Gedichte, Reime, Rollenspiele
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Laute, Lautverbindungen und Satzmelodien unterscheiden und interpretieren</li> </ul>	Fragen, Befehle, Gefühle, Praktische phonetische Übungen, jeux de sons
<b>Reagieren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gehörtes, von Mimik und Gestik begleitet, verstehen und entsprechend reagieren</li> </ul>	Fragen, Aufforderungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unbekannte Wörter und Wendungen als solche erkennen und erfragen oder nachschlagen</li> </ul>	Verwendung von Nachschlagewerken
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich den Wortschatz zu den behandelten Themen aneignen und diesen erweitern</li> </ul>	Alltag, Beruf, Freizeit



## 2 Sprechen Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Sich mitteilen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontakt mit anderen aufnehmen, auf Impulse reagieren und Nichtverstandenes signalisieren können</li> <li>■ Bereit und fähig sein, sich an einem Gespräch zu beteiligen</li> <li>■ Gedanken, Meinungen und Gefühle situationsbezogen ausdrücken</li> </ul>	<p>Rollenspiele, Telefonate, Singen</p> <p>Authentische Alltagssituationen: Begrüssung, Bitte, Aufforderung, Entschuldigung, Fragen</p>
<b>Sprachanwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den stufengemässen Wortschatz erarbeiten</li> <li>■ und grammatikalische Strukturen richtig anwenden</li> </ul>	<p>Bilder, Bildergeschichten, Spiele, Gespräche, Aktuelles</p>
<b>Aussprache und Intonation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Typische Laute differenzieren sowie Satzteile und Sätze korrekt nachsprechen können</li> <li>■ Sprache mit Rhythmus und sinngebender Intonation gestalten</li> </ul>	<p>Reime, Wortspiele, Dialoge jeux de sons</p> <p>Lieder, Chansons, Gedichte</p>



### 3 Lesen Stufe 2

#### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Lesen und Verstehen</b>	■ Den Inhalt von stufengemässen Texten erfassen und unbekannte Wörter und Wendungen erfragen oder nachschlagen	Anweisungen, Rezepte, Werbung, Briefe, Postkarten, Lernsoftware, Dialoge, Quiz
	■ Lesetexte unter Berücksichtigung von korrekter Aussprache, Rhythmus und Intonation sinngemäss gestalten	Rollenspiel, Theater; Erzählungen, Fabeln Szenisches Gestalten
	■ Durch Lesen Einblick in Kultur, Geografie und Geschichte des französischen Sprachraumes gewinnen	Einfache literarische Texte, Gedichte, Liedertexte, Comics, Witze, Briefe, E-Mails, Aufschriften, Prospekte, Französischsprachige Medien



## 4 Schreiben Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Texte verfassen</b>	■ Texte nach Vorgaben verfassen, umarbeiten und mit geeigneten Hilfsmitteln ergänzen	Lückentexte, Fragen, Antworten, Bildergeschichten Dialoge, Kreuzwörterrätsel, Wortspiele
<b>Texte gestalten</b>	■ Texte nach eigenen Ideen entwerfen und verfassen	Listen, Notizen, Postkarten, Briefe, E-Mails, Dialoge, Tagebucheinträge
<b>Sprach- anwendung</b>	■ Texte korrekt schreiben und Fehler erkennen und verbessern können	



## 5 Sprachreflexion Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Sprach- aufbau</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ In gesprochener und geschriebener Sprache Gesetzmässigkeiten entdecken, miteinander vergleichen und Unterschiede erkennen</li></ul>	Satzstrukturen: Aussagesätze, Fragesätze, Entscheidungs- und Ergänzungsfragen, Verneinung
<b>Sprach- vergleich</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Französisch mit der deutschen Sprache und anderen Sprachen vergleichen</li></ul>	Betonung, Satzmelodie, Vokabular, Zeiten, Verneinung, Fragestellung, Adjektiv, Adverb





## 6 **Kulturreflexion** Stufe 2

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Andere Kulturen, Kulturelle Identität</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durch die Auseinandersetzung mit landeskundlichen Themen kulturelle Eigenheiten des französischen Sprachraumes kennen lernen</li></ul>	Esskultur, Klima, Wetter, Jahresablauf, Bräuche, Sitten, Alltag, Geschichte, Schulsysteme, Tourismus



## 7 Hören Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Verstehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvolleren Gesprächen und Hörtexten folgen und den Sinn aus dem Zusammenhang verstehen</li> </ul>	Dialoge, Radiospots, Chansons
<b>Reagieren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auf Gehörtes verbal und nonverbal, handelnd und gestaltend reagieren</li> </ul>	Fragen, Aufforderungen, Handlungsanweisungen, Tonquellen (Chansons, Radiospots)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unbekannte Wörter und Wendungen als solche erkennen und erfragen oder nachschlagen</li> </ul>	Verwendung von Nachschlagewerken
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich den Wortschatz zu den behandelten Themen aneignen und erweitern</li> </ul>	Alltag, Berufswelt, Freizeit, Hobbys



## 8 Sprechen Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Sich mitteilen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erlebnisse und Absichten sowie Argumente und eigene Meinungen in Gesprächen zum Ausdruck bringen können</li> </ul>	Alltagssituationen, Ereignisse, Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft (futur proche), Wünsche, Stellungnahmen, Diskussionen
<b>Sprachanwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Wortschatz erweitern und sich grammatikalisch richtig ausdrücken können</li> </ul>	Dialoge, Rollenspiele, Fragen, Bejahung, Verneinung
<b>Aussprache und Intonation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hörtexte korrekt nachsprechen und Inhalte frei wiedergeben können</li> </ul>	Dialoge, Rollenspiele, Geschichten, Gedichte, Berichte, Kommentare



9 **Lesen**  
**Stufe 3**

**Grobziele und Lerninhalte**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Lesen und Verstehen</b>	■ Informationen aus Texten selbständig entnehmen, ordnen und verarbeiten	Erzählungen, Berichte, Interviews
	■ Durch selbständiges Lesen den Wortschatz in verschiedenen Themenbereichen erweitern	Sachtexte
	■ Einblick in die Kultur des französischen Sprachraumes erlangen	Lebensgewohnheiten, französische Medien



10 **Schreiben**  
Stufe 3

**Grobziele und Lerninhalte**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Texte verfassen</b>	■ Texte nach Vorgaben verfassen, umarbeiten und mit geeigneten Hilfsmitteln ergänzen	Nacherzählung, Fortsetzungsgeschichte, Beschreibungen, Zusammenfassungen
<b>Texte gestalten</b>	■ Eigene Ideen frei und verständlich formulieren	Briefe, E-Mails, Gedichte, Berichte, Beschreibungen, Tagebucheinträge, Phantasiegeschichten
<b>Sprach- anwendung</b>	■ Wortschatz, Rechtschreibung und Satzstrukturen stufengemäss beherrschen	Verwendung von Nachschlagewerken



## II Sprachreflexion Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Sprach- aufbau</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ In gesprochener und geschriebener Sprache Gesetzmässigkeiten entdecken, miteinander vergleichen und Unterschiede erkennen</li></ul>	Satzstrukturen (Aussage-, Frage-, Aufforderungs-, Ausrufesatz, Verneinung), Übereinstimmung in Geschlecht, Zahl und Person, Wortstellung im Satz (Subjekt-Verb-Objekt)
<b>Sprach- vergleich</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zwischen verschiedenen Sprachen Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Wortwahl erkennen</li><li>■ Idiomatische Wendungen verstehen, anwenden und mit deutschsprachigen Wendungen vergleichen</li></ul>	Lehnwörter; Fremdwörter Sprichwörter; Redewendungen, Lernziele



12 **Kulturreflexion**  
Stufe 3

**Grobziele und Lerninhalte**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Andere Kulturen, Kulturelle Identität</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durch die Auseinandersetzung mit landeskundlichen Themen und dem Vergleich mit dem eigenen Sprachraum Einblick und Verständnis für kulturelle Besonderheiten des französischen Sprachraumes gewinnen</li></ul>	Esskultur, Klima, Wetter, Jahresablauf, Bräuche, Sitten, Alltag, Geschichte, Schulsysteme, Tourismus, Lernziele



# Latein

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I **Kulturreflexion** Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Die Schüler lernen Latein als die Quelle der europäischen Kultur kennen	Entfaltung der europäischen Nationalstaaten und ihrer Kulturen aus der Antike heraus erfahren
■ Die Schüler erfahren die Kulturen des Orients als Impulsgeber für die Entfaltung der Antike	Lebensweisen und Traditionen aus der Antike erschliessen
■ Die Schüler erkennen die Antike als Quelle für die Entwicklung von Christentum und den islamischen Hochkulturen	Die Hochkulturen des Orients kennenlernen





2 **Spracherwerb**  
**Stufe 3**

**Grobziele und Lerninhalte**

---

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Die Schüler erwerben sprachliche Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten	Grundwortschatz aufbauen stufengemässe Formenlehre beherrschen Satzmodelle verstehen

---



3 **Sprachreflexion**  
Stufe 3

**Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Schüler verwenden eine adäquate Arbeitssprache und reflektieren über Sprache</li></ul>	grammatische Fachbegriffe verstehen und richtig verwenden anhand einzelner Phänomene erste Einblicke in die Systematik der lateinischen Sprache gewinnen



## 4 Textarbeit Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Die Schüler arbeiten an Texten	an Texten und Übungen arbeiten
■ Die Schüler erarbeiten Übersetzungen	sintreffende und stilistisch gute Übersetzungen erstellen
■ Die Schüler schulen ihre Sprache	sprachlich differenzieren und Sprachkompetenz erweitern



## 5 Wortbedeutungen Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>Die Schüler entdecken und erfahren Latein als Wurzelsprache</li></ul>	<p>Parallelen zwischen Latein, Englisch und den romanischen Sprachen erkennen Fremdwörter auf ihren lateinischen Ursprung zurückführen können Bedeutungsveränderungen von Wörtern und Wortgeschichten nachvollziehen</p>



# Technisches Gestalten

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Wahrnehmung und Ausdruck Stufen 1 und 2

### I.1 Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Erkenntnisse aus der natürlichen und gestalteten Umwelt in den Arbeiten verwirklichen	Ordnungs- und Strukturprinzipien Biologische Erscheinungen Physikalische Erscheinungen Chemische Erscheinungen
■ Dinge, Vorgänge, Stimmungen und Bilder differenziert wahrnehmen und sich ein Urteil bilden können	Gestaltungselement Materialbeschaffenheit Funktionszusammenhänge Materialwahl
■ Eigene Ideen verwirklichen und so die Freude am Gestalten erhalten	Idee
■ Beim Gestalten und sich Austauschen die Wirkung der Arbeit auf andere erfahren und die eigene Empfindung stärken	Präsentation Ausstellung



## 2 **Technologie** Stufen 1 und 2

### 2.1 **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Materialien, Werkzeuge und Maschinen kennen und richtig einsetzen lernen</li></ul>	<b>Materialien</b> <b>Maschinen</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Fertigkeit in verschiedenen Arbeitsprozessen verfeinern</li></ul>	<b>Vorbereiten</b> <b>Bearbeiten</b> <b>Verbinden</b> <b>Formen und Gestalten</b> <b>Oberflächenbehandlung</b> <b>Materialien</b>



### 3 **Reflexion** **Stufen 1 und 2**

#### 3.1 **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Über Naturphänomene, Gegenstände, bildnerische Werke nachdenken und eigene Eindrücke und Empfindungen formulieren	<b>Form und Funktion</b> <b>Ästhetik</b>
■ Zusammenhänge und Funktionen erkennen, sich mit auftretenden Problemen in den gestellten Aufgaben auseinander setzen und Lösungen erarbeiten	<b>Baupläne/Gebrauchsanweisungen</b>
■ Durch Ausprobieren verschiedener Möglichkeiten Lösungen finden	<b>Offene Aufgabenstellungen</b>



## 4 Kultur und Gesellschaft Stufen 1 und 2

### 4.1 Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vergangene Epochen und deren Ausdrucksformen als Wurzeln von Kulturen verstehen lernen</li></ul>	<b>Alte Handwerkstechniken</b> <b>Ausdruck des Zeitgeistes</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ In der Begegnung mit anderen Kulturen deren Brauchtum und Ausdrucksformen erleben und Unterschiede zum eigenen Kulturkreis erfahren</li></ul>	<b>Bauten</b> <b>Schmuck</b> <b>Lebensformen</b> <b>Feste</b> <b>Museumsbesuch</b>





## 5 **Ökologie und Wirtschaft** Stufen 1 und 2

### 5.1 **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Im Werdegang vom Rohstoff zur Entsorgung ökologische und wirtschaftliche Zusammenhänge erfahren	<b>Metalle, Glas, ...</b> <i>Sammelstelle</i> <b>Farbstoffe</b> <i>Herstellung</i>
■ Ökologische und wirtschaftlich vertretbare Materialien wählen und sparsam verwenden	<b>Farben</b> <i>Naturfarben</i> <b>Materialangebot</b>
■ Durch Wiederverwertung von Materialien den Abfall vermindern und so ein umweltbewusstes Verhalten erlernen	<b>Abfalltrennung</b> <b>Wiederverwertung</b>



# Textiles Gestalten

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Wahrnehmung und Ausdruck Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Erkenntnisse aus der natürlichen und gestalteten Umwelt in den Arbeiten verwirklichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harmonie</li> <li>Farbe</li> <li>Form, Proportion</li> <li>Variation</li> <li>Verdichtungen</li> <li>Funktionstüchtigkeit</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinge, Vorgänge, Stimmungen und Bilder differenziert wahrnehmen und sich ein Urteil bilden können</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farben</li> <li>Kontraste</li> <li>Flächen, Formen, Rhythmus</li> <li>Zusammensetzungen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigene Ideen verwirklichen und so die Freude am Gestalten erhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materialwahl</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beim Gestalten und sich Austauschen die Wirkungen der Arbeit auf andere erfahren und die eigenen Empfindungen stärken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Präsentation</li> <li>Ausstellung</li> </ul>



## 2 **Technologie** Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Materialien, Werkzeuge und Maschinen kennen und richtig einsetzen lernen	Materialien Werkzeuge Maschinen
■ Die Fertigkeit in verschiedenen Arbeitsprozessen verfeinern	Sticken Nähen <i>Entwerfen</i> <i>Nähen von Gegenständen</i> <i>Randabschlüsse</i> <i>Verschlüsse</i> Häkeln Weben Färben/Malen



3 **Reflexion**  
**Stufen 1 und 2**

**Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Über Naturphänomene, Gegenstände, bildnerische Werke nachdenken und eigene Eindrücke und Empfindungen formulieren	Bildsprache Symbolik Ästhetik Mode
■ Zusammenhänge und Funktionen erkennen, sich mit auftretenden Problemen in den gestellten Aufgaben auseinander setzen und Lösungen erarbeiten	Arbeitsanleitung Variationen
■ Durch Ausprobieren verschiedener Möglichkeiten Lösungen finden	Offene Aufgabenstellungen



## 4 Kultur und Gesellschaft Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vergangene Epochen und deren Ausdrucksformen als Wurzeln von Kulturen verstehen lernen</li></ul>	Materialien / Muster Mode Bekleidung / Kostüme <i>Ausdruck des Zeitgeistes</i> <i>Bauten</i> Schmuck Design <i>Lebensformen</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ In der Begegnung mit anderen Kulturen deren Brauchtum und Ausdrucksformen erleben und Unterschiede zum eigenen Kulturkreis erfahren</li></ul>	<i>Museumsbesuch</i> Feste, Feiern, Sitten, Bräuche, Anlässe eigener und fremder Kulturen



## 5 **Ökologie und Wirtschaft** Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Im Werdegang vom Rohstoff zur Entsorgung ökologische und wirtschaftliche Zusammenhänge erfahren</li> </ul>	Leinen Seide Papier Farbstoffe <i>Herstellung</i> <i>Entsorgung</i> Lösungsmittel
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ökologische und wirtschaftlich vertretbare Materialien wählen und sparsam verwenden</li> </ul>	Farben <i>Naturfarben</i> Mode, Kleidung
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch Wiederverwertung von Materialien den Abfall vermindern und so ein umweltbewusstes Verhalten erlernen</li> </ul>	Abfalltrennung Stoffresten Restenwolle



# Bildnerisches Gestalten

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Wahrnehmung und Ausdruck Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Erkenntnisse aus der natürlichen und gestalteten Umwelt in den Arbeiten verwirklichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farbkombinationen</li> <li>Formzusammenhänge</li> <li>Mensch, Tier</li> <li>Lebensraum</li> <li>Farbmischung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinge, Vorgänge, Stimmungen und Bilder differenziert wahrnehmen und sich ein Urteil bilden können</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verteilungen</li> <li>Ballungen</li> <li>Klänge, Rhythmen</li> <li>Material als Ausdrucksträger</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigene Ideen verwirklichen und so die Freude am Gestalten erhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konzept: Plan, Skizze, Technik, Materialwahl</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beim Gestalten und sich Austauschen die Wirkung der Arbeit auf andere erfahren und die eigene Empfindung stärken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Präsentation</li> <li>Ausstellung</li> </ul>



## 2 **Technologie** Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Materialien, Werkzeuge, Maschinen kennen und richtig einsetzen lernen	Materialien
■ Die Fertigkeit in verschiedenen Arbeitsprozessen verfeinern	Zeichentechnik Maltechnik





**3 Reflexion**  
**Stufen 1 und 2**

**Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Über Naturphänomene, Gegenstände, bildnerische Werke nachdenken und eigene Eindrücke und Empfindungen formulieren	Bildsprache Symbolik
■ Zusammenhänge und Funktionen erkennen, sich mit auftretenden Problemen in den gestellten Aufgaben auseinandersetzen und Lösungen erarbeiten	Arbeitsanleitung Variationen
■ Durch Ausprobieren verschiedener Möglichkeiten Lösungen finden	Bildfolge Kombination von Bild und Text Offene Aufgabenstellung



## 4 Kultur und Gesellschaft Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vergangene Epochen und deren Ausdrucksformen als Wurzeln von Kulturen verstehen lernen</li></ul>	Bauten Schmuck Lebensform
<ul style="list-style-type: none"><li>■ In der Begegnung mit anderen Kulturen deren Brauchtum und Ausdrucksformen erleben und Unterschiede zum eigenen Kulturkreis erfahren</li></ul>	Museumsbesuch



## 5 **Ökologie und Wirtschaft** Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Im Werdegang vom Rohstoff zur Entsorgung ökologische und wirtschaftliche Zusammenhänge erfahren	Papier Farbstoffe: Herstellung, Entsorgung, Lösungsmittel Kulturgüter
■ Ökologische und wirtschaftlich vertretbare Materialien wählen und sparsam verwenden	Farben Naturfarben
■ Durch Wiederverwertung von Materialien den Abfall vermindern und so ein umweltbewusstes Verhalten erlernen	Abfalltrennung



## 6 **Wahrnehmung und Gestaltung** Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Farbkontraste kennen, ihre Wirkungen untersuchen und Erkenntnisse anwenden Techniken, Materialien und Werkzeuge kennen und anwenden</li> </ul>	<p>Farbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die sieben Farbkontraste (nach Itten)</li> <li>Lokalfarbe und Erscheinungsfarbe</li> <li>Farbperspektive</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bildnerische Wirkung von Punkt, Linie und Fläche untersuchen und Erkenntnisse anwenden Techniken, Materialien und Werkzeuge kennen und anwenden</li> </ul>	<p>Form:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grafische Strukturen</li> <li>Naturstudien und Sachzeichnungen</li> <li>Hochdruck</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Objekte beobachten und perspektivisch darstellen Einfaches Raummodell nach Planangaben herstellen Halb- oder Vollplastik aus Ton oder Gips herstellen Techniken, Materialien und Werkzeuge kennen und anwenden</li> </ul>	<p>Raum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parallelperspektive</li> <li>Zentralperspektive</li> <li>Übereckperspektive</li> <li>Räumliches Objekt (z. B. Relief, Vollplastik, Architektur)</li> </ul>



## 7 Visuelle Zeichensysteme Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Zeichensystem kennen und gestalterisch anwenden	Comics (Heft, Film) Körpersprache, Mimik, Gestik Piktogramme und Verkehrszeichen
■ Ausgewählte Beispiele aus der Kunstgeschichte als Zeichensystem wahrnehmen Bilderschrift verstehen und entwickeln	Bilderschrift (z.B. Ägypten)
■ Methoden und Wirkungsweisen der Werbung erkennen und kritisch hinterfragen	Statussymbole
■ Mimik, Gestik und Körperhaltung spielerisch darstellen	Digitale Fotografie oder Video oder Modellierung



## 8 Kultur und Gesellschaft Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vergangene Epochen und deren Ausdrucksformen als Wurzeln von Kulturen verstehen</li></ul>	Kunstgeschichte: Ägypten (Architektur, Malerei, Skulptur) Griechenland (Architektur, Malerei, Skulptur) Rom (Architektur, Malerei, Skulptur)
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zeitgenössische Formen der Selbstdarstellung und Selbstinszenierung kennen lernen und untersuchen</li></ul>	Zeitgenössische Formen der Selbstdarstellung und Selbstinszenierung (z.B. Kleidung, Frisur; Schminken, Gestik, Accessoires, Trends, Klischees)



## 9 Konsum und Lebensraum Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Mit Materialien umweltbewusst umgehen	Verpackungen (Herstellung, Gebrauch, Entsorgung, Wiederverwertung)
■ Konsumverhalten kritisch hinterfragen	Kleidung, Nahrung, Spielzeug



# Musik

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Musik bewegt Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zu vorgegebener Musik komplexe Bewegungsabläufe einstudieren und üben</li></ul>	Einfache Tänze oder Tanzformen (Anknüpfung an die 4./5. Stufe der Primarschule) Tänze oder Tanzformen aus verschiedenen Kulturen
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Musikalische Elemente bewegungsmässig erleben und ihre Begriffe erarbeiten</li></ul>	Puls, Metrum, Tempo 2er, 3er, 4er Taktarten (Anknüpfung an die 4./5. Stufe der Primarschule) Taktwechsel Rhythmusmuster Änderung der Tonhöhe (Solmisation) Änderung der Lautstärke (Dynamik) Musikalische Formen





## 2 Musik machen Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Die Freude am Singen erhalten	Melodisch, rhythmisch, sprachlich und inhaltlich vielfältiges Liedrepertoire Hörerfahrungen der Jugendlichen Mehrstimmige Lieder Kanons
■ Durch gemeinsames Musizieren im Klassenverband und in kleinen Gruppen musikalische Erfahrungen machen	Begleitungen (melodisch, rhythmisch)



### 3 Musik verstehen Stufen 1 und 2

#### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch bewusstes Hören Geräusche und Klänge erkennen, unterscheiden, wiedergeben und mit sprachlichen und fachspezifischen Begriffen verbinden</li> </ul>	Musikinstrumente verschiedener Kulturen Typische Instrumentenkombinationen (Sinfonieorchester; Kammerorchester; Volksmusikgruppen, Pop-, Rock-, Jazzensembles) Gestaltungselemente
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch Selbstbeobachtung und gegenseitigen Austausch das Phänomen, dass Musik unterschiedliche Stimmungen, Gefühle und Bilder hervorrufen kann, erfahren</li> </ul>	Umsetzung in Sprache und Bilder (fakultativ) Filmmusik, Videoclips (fakultativ) Manipulation durch Musik (im Bereich der Arbeit, der Wirtschaft und des Kommerz, im politischen Bereich, im religiösen Bereich, in der Freizeit) (fakultativ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch Hören von Musik verschiedener Stile, Epochen und Kulturen den musikalischen Horizont erweitern und die Toleranz fördern</li> </ul>	Populäre Musik und ihre Geschichte (fakultativ) Musik des Barock Musik der Klassik Musik der Romantik Musik des 20. Jh. Liechtensteinische Musikschafter (fakultativ) Aussereuropäische Musik (fakultativ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vom Bewegen und Musizieren ausgehend Kenntnisse in elementarer Musiklehre erwerben und umsetzen</li> </ul>	Wiederholung der Inhalte der 4./5. Stufe der Primarschule Noten- und Pausenwerte Metrum und Taktarten Synkope Off-Beat Dur und Moll Intervalle Musik und Technik (fakultativ)



## 4 Musik bewegt Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zu vorgegebener Musik komplexe Bewegungsabläufe einstudieren und üben</li></ul>	Tänze aus anderen Kulturräumen und aus vergangenen Epochen Moderne Tänze
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Musikalische Elemente bewegungsmässig erleben und ihre Begriffe erarbeiten</li></ul>	Puls, Metrum, Tempo 2er, 3er, 4er Taktarten und zusammengesetzte komplexere Taktarten (5er, 7er) Taktwechsel Rhythmusmuster Änderung der Tonhöhe (Solmisation) Änderung der Lautstärke (Dynamik) Musikalische Formen



## 5 Musik machen Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Freude am Singen erhalten</li></ul>	Melodisch, rhythmisch, sprachlich und inhaltlich vielfältiges Liedrepertoire Hörerfahrungen der Jugendlichen Mehrstimmige Lieder Kanons
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durch gemeinsames Musizieren im Klassenverband und in kleinen Gruppen musikalische Erfahrungen machen</li></ul>	Begleitungen (melodisch, rhythmisch)



**6 Musik verstehen**  
**Stufe 3**

**Grobziele und Lerninhalte**

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch bewusstes Hören Geräusche und Klänge erkennen, unterscheiden, wiedergeben und mit sprachlichen und fachspezifischen Begriffen verbinden</li> </ul>	Musikinstrumente verschiedener Kulturen Typische Instrumentenkombinationen (Sinfonieorchester; Kammerorchester; Volksmusikgruppen, Pop-, Rock-, Jazzensembles) Gestaltungselemente
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch Selbstbeobachtung und gegenseitigen Austausch das Phänomen, dass Musik unterschiedliche Stimmungen, Gefühle und Bilder hervorrufen kann, erfahren</li> </ul>	Umsetzung in Sprache und Bilder (fakultativ) Filmmusik, Videoclips (fakultativ) Manipulation durch Musik (im Bereich der Arbeit, der Wirtschaft und des Kommerz, im politischen Bereich, im religiösen Bereich, in der Freizeit) (fakultativ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch Hören von Musik verschiedener Stile, Epochen und Kulturen den musikalischen Horizont erweitern und die Toleranz fördern</li> </ul>	Populäre Musik und ihre Geschichte Musik aus dem MA Musik aus der Renaissance Musik des Barock Musik der Klassik Musik der Romantik E-Musik des 20.Jh. Liechtensteinische Musikschaffende (fakultativ) Aussereuropäische Musik (fakultativ)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vom Bewegen und Musizieren ausgehend Kenntnisse in elementarer Musiklehre erwerben und umsetzen</li> </ul>	Wiederholung und Festigung der Inhalte der 1. und 2. Stufe Noten- und Pausenwerte Metrum und Taktarten Synkope Off-Beat Dur und Moll Intervalle Musik und Technik (fakultativ)

# Sport

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Körpererfahrung Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Durch bewusstes Ausführen von Bewegungsaufgaben das Bewegungsrepertoire festigen, erweitern und dessen Qualität verbessern	Fortbewegungsarten
■ Den Körper als Ausdrucksmittel einsetzen und gestalten, rhythmische und tänzerische Fähigkeiten entwickeln	Bewegungstheater-Pantomime
■ Entspannungstechniken zur körperlichen und seelischen Regulation kennen lernen	Körpervorstellung
■ Durch bewusstes Wahrnehmen und Auswerten von Körperreaktionen Zusammenhänge zwischen gezieltem Training und Leistungssteigerung erkennen	Pulsmessung



## 2 **Bewegungserfahrung mit Geräten** **Stufen 1 und 2**

### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Durch das Anwenden der Grundbewegungen die erworbenen Fertigkeiten festigen, ausbauen und diese phantasievoll einsetzen	Fertigkeiten an Geräten: Springseil, Stützspringen Grundbewegungen: Gerätebahn
■ Durch korrektes Helfen und Sichern für andere Verantwortung übernehmen und den Sport sicherer machen	Partnerformen: Felgaufschwung Rotation rückwärts
■ Durch gezieltes Beobachten und Vergleichen Fehler in Bewegungsabläufen erkennen, dabei die Körperwahrnehmung sensibilisieren und durch Eigenbeobachtung überprüfen	Gegenseitiges Korrigieren



### 3 Grundtätigkeiten Stufen 1 und 2

#### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Durch Übungen und Wettkampfformen im konditionellen und koordinativen Bereich die persönlichen Leistungsmöglichkeiten steigern	Sprintformen
■ Durch beidseitiges Anwenden der Grundtätigkeiten das Bewegungsgefühl und das Bewegungskönnen unterstützen und Haltungsschäden vorbeugen	Speerwürfe: Weitwurf, Zielwurf
■ Mit gezielten Übungen die Bewegungsabläufe rhythmisieren und dabei die Bewegungstechnik optimieren und die Leistung verbessern	Vom Hindernis- zum rhythmischen Hürdenlaufen





## 4 Spielfähigkeit Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Anhand ausgewählter Spiele die Freude am Spiel erhalten und Sieg und Niederlage gemeinsam ertragen	Gruppenbildung; Verhalten im Spiel
■ Durch Üben spielspezifischer Elemente Technik, Taktik und Kondition entwickeln	Basketball: prellen, Rebound, Spieltaktik
■ Mit fairen Mitteln unter Einhaltung der Regeln spielen und selbstgeleitetes Spielen anstreben	Unihockey: Spielleitung durch Schüler; Fairness



## 5 Naturbegegnung und Schwimmen Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bewegung, Spiel und Sport im Freien ausführen und dabei die vielfältigen Bewegungsmöglichkeiten in der Natur rücksichtsvoll und verantwortungsbewusst nutzen und die Freude an der Natur pflegen</li></ul>	Radwanderungen Orientierungswettkämpfe
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bewegungsformen im und unter Wasser und verschiedene Schwimmmarten festigen und verfeinern</li></ul>	Ausdauerformen
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Verhaltensregeln im und am Wasser anwenden</li></ul>	Verhaltensregeln



## 6 Körperentwicklung Stufen 1 und 2

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Muskulären Disbalancen gezielt entgegenwirken und auf eine gesunde Körperhaltung achten	Rückenschule Kraftcircuit
■ Durch Absolvieren von sportmotorischen Tests die koordinativen und konditionellen Fähigkeiten überprüfen	Schnelligkeits- und Konditionstest
■ Durch Selbstbeobachtung den Zusammenhang zwischen sportlicher Betätigung und seelischem Wohlbefinden erkennen	Gespräche



## 7 Körpererfahrung Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Durch zielgerichtetes Ausführen von Bewegungsaufgaben sportarten-spezifische Bewegungstechniken festigen und nach Möglichkeit erweitern	Tanzschritte
■ Den Körper als Ausdrucksmittel kreativ einsetzen und tänzerische Fähigkeiten festigen	Eigene Tänze gestalten
■ Entspannungstechniken zur körperlichen und seelischen Regulation anwenden	Körpervorstellung Atmung
■ Das erworbene Körperverständnis und Impulse aus der Trainingslehre zielgerichtet einsetzen, um die körperliche Leistungsfähigkeit zu verbessern	Krafttraining



## 8 **Bewegungserfahrung mit Geräten** Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durch das Anwenden der Grundbewegungen die erworbenen Fertigkeiten erhalten, verfeinern und diese phantasievoll einsetzen</li></ul>	Gleichgewicht: Balancieren
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Gestaltungsformen in der Gruppe erproben, sich gegenseitig helfen und dabei das Gemeinschaftsgefühl und die soziale Verantwortung stärken</li></ul>	Akrobatikformen und Klettern
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Durch gezieltes Beobachten und Vergleichen Fehler in Bewegungsabläufen erkennen, dabei die Körperwahrnehmung sensibilisieren und durch Eigenbeobachtung überprüfen</li></ul>	Videaufnahmen



## 9 Grundtätigkeiten Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegungstechniken verfeinern und die Leistung steigern</li> </ul>	Weitsprung, Hochsprung
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch beidseitiges Anwenden der Grundtätigkeiten das Bewegungsgefühl und das Bewegungskönnen unterstützen und Haltungsschäden vorbeugen</li> </ul>	Speerwürfe
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegungsabläufe rhythmisieren, und dabei die Bewegungstechnik optimieren und die Leistung verbessern</li> </ul>	Speerwurf
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch gezieltes Beobachten und Vergleichen Fehler in Bewegungsabläufen erkennen und dabei die sporttechnischen Fertigkeiten verbessern</li> </ul>	Weitsprung, Hochsprung, Speerwurf



10 **Spielfähigkeit**  
**Stufe 3**

**Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Anhand ausgewählter Spiele die Freude am Spiel erhalten und Sieg sowie Niederlage als positive Erfahrung werten können	Ultimate, Baseball, kleine Spiele
■ Durch Üben spielspezifischer Elemente Technik, Taktik und Kondition entwickeln	Volleyball, Badminton
■ Mit fairen Mitteln unter Einhaltung der Regeln möglichst selbstgeleitet spielen	Turniere und Spielleitung



## II **Naturbewegung und Schwimmen** **Stufe 3**

### **Grobziele und Lerninhalte**

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Bewegung, Spiel und Sport im Freien ausführen und dabei die vielfältigen Bewegungsmöglichkeiten in der Natur rücksichtsvoll und verantwortungsbewusst nutzen und die Freude an der Natur pflegen	Walking und Radfahren
■ Bewegungsaufgaben im Wasser und verschiedene Schwimmmarten festigen und verfeinern	Ausdauerformen
■ Die Freude am gemeinsamen Tun bei polysportiven Anlässen im Freien erleben	Sporttag





## 12 Körperentwicklung Stufe 3

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Muskulären Disbalancen gezielt entgegenwirken und auf eine gesunde Körperhaltung achten	Aufwärmen
■ Durch Absolvieren von Sportmotorischen Tests die koordinativen und konditionellen Fähigkeiten überprüfen	12-Minuten-Lauf
■ Durch Selbstbeobachtung den Zusammenhang zwischen sportlicher Betätigung, seelischem Wohlbefinden und positivem Einfluss auf die Gesundheit erkennen und sich diese Tatsache künftig zu Nutze machen	Gespräche



# Mathematik

Die Bedeutung und die Richtziele des Fachbereichs, die Richtziele der Teilbereiche und die Hinweise können im Ordner Lehrplan für das Fürstentum Liechtenstein nachgelesen werden. Sie sind auch nach der Anmeldung im Schulnetz ([www.schulnetz.li](http://www.schulnetz.li)) unter den Rubriken Lehrer/-in / Lehrplan FL / Fachbereiche abrufbar.

## I Mathematisieren Alle Stufen

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Ausgehend von der Umwelt die Vorstellungen von Zahlen, Formen und Grössen entwickeln	
■ Alltäglichen Objekten Zahlen, Formen und Grössen zuordnen, zu mathematischen Begriffen Alltagsobjekte finden	
■ Zwischen mathematischen Operationen und Vorgängen oder Handlungen im Alltag Zusammenhänge erkennen	
■ Eigene Ausdrucksweisen mit der mathematischen Fachsprache vergleichen und deren Sinn und Notwendigkeit erfassen	
■ Die mathematische Fachsprache verstehen und anwenden	
■ Universalität der Formelsprache erkennen	



## 2 Problemlösen Alle Stufen

### Grobziele und Lerninhalte

Grobziele	Lerninhalte
■ Mathematisches Problemlösen als kreatives Tun und als Herausforderung erleben	
■ Probleme erkennen, formulieren sowie erfahren, dass sie auf verschiedene Arten angegangen werden können, mathematisches Problemlösen als durchschaubaren Vorgang erleben	
■ Das eigene Vorgehen reflektieren und darstellen, Vorgehensweisen diskutieren und vergleichen, Lösungen überprüfen	
■ Problemlösungsstrategien wie systematisches Probieren, Mutmassen und Überprüfen, Erstellen von Tabellen, Suchen von Mustern und Regelmässigkeiten, Benutzen von Modellen, Ausschliessen von Möglichkeiten und Vereinfachen von Problemen, kennen	
■ Fehler analysieren, nach deren Ursachen suchen, als Lernsituationen erkennen und auswerten	



### 3 **Erkenntnisse/Vorstellungen, Fertigkeiten** Stufen 1 und 2

#### Grobziele und Lerninhalte

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Teilbereich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Vorstellung für grosse Zahlen entwickeln, den Zahlenbereich über 1 000 000 hinaus erweitern</li> </ul>	
<b>Arithmetik/</b>		
<b>Algebra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brüche und Dezimalzahlen als Erweiterung des Bereichs der natürlichen Zahlen erfahren, den Aufbau und die Struktur der Zahlenmengen verstehen</li> <li>Das Produkt gleicher Faktoren als eine Potenz und eine Potenz als Produkt gleicher Faktoren darstellen</li> <li>Anhand des Zehnersystems das Stellenwertsystem begreifen</li> <li>Grössenordnungen von Zehnerpotenzen erfahren, den Stellenwertfaktor mit Hilfe der Potenzschreibweise vereinfacht darstellen</li> <li>Den Zusammenhang zwischen Brüchen, Dezimalbrüchen, Dezimalzahlen, Prozent- und Promilleangaben verstehen, Brüche, Dezimalbrüche, Dezimalzahlen, Prozent- und Promilleangaben gegenseitig umwandeln, Vor- und Nachteile der verschiedenen Darstellungen der rationalen Zahlen erkennen</li> <li>Die zum Bruchrechnen benötigten Eigenschaften der natürlichen Zahlen kennen</li> <li>Brüche in ihren verschiedenen Aspekten als Masszahl, Relation, Operator und Quotienten erfahren</li> <li>Begriffe aus der Mengensprache als mathematische Ausdrucksmöglichkeit kennen lernen und benutzen</li> <li>Durch Schätzen und Überschlagen Sicherheit für alle Operationen mit Zahlen gewinnen, Resultate überprüfen und situationsgerecht runden</li> <li>Einsicht in den Zusammenhang zwischen dem Stellenwertsystem und den schriftlichen Rechenverfahren gewinnen, Summen und Differenzen von Dezimalzahlen mit und ohne Taschenrechner berechnen</li> </ul>	<p><b>Zahlen aus:</b> <math>\mathbb{N}_0, \mathbb{Q}^+</math> Zahlen aus <math>\mathbb{Z}</math>, Gegenzahl Zahlen aus <math>\mathbb{Q}</math></p> <p>Basis, Exponent</p> <p>Dualsystem Weitere Zahlssysteme</p> <p>Begriffe: <b>Zähler, Nenner, Dezimalbruch, Dezimalzahl, Prozent, Promille</b> Periodische Dezimalzahlen Nichtperiodische Dezimalzahlen</p> <p>Begriffe: <b>Teiler, Vielfaches, Quersumme Primzahl, kgV, ggT</b> Teilbarkeitsregeln Primfaktorenzerlegung</p> <p>Begriffe: <b>Menge, Element, Grund-, Teil-, Ergänzungsmenge, Venndiagramm</b></p> <p>Dualsystem Weitere Zahlssysteme</p>



### 3 Stufen I und 2

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>In halbschriftlichen Verfahren die Zerlegbarkeit der Operationen im Stellenwertsystem erkennen, Produkte und Quotienten von Dezimalzahlen mit und ohne Taschenrechner berechnen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss von Veränderungen in Zähler und Nenner von Brüchen erkennen, Brüche kürzen und erweitern</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gleichnamigkeit der Brüche als Voraussetzung für die Addition und Subtraktion erkennen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>In den verschiedenen Zahlmengen addieren, subtrahieren, multiplizieren und dividieren</li> </ul>	Begriffe: <i>Summand, Minuend, Subtrahend, Faktor, Produkt, Dividend, Divisor und Quotient</i> Zahlen aus $\mathbb{Q}^+$ Zahlen aus $\mathbb{Z}$ Vorzeichen, Operationszeichen Zahlen aus $\mathbb{Q}$
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Hilfe des Kommutativ- und Assoziativgesetzes numerische Terme vereinfachen, Rechenvorteile nutzen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Operationen der 1. und 2. Stufe mit Hilfe der Rechengesetze verknüpfen</li> </ul>	<b>Klammerregel, Punkt vor Strich</b> Distributivgesetz in $\mathbb{Q}^+, \mathbb{Z}$ Distributivgesetz in $\mathbb{Q}$
<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Wert von Potenzen mit natürlichen Exponenten berechnen und den Wert von Quadratwurzeln bestimmen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sachverhalte durch Schnitt- und Vereinigungsmengen darstellen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dezimale und nichtdezimale Grössen und deren Einheiten kennen</li> </ul>	<b>Länge, Fläche, Volumen, Massstab, Masse, Zeit, Temperatur, Zahlungsmittel, Winkel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit dezimalen, nichtdezimalen und zusammengesetzten Grössen rechnen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zusammengesetzte Grössen kennen und vergleichen</li> </ul>	<b>Geschwindigkeit</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sachverhalte durch Terme ausdrücken sowie Terme mit Worten beschreiben</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stufenfolge der Operationen kennen, Klammern als Rechenvorschriften auffassen, den Aufbau von Termen verstehen</li> </ul>	



3 **Stufen I und 2**

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechengesetze als Regeln zur Umformung und Vereinfachung von Termen anwenden</li> </ul>	<p><b>Zahlen aus <math>\mathbb{N}</math></b>                      Zahlen aus <math>\mathbb{Z}</math>                      Distributivgesetz                      Zahlen aus <math>\mathbb{Q}</math></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfache Sachverhalte formal durch Gleichungen und Ungleichungen beschreiben und durch Ausprobieren lösen und überprüfen</li> </ul>	<p><b>Zahlen aus <math>\mathbb{Q}_0^+</math></b>                      Zahlen aus <math>\mathbb{Z}</math>                      Zahlen aus <math>\mathbb{Q}</math></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfache Äquivalenzumformungen der 1. und 2. Stufe als allgemeines Lösungsverfahren für Gleichungen und Ungleichungen anwenden</li> </ul>	<p><b>Zahlen aus <math>\mathbb{N}</math></b>                      Zahlen aus <math>\mathbb{Z}</math>                      Dezimalzahlen aus <math>\mathbb{Q}_0^+</math>                      Zahlen aus <math>\mathbb{Q}</math></p>
<p><b>Teilbereich Funktionen/Relationen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gleichwertigkeit verschiedener Darstellungsformen von Zuordnungen erkennen, Zuordnungen tabellarisch oder grafisch darstellen</li> <li>Gesetzmässigkeiten der direkten und indirekten Proportionalität erkennen und von nichtproportionalen Sachzusammenhängen unterscheiden</li> <li>Direkt und indirekt proportionale Sachzusammenhänge mit Zwei- und Dreisätzen lösen</li> <li>Den Prozentbegriff verstehen, Berechnungen mit Prozent- und Promilleangaben ausführen</li> <li>Verschiedene Quellen von Daten kennen und situationsgerecht einschätzen</li> <li>Daten erfassen, verschiedene Möglichkeiten der Darstellung von Daten kennen, grafische Darstellungen und Tabellen interpretieren</li> <li>Das arithmetische Mittel aus Einzelwerten berechnen und interpretieren können</li> <li>Absolute und relative Häufigkeit unterscheiden, statistische Daten gewinnen, darstellen und interpretieren</li> <li>Den Wahrscheinlichkeitsbegriff von sicher bis unmöglich differenzieren und mit der Häufigkeit von Ereignissen verbinden</li> </ul>	<p>Begriffe: <b>Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz, Brutto, Netto, Tara, Rabatt, Skonto</b></p> <p><b>Tabelle</b>  <b>Säulendiagramm</b>  <b>Kreisdiagramm</b></p>

## 3 Stufen I und 2

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Teilbereich Geometrie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestimmende Eigenschaften von Körpern und Flächen entdecken, das räumliche Vorstellungsvermögen entwickeln, Abwicklungen von Würfeln und Quadern herstellen und zeichnen</li> </ul>	<b>Würfelnetz, Quadernetz</b> Wahre Grössen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geometrische Grundbegriffe und deren Bezeichnungen als Bausteine der Geometrie kennen und unterscheiden können</li> </ul>	Begriffe: <i>Punkt, Linie, Gerade, Halbgerade, Strecke, Kreis, Winkel</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächen, Geraden, Strecken und Punkte des Kreises kennen und unterscheiden</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Teile eines Winkels kennen, die Winkel einteilen und bezeichnen</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strecken und Winkel und deren Bezeichnungen des allgemeinen und speziellen Dreiecks kennen, Dreiecke an Hand dieser Eigenschaften einteilen</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Zirkel, Massstab und Geodreieck als Zeichen- und Konstruktionsgeräte umgehen</li> </ul>	Begriffe: <i>Abstand, Senkrechte, Lot, Parallele, Winkel</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geometrische Figuren als Punktfolgen auffassen, Ortslinien als Konstruktionsmittel anwenden</li> </ul>	Begriffe: <i>Parallelenpaar, Mittelparallele, Mittelsenkrechte, Winkelhalbierendenpaar, Kreislinie</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Eigenschaften von speziellen Linien und Punkten im Dreieck kennen und unterscheiden, die Linien im Dreieck konstruieren</li> </ul>	Begriffe: <i>Seitenhalbierende, Winkelhalbierende, Höhe, Umkreis, Inkreis, Höhenschnittpunkt, Schwerlinie, Schwerpunkt</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Hilfe der Kongruenzsätze einfache Dreiecke konstruieren, Konstruktionen beschreiben</li> </ul>	<b>Konstruktionsbericht</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Symmetrien in Objekten entdecken, Kongruenzabbildungen mit symmetrischen Figuren verbinden, Figuren in der Ebene parallel verschieben, spiegeln und drehen</li> </ul>	<b>Achsen-, Dreh-, Punktsymmetrie, Translation</b> Kongruenzsätze
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strecken, Flächen und Volumina in Figuren und Körpern erkennen, unterscheiden und berechnen</li> </ul>	<b>Rechteck, Quadrat, Würfel, Quader</b> Dreieck
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Winkelsätze an Geraden und Parallelenpaaren kennen, Winkel an Geraden und Parallelenpaaren berechnen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Winkelsätze des Dreiecks kennen, die Winkel im und am Dreieck aus der Winkelsumme berechnen</li> </ul>		



3 Stufe 3

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Teilbereich Arithmetik/ Algebra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Produkte von Summen und Differenzen bilden sowie algebraische Summen faktorisieren</li> </ul>	Distributivgesetz Binomische Formeln Pascal'sches Dreieck
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundoperationen mit Bruchtermen ausführen, Bruchterme vereinfachen</li> </ul>	Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division von Bruchtermen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sachverhalte formal beschreiben, Gleichungen und Ungleichungen mit Hilfe der Äquivalenzumformungen lösen und überprüfen</li> </ul>	Gleichungen mit Produkten von Summen Bruchgleichungen Bewegungs- und Mischaufgaben
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gleichungen mit mehreren Unbekannten nach verschiedenen Variablen auflösen</li> </ul>	Gleichungen mit Parameter
<b>Teilbereich Funktionen/ Relationen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funktionale Sachzusammenhänge algebraisch und graphisch darstellen und interpretieren</li> </ul>	Funktionsbegriff Funktionsgleichung Wertetabelle Funktionsgraph
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Eigenschaften der Linearen Funktion zum Lösen von Problemen einsetzen</li> </ul>	Steigungsdreieck Ordinatenabschnitt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lineare Gleichungen graphisch darstellen und interpretieren</li> </ul>	Nullstellen Schnittpunkte zweier Geraden
<b>Teilbereich Geometrie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschiebungen mit Vektoren beschreiben, sowie Grundoperationen mit Vektoren grafisch und rechnerisch durchführen</li> </ul>	$\vec{a} + \vec{b}$ , $\vec{a} - \vec{b}$ , $-\vec{a}$ , $k \cdot \vec{a}$
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit Hilfe der Kongruenzsätze Konstruktionen durchführen und beschreiben</li> </ul>	sss, sws, wsw, Ssw Konstruktionsbericht
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vierecke anhand ihrer Symmetrieeigenschaften einteilen und konstruieren</li> </ul>	Parallelogramme (Quadrat, Raute, Rechteck, Rhomboid) Trapez, Drachen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beziehungen geometrischer Objekte am Kreis erkennen, beweisen und in Konstruktionen anwenden</li> </ul>	Satz des Thales Zentri-, Peripherie, Sehnentangentenwinkel Sehnenvierecke Tangentenvierecke
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Flächen durch Scherung verwandeln und Flächenformeln herleiten</li> </ul>	Flächeninhalt von Parallelogrammen, Dreiecken, Trapezen und Vielecken





# Deutsch

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	4	3	3	4

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Grundlegende Aufgaben und Ziele

Das Fach Deutsch hat in der Schule seine spezifischen eigenen Inhalte und Aufgaben; darüber hinaus kommt ihm innerhalb des gymnasialen Bildungsauftrages eine integrierende bzw. fächerübergreifende Aufgabe zu, da die Förderung in der Muttersprache alle anderen Fächer mitbetrifft.

Grundlegendes Ziel im Fach Deutsch ist es, Sprache als Mittel der Kommunikation, als Mittel der Erkenntnis und der Selbstreflexion sowie als Mittel der künstlerischen Gestaltung erfahrbar zu machen; das gilt sowohl für die Mündlichkeit als auch ganz besonders für die Schriftlichkeit. Dazu tritt die Befähigung zur Reflexion über Sprache und Sprechen. Der Unterricht führt die Schülerinnen und Schüler zu einem bewussten, normgerechten und selbstständigen Gebrauch der Muttersprache in schriftlicher und mündlicher Form und vermittelt eine umfassende literarische Bildung, die zur Teilnahme am Geistesleben im deutschsprachigen Kulturraum sowie zum kritischen Umgang mit den Medien befähigt.

### 2.2 Sprache als Kommunikationsmittel

Sprache ist das wichtigste Mittel sich zu verständigen, sie bewegt, beeinflusst, wirkt sozial verbindend oder trennend. Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich mit der Wirkung von Sprache und lernen im Sinne einer gelingenden Kommunikation angemessen und unter Verwendung vielfältiger Medien auf ihre Mitmenschen einzugehen. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich aber auch mit verzerrter Kommunikation auseinander. Als Machtmittel kann Sprache überzeugen oder manipulieren. Sie teilt soziale Rollen zu, vermag solche Rollen aber auch aufzusprengen. Dieses Wissen verpflichtet zu einem ethisch verantwortlichen sprachlichen Handeln.



### 2.3 **Sprache als Erkenntnismittel**

Sprache steht in einer prägenden Wechselwirkung mit unserer Erfahrung und Weltwahrnehmung, mit unserem Denken, Wissen und unserer kulturellen Identität. Aufgrund von Einsichten in Strukturen und Funktionen ihrer Muttersprache entwickeln die Schülerinnen und Schüler Wissen von der Sprache und ihren Möglichkeiten sowie sprachliche Ausdrucksfähigkeit und sie gelangen zu einem bewussten und differenzierten Sprachgebrauch.

Zwischen Sprache und Denken besteht ein enger Zusammenhang. Vor diesem Hintergrund vermittelt der Deutschunterricht die Fähigkeit zur Reflexion, Argumentation und Abstraktion und führt in Methoden des geistigen Arbeitens ein. Er hat aber auch die Aufgabe, Sensibilität und emotionale Entfaltung zu fördern. Deshalb aktiviert er gleichermaßen Gefühl und Verstand, Phantasie und analytisches Denken, Einfühlungsvermögen und Kritikfähigkeit, Nachdenken über Sinn- und Wertfragen des Lebens und die Bereitschaft zu eigenverantwortlichem Handeln.

### 2.4 **Sprache als Mittel der Identitätsbildung und Selbstreflexion**

Sprache ermöglicht einen Zugang zu sich und der Welt und ist ein wichtiges Mittel sowohl der Identifikation als auch der Abgrenzung. Sie spielt eine bedeutende Rolle in der geistigen und affektiven Persönlichkeitsentwicklung des Menschen. Sprache als Reflexionsmittel fördert eine wache Zeitgenossenschaft, indem sie einen offenen, auch selbstkritischen Blick auf das Gegenwärtige verlangt und die produktive Aneignung des Vergangenen sowie zukünftig Möglichen anregt.

### 2.5 **Sprache als künstlerisches Gestaltungsmittel**

Besonderes Gewicht kommt im Deutschunterricht der Arbeit mit literarischen Texten aus verschiedenen Epochen zu. Die Schülerinnen und Schüler beherrschen Methoden der Texterschliessung und der Interpretation, lernen die Eigenart ästhetischer Texte kennen und erfahren sie als persönliche Bereicherung.

Die Beschäftigung mit literarischen Werken fördert die Vorstellungskraft der Schülerinnen und Schüler, vermittelt ihnen Grundmuster menschlicher Erfahrung sowie unterschiedliche Weltdeutungen und Wertvorstellungen. Der Umgang mit Literatur erschliesst die sprachlichen Dimensionen unserer Kultur im Hinblick auf soziale Voraussetzungen, ästhetische Erscheinungsformen und philosophisch-theoretische Entwürfe. Dabei werden zeittypische Ausprägungen und historische Entwicklungen berücksichtigt. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit verschiedenartigen Deutungen und Entwürfen von Wirklichkeit auseinander. Dadurch werden ihnen ebenso Möglichkeiten der Identifikation wie auch der Abgrenzung geboten und wichtige Voraussetzungen



für die Entwicklung eines eigenen Weltbildes und Wertbewusstseins geschaffen. Die Erkenntnis der historischen Bedingtheit aller Weltdeutungen und Lebenshaltungen soll sie befähigen, Toleranz zu üben und ideologischen Vereinfachungen kritisch zu begegnen.

## 2.6 Sprache als Gegenstand des Erforschens und Nachdenkens

Sprachbetrachtung kann sich grundsätzlich auf «Sprache im Gebrauch» beziehen; ihr Gegenstand ist dann der umfassende Bereich menschlicher Verständigung überhaupt. Sie kann sich aber auch auf «Sprache als System» beziehen; dann ist ihr Gegenstand das Inventar von Zeichen und Verknüpfungsmöglichkeiten, das eine Sprache bietet; unter dieser Perspektive nimmt Sprachbetrachtung primär grammatische Erscheinungen in den Blick. Sprachbetrachtung in der Schule bezieht beide Gesichtspunkte ein. Das bedeutet zugleich, dass Sprachbetrachtung nicht auf Grammatikstunden zu beschränken ist, sie ist vielmehr Aufgabe des ganzen Deutschunterrichts und darüber hinaus jeglichen Unterrichts, insofern jeder Unterricht Sprachunterricht ist.

## 2.7 Zentrale Lernbereiche

Dieser Lehrplan orientiert sich an medialen Perspektiven und unterscheidet vier zentrale Lernbereiche. Die Lernbereiche sind:

- Sprechen und Verstehen
- Schreiben
- Auseinandersetzung mit Texten
- Sprachbetrachtung



### 3 Ziele

#### 3.0 Präambel

Der Lehrplan Deutsch unterscheidet zwischen stufenübergreifenden und stufen-spezifischen Grobzielen. Die stufenübergreifenden Grobziele sollen durch jene Inhalte verwirklicht werden, die im Lehrplan den einzelnen Klassenstufen (Stufen 4–7) zugeordnet sind.

#### 3.1 Lernbereich «Sprechen und Verstehen»

##### 3.1.1 Richtziele

- Die Schülerinnen und Schüler gewinnen die Einsicht, dass Sprechen eine wichtige Form des Handelns und Eingreifens in die Wirklichkeit darstellt. Sie berücksichtigen wichtige Aspekte der Kommunikation und formulieren situationsgerecht und individuell.
- Sie erwerben die Fähigkeit, kommunikative Prozesse zu verstehen, und lernen bei der Erörterung von Sachverhalten und Problemen, auf andere Standpunkte einzugehen und diese bei der Problemlösung zu berücksichtigen; dabei entwickeln sie selbstständiges Denken und Urteilsvermögen.

##### 3.1.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4–7 (stufenübergreifend)

---

###### Grobziele

- 
- Bewusst zuhören
  - Gesprächskultur entwickeln und pflegen
  - Zu einem persönlichen mündlichen Ausdruck finden
  - Sich in Standarddeutsch und Mundart klar, differenziert und überzeugend ausdrücken



## Lernbereich «Sprechen und Verstehen»

### Stufe 4

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Begriffe und Sachverhalte mündlich erklären und dabei sachgerecht sowie adressatenbezogen vorgehen</li> </ul>	Begriffsbildung, Begriffserläuterung und Begriffsdefinition Einzel- oder Gruppenreferat, Vorträge
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gehörtes und Gelesenes mündlich zusammenfassen und wiedergeben</li> </ul>	Partnergespräche, Diskussionen im Plenum, Lesen mit verteilten Rollen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Präsentationstechniken und -mittel kennen und anwenden</li> </ul>	<b>Referat</b> , rhetorische Übungen, Stegreifübungen, Rezitieren von Texten in Kombination mit szenischer Darstellung
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene Gefühle und Wertungen wahrnehmen und ausdrücken</li> </ul>	Gespräche über Gedichte, Briefe u.s.w.
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zuhören als kommunikatives Handeln erfahren, das Einfühlung und Verständigung ebenso einschliesst wie Gedankenaustausch und Information</li> </ul>	Verbale und nonverbale Mittel kommunikativer Zuwendung, Sprechintentionen des Partners
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gespräche, Gruppen- und Plenardiskussionen führen und bestimmte Rollen wahrnehmen</li> </ul>	Diskussionen (Pro- und Kontra-Diskussion, u.a.) Sachliches und faires Argumentieren, Rollenspiele
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einige Faktoren kennen, die für das Gelingen von Verständigung grundlegend sind, und diese im Gespräch bewusst berücksichtigen</li> </ul>	Strategien des Argumentierens und Appellierens Statement, verbales und nonverbales Verhalten, Formen des Gesprächs



## Lernbereich «Sprechen und Verstehen»

### Stufe 5

Grobziele	Lerninhalte
■ Mittel der Rhetorik kennen und wirkungsvoll einsetzen	Politische Reden, Reden mit Öffentlichkeitscharakter; Rede- und Argumentationsstrategien, pragmatisch orientiertes Reden
■ Einfühlungsvermögen und -bereitschaft pflegen und Wissen um die Verletzbarkeit eines Gegenübers zum Ausdruck bringen	Aufbauende und entwertende Kritik
■ Debatten und Diskussionen leiten und moderieren	Debatte, Diskussion, Übungen im freien Sprechen
■ Durch Wahrnehmung, Verstehen und differenziertes Verbalisieren eigener und fremder Gefühle und Wertungen zu einem individuellen persönlichen mündlichen Ausdruck finden	Ausdruck von Gefühlen und Wertungen Benennung von Gefühlen Aufdecken von Klischees und klischeehaften Formulierungen Jugendkultur, Musik, Film, literarische Texte, Sachthemen



## Lernbereich «Sprechen und Verstehen»

### Stufen 6 und 7

Grobziele	Lerninhalte
■ Verschiedene Rollen einnehmen und ausgestalten	Rollenspiele, Planspiele, szenische Darstellung
■ Diskussionen und Debatten selbstständig vorbereiten und leiten	Diskussion, Debatte, Klassengespräch
■ Nonverbale Signale kennen und verstehen	Mimik, Gestik, Augenkontakt, Lautstärke, Tonlage
■ Kommunikationsmodelle kennen und sie bei der Analyse fiktiver und nonfiktiver Gespräche nutzen	Verschiedene Kommunikationsmodelle, literarische Texte
■ Störungen im Kommunikationsprozess in ihren Ursachen erkennen und beheben	Gespräche in der Klassengemeinschaft, mit Lehrpersonen, etc.



### 3.2 Lernbereich «Schreiben»

#### 3.2.1 Richtziele

- Die Schülerinnen und Schüler gewinnen die Einsicht, dass Schreiben eine wichtige Form des Handelns und Eingreifens in die Wirklichkeit darstellt. Sie berücksichtigen wichtige Aspekte der Kommunikation und formulieren Texte situationsgerecht und individuell.
- Sie lernen Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens kennen sowie anwenden und sammeln Erfahrungen im kreativen Gestalten.
- Die Schülerinnen und Schüler sind im Umgang mit konventionellen und elektronischen Medien bei der Recherche und der Erstellung eigener Texte ebenso vertraut wie mit dem Einsatz von Textverarbeitungsprogrammen.

#### 3.2.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4–7 (stufenübergreifend)

Grobziele	Lerninhalte
■ In den Bereichen Grammatik, Orthographie und Interpunktion Sicherheit gewinnen	
■ Sich klar, differenziert und überzeugend ausdrücken	
■ Über einen eigenen Schreibstil verfügen	
■ Texte planen sowie überarbeiten und dadurch Schreiben als Prozess erfahren	
■ Mit Sprache kreativ umgehen und Schreiben als Möglichkeit des Selbstausdrucks erfahren	





## Lernbereich «Schreiben»

### Stufe 4

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sich in der Schule, im Alltag und in der Arbeitswelt schriftlich zurecht finden, Schreiben als kommunikativen Vorgang erfahren und den unterschiedlichen Adressatenbezug in den jeweiligen Textsorten berücksichtigen</li></ul>	Gebrauchstexte ( <b>Protokoll</b> , Paper, Bericht) <b>Korrespondenz</b> (z. B. Bewerbung, Lebenslauf, Kündigung, Gesuch, Beschwerde)
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Erkenntnisse zu Sachfragen und Sachthemen stichwortartig festhalten und ordnen</li></ul>	<b>Lernstrategien und Arbeitstechnik</b> (z. B. Notizzettel, Stoffsammlung, Disposition)
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sachthemen erörtern</li></ul>	<b>Steigende und dialektische Erörterung</b>



## Lernbereich «Schreiben»

### Stufe 5

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Im Schreiben die eigene Innenwelt zum Ausdruck bringen</li> </ul>	Persönliche Eindrücke und Erlebnisse, Reflexionen und Wünsche in unterschiedlichen Schreibformen, Autobiographisches Schreiben, Schreiben als inneres Sprechen, Lebens- und Zukunftspläne
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Literarische Texte unter verschiedenen Aspekten analysieren und interpretieren</li> </ul>	<b>Textanalyse und Texterörterung</b> Charakteristik, Inhaltsangabe u.a.m.
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komplexe Sachthemen erörtern</li> </ul>	Erörterung
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Journalistische Textsorten kennen und anwenden</li> </ul>	Glosse, Kommentar; Kolumne, Leserbrief, Précis, Kritik, Rezension
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schreiben als Instrument der Meinungsbildung und Problemlösung nutzen</li> </ul>	Eigene Versuche im publizistischen Schreiben
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Über grundlegende theoretische und praktische Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens verfügen</li> </ul>	<b>Facharbeit</b> , Bibliothek, neue Medien, Zettelkasten, Disposition; Sekundärliteratur, Quellenangabe, Zitationsweise
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Computer für das Verfassen und Überarbeiten von Texten nutzen</li> </ul>	Textverarbeitungsprogramme, Datenbanken, e-mail



## Lernbereich «Schreiben»

### Stufen 6 und 7

Grobziele	Lerninhalte
■ Schreibprozesse reflektieren und Schreibberatung durch Mitschüler/Mitschülerinnen und Lehrpersonen in Anspruch nehmen	Disposition, eigene Texte
■ Verschiedene Methoden der Analyse und Interpretation literarischer Texte anwenden	Historische, biographische, strukturalistische, textlinguistische, tiefenpsychologische, religiöse, philosophische Aspekte
■ Kreatives Schreiben als Möglichkeit der Selbst- und Welterfahrung sowie der Erschliessung von literarischen Texten nutzen	Essays, Gedichte, Kurzgeschichten, Erzählungen, dramatische Texte



### 3.3 Lernbereich «Auseinandersetzung mit Texten»

#### 3.3.1 Richtziele

- Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit fiktionalen und funktionalen, gedruckten und durch andere Medien vermittelten Texten auseinander.
- Sie erfahren und erkennen bei der Textanalyse, dass der Sinn eines Textes nicht in der Summe der Einzelbedeutungen der Wörter liegt, sondern dass er aus dem Beziehungsgeflecht von Inhalt und Form sowie textexternen Aspekten zu erschliessen ist.
- Die Schülerinnen und Schüler analysieren, formulieren, bewerten und hinterfragen Gedankengänge, Sachverhalte und Auffassungen.
- Sie gewinnen Einsicht in die Reichhaltigkeit der Literatur und in die Tatsache, dass unsere Gegenwartskultur das Ergebnis eines vielschichtigen und andauernden Entwicklungsprozesses ist.
- Die Schülerinnen und Schüler erfahren in der Auseinandersetzung mit literarischen Kunstwerken in ihren verschiedenen Erscheinungsformen Möglichkeiten des Menschseins.

#### 3.3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4–7 (stufenübergreifend)

---

##### Grobziele

- 
- Unterschiedliche Lesebedürfnisse reflektieren und Freude am Lesen entwickeln
  - Kreativ und produktiv mit Literatur umgehen und sie auf das eigene Leben beziehen
  - Sich mit der «Qualität» eines Textes auseinandersetzen und Texte bewerten



## Lernbereich «Auseinandersetzung mit Texten»

### Stufe 4

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Literarische Texte verschiedener Epochen lesen und mit verschiedenen Textsorten vertraut werden</li> </ul>	<p><b>Gedichte, Erzählungen, Novellen, Dramen, Jugendliteratur</b>, Science-fiction-Texte, phantastische und utopische Texte, Kriminalgeschichten, Rätsel, Witze, Comics</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit verschiedenen Leseformen und -techniken vertraut sein</li> </ul>	<p>Selektives, kursorisches, informierendes, verstehend verarbeitendes, nachprüfendes, unterhaltendes und kritisches Lesen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit einfachen Fragen und Problemen der Literaturtheorie auseinandersetzen</li> </ul>	<p>Theoretische Texte zu allen literarischen Gattungen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Literarische Fachbegriffe, Stilmittel sowie rhetorische Figuren in ihrer Funktion erkennen und anwenden</li> </ul>	<p>Poetik, sprachliche Bilder, Erzählperspektiven Konnotation, Denotation</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Paraphrase, Analyse und Interpretation von Texten voneinander unterscheiden</li> </ul>	<p>Inhaltsangabe, Nacherzählung, Analyse und Interpretation</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nicht-literarische Textsorten kennen und sich mit ihnen auseinandersetzen</li> </ul>	<p><b>Journalistische Textsorten</b>, Gebrauchstexte, Sachtexte, Zeitungsartikel, Reden</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In gemeinsamer textinterner Arbeit mit der Analyse und mit der Interpretation von Literatur vertraut werden</li> </ul>	<p>Probleme, Figuren sowie Figurenkonstellationen in Kurzgeschichten, Novellen, Gedichten, Auszügen aus Dramen und Romanen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Empathiebereitschaft und -vermögen entwickeln</li> </ul>	<p>Belletristische und literarische Texte, die eine «Innenperspektive» ermöglichen (Biographien, autobiographische Texte, Briefe, Tagebücher, essayistische Texte)</p>



## Lernbereich «Auseinandersetzung mit Texten»

### Stufe 5

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ausgewählte literarische Texte vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen Epoche erfahren und erschliessen</li></ul>	<b>Literaturgeschichte I</b> (Mittelalter bis Aufklärung)
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Geschichtlichkeit und Wandlungsfähigkeit literarischer Formen und Inhalte erkennen</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Unterschiedliche Methoden des Interpretierens kennen und anwenden</li></ul>	Historische, biographische, strukturalistische, textlinguistische Aspekte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ In gemeinsamer und selbstständiger Arbeit unter Einbezug textexterner Aspekte literarische Texte interpretieren</li></ul>	Epik, Lyrik, Dramatik aus verschiedenen Epochen unter Berücksichtigung der Gegenwartsliteratur



## Lernbereich «Auseinandersetzung mit Texten»

### Stufe 6

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausgewählte literarische Texte vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen Epoche erfahren und erschliessen</li> </ul>	<b>Literaturgeschichte II</b> (Sturm und Drang bis Realismus)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geschichtlichkeit und Wandlungsfähigkeit literarischer Formen und Inhalte erkennen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Methodenkenntnisse der Textinterpretation vertiefen und die Bedeutung von Texten unter speziellen Fragestellungen erschliessen</li> </ul>	Tiefenpsychologische, religiöse, philosophische Perspektiven, der hermeneutische Zirkel
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Selbstständig literarische Texte interpretieren, ihre formalen Besonderheiten, ihre Thematik und Problematik unter verschiedenen Fragestellungen erschliessen</li> </ul>	Epik, Lyrik, Dramatik aus verschiedenen Epochen unter Berücksichtigung der Gegenwartsliteratur
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit Fragen und Problemen der Literaturtheorie und literarischen Wertung auseinandersetzen</li> </ul>	Trivilliteratur und literarisches Kunstwerk, Kunsttheorie, ästhetische Theorien



## Lernbereich «Auseinandersetzung mit Texten»

### Stufe 7

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ausgewählte literarische Texte vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen Epoche erfahren und erschliessen</li></ul>	<b>Literaturgeschichte III</b> (Naturalismus bis Gegenwartsliteratur)
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Geschichtlichkeit und Wandlungsfähigkeit literarischer Formen und Inhalte erkennen sowie Querverbindungen mit früheren Epochen herstellen</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Wechselbeziehung zwischen Autor, Text und Leser, zwischen Literatur und Öffentlichkeit reflektieren</li></ul>	Rezeptionsgeschichte, Rezeptionsästhetik, Literaturkritik, Literaturbetrieb, Buchbesprechungen, Neuerscheinungen, Klappentexte, Theaterkritiken, Filmkritiken, literaturwissenschaftliche Abhandlungen
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sich mit komplexen, nicht-literarischen Texten auseinandersetzen</li></ul>	Gebrauchstexte, Sachtexte, Essays, Kommentare, Werbeschriften





### 3.4 Lernbereich «Sprachbetrachtung»

#### 3.4.1 Richtziele

- Die Schülerinnen und Schüler gewinnen Einblick in die Regularitäten menschlicher Verständigung und in die Strukturen der deutschen Sprache.
- Sie erfahren Sprache und Sprechen als ein regelgeleitetes und tendenziell systematisches Gebilde, das regional und sozial unterschiedlich ausgeprägt sowie einer historischen Entwicklung unterworfen ist.
- Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Medien und Formen der Mediensprache auseinander.

#### 3.4.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4–7 (stufenübergreifend)

Grobziele	Lerninhalte
■ Strukturen und Bedingungen menschlicher Verständigung insgesamt reflektieren	
■ Sensibilität im Umgang mit den stilistischen und rhetorischen Aspekten menschlicher Verständigung beweisen	
■ Grammatische Zugangsweisen zu sprachlichen Phänomenen kennen	
■ Die Kenntnis von Regularitäten der eigenen Sprache für das Erlernen und Verstehen von Fremdsprachen reflektiert einsetzen	



## Lernbereich «Sprachbetrachtung»

### Stufe 4

Grobziele	Lerninhalte
■ Sicher mit grammatikalischen Grundbegriffen umgehen	Wortlehre, Satzlehre, Satzverknüpfung in Parataxe und Hypotaxe, Tempuslehre, Moduslehre
■ Die wichtigsten Verfahren der Textüberarbeitung beherrschen	Umstellen, Erweitern, Tilgen, Ersetzen
■ Eigene Texte im Hinblick auf Schreibintention, Inhalt, Adressatenorientierung, Angemessenheit sowie sprachliche und orthographische Korrektheit verbessern	
■ Textgrammatische Kenntnisse vertiefen und für die Textanalyse und Textgestaltung nutzen	Kohäsionsmittel



## Lernbereich «Sprachbetrachtung»

### Stufe 5

Grobziele	Lerninhalte
■ Konzepte und Strategien von sprachlichem Handeln kennen	Sprache der Werbung, der Politik, der Medien, Alltagskommunikation, Fachkommunikation, Sprachhandlungstheorien
■ Sprache in ihrer semantischen Vieldeutigkeit und Wirksamkeit sowie in ihrer situativen und gesellschaftlichen Bedingtheit erleben und begreifen	Mehrdeutigkeit und Unbestimmtheit von sprachlichen Mitteln, z. B. Lyrik, Reden usw. Gruppen- und Sondersprachen allgemein, z. B. Jugendsprache, Berufssprache, geschlechtsspezifische Sprache
■ Anspruchsvolle Sachtexte und fachspezifische Denkweisen kennen, verstehen und für eigene Arbeiten nutzen	Fachsprachen, Besonderheiten von Fachtexten, Vorarbeiten zur Facharbeit



## Lernbereich «Sprachbetrachtung»

### Stufe 6

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sprache als Faktor und Ausdruck von Identitätsbildung sowie sozialer Zugehörigkeit erkennen und Sprachvarietäten situationsgerecht einsetzen</li></ul>	Gruppensprachen, Geschlechtersprachen, Mundart, Umgang- und Standardsprache in ihrem Beziehungsgeflecht, Dialekte als Varianten des Deutschen
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die sprachlichen Besonderheiten Liechtensteins erkennen und Einstellungen zu Sprache, Kultur, Identität und Zusammenleben reflektieren</li></ul>	Dialekttexte in Schrift und Ton, Kabarett, Mundartliteratur; Flurnamen
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Entwicklung der deutschen Sprache in ihren Grundzügen beschreiben und die Besonderheiten der Gegenwartssprache erkennen</li></ul>	<b>Sprachgeschichte</b> Beispiele für Tendenzen der Gegenwartssprache



## Lernbereich «Sprachbetrachtung»

### Stufe 7

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Auf Sprachwandel in Vergangenheit und Gegenwart achten, die historische und gesellschaftliche Bedingtheit sowie den Wandel von Sprache wahrnehmen und auf Erscheinungen in der Gegenwartssprache sensibel reagieren</li></ul>	Sprachentwicklung, besonders im oberdeutschen Raum Lehnwörter; Bedeutungswandel von Wörtern Sprachnormierung Grammatisch-stilistische Besonderheiten und Veränderungen in der Gegenwartssprache Internationalisierung Mediale Verwendung der Sprache
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Den Zusammenhang von Sprache und Denken reflektieren</li></ul>	Sprachtheoretische und sprachwissenschaftliche Arbeiten zu Themen wie: Sprache und Wirklichkeit, Sprache und Weltbild, Sprache und geistige Entwicklung des Menschen, Spracherwerb, Sprachkritik, Sprache und Kultur
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Über Möglichkeiten und Grenzen der Sprache Bescheid wissen</li></ul>	



## 4

**Hinweise**

Die Aufteilung des Faches Deutsch in die vier Bereiche «Sprechen und Verstehen», «Schreiben», «Auseinandersetzung mit Texten», sowie «Sprachbetrachtung» dient ausschliesslich der übersichtlichen Darstellung der Grobziele und Lerninhalte. In der Unterrichtspraxis, in der sich diese Bereiche zwangsläufig überschneiden, ist eine gesamtheitliche Behandlung anzustreben.

Die Grobziele sind obligatorisch. Fett gedruckte Inhalte sind verbindlich. Die Lehrkräfte sind allerdings frei in der Auswahl der Texte und – soweit sie nicht für obligatorisch erklärt sind – in der Auswahl der Inhalte. Auch sind der Lehrperson Freiheiten gegeben in der Intensität der Behandlung. Rück- und Vorgriffe mit Rücksicht auf die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler sind möglich.

Grobziele, die in einer Klasse verfolgt und bis zu einem gewissen Grad erreicht worden sind, gelten im Sinne eines spiralförmigen Aufbaus grundsätzlich auch für die Arbeit in nachfolgenden Stufen; so sind auch die eingangs genannten stufenübergreifenden Formulierungen zu verstehen.

Der Lehrplan verzichtet darauf, Autorinnen und Autoren oder Werktitel zu nennen. Literaturgeschichtsbücher oder Textanthologien legen eine repräsentative Auswahl vor. In Liechtenstein existieren zwei Varianten des Deutschen – Standardsprache und Mundart – und der Einsatz dieser beiden Varianten ist von verschiedenen Faktoren her bestimmt, beispielsweise vom Medium her. Die Mundart ist einem starken Veränderungsprozess unterworfen und braucht als unsere Umgangssprache auch Förderung, das heisst den Ausbau der Fähigkeit, in der Alltagssprache miteinander umgehen zu lernen, zu hören und reden zu lernen. Die Schülerinnen und Schüler sollen die Standardsprache bewusst sprechen können, gleichzeitig sollen sie ihren Dialekt weiterentwickeln und als Mittel der bewussten Identifikation mit der Heimat schätzen lernen.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Es gibt im Deutschunterricht eine Fülle von Möglichkeiten, fächerübergreifend zu arbeiten.

Exemplarisch herausgegriffen seien:

- |   |   |
|---|---|
| <b>Sprachfächer</b>   | Vergleichende Behandlung literarischer Stoffe und Epochen<br>Grundbegriffe der Sprachbetrachtung (Grammatik) in ihrer Funktion<br>Textarten<br>Funktion sprachlicher Bilder (Latein)<br>Massenmedien<br>Redekunst; Referate |
| <b>Mathematik<br/>und Physik</b>                                  | Erklären von Begriffen<br>Verbalisieren von Statistiken<br>Umgang mit Sachliteratur   |
| <b>Geschichte,<br/>Sozialkunde,<br/>Geografie,<br/>Wirtschaft</b> | Umgang mit Sachliteratur<br>Massenmedien im Zusammenhang mit statistischen Untersuchungen   |
| <b>Philosophie<br/>und<br/>Psychologie</b>                        | Einflüsse philosophischer Strömungen auf literarische Werke<br>Sprache und ihre Funktionen<br>Fragen der Meinungsbildung  |
| <b>Bildnerisches<br/>Gestalten</b>                                | Wechselwirkungen zwischen Epochen der Kunst und Literaturgeschichte<br>Einsatz bildnerischer Mittel und ihre Umsetzung in Sprache   |
| <b>Musiker-<br/>ziehung</b>                                       | Liedtexte und ihre Vertonung<br>Zusammenhang von Motiven<br>Sprechpflege  |
| <b>Biologie,<br/>Chemie und<br/>Naturlehre</b>                    | Mensch und Sprache; Informationen verarbeiten<br>Zu Sachverhalten Stellung nehmen   |
| <b>Religion</b>   | Religiosität in der Literatur<br>Selbstfindung und Selbstverwirklichung des Menschen<br>Fragen der Wertebildung   |



# Englisch

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	3	3	3	3

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Allgemeine Bildungsziele

Der Sprachunterricht befähigt Schülerinnen und Schüler, sich in der Welt und in ihrem kulturellen Erbe sprachlich zurechtzufinden. Er entfaltet dadurch deren Persönlichkeit. Er fördert die Fähigkeit:

- eine sprachlich-kulturelle Identität aufzubauen,
- anderen Kulturen zu begegnen,
- das Denken zu entwickeln und zu systematisieren,
- sich auszudrücken und andere zu verstehen.

Der Sprachunterricht hat zum Ziel, im Umgang mit Sprache kompetente, verantwortungsbewusste und kritische Menschen heranzubilden.

Angesichts der kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Vielfalt der Welt und ihrer zunehmenden Vernetzung ist das Beherrschen von Fremdsprachen eine notwendige Voraussetzung für die Zusammenarbeit und Mobilität während der Ausbildung und im Beruf.





## **2.2 Spezielle Bedeutung**

Englisch ist die Sprache der Verständigung für viele verschiedene Kulturen auf der ganzen Welt. In vielen Lebensbereichen dient Englisch weltweit als Medium zur Informationsbeschaffung und Informationsverbreitung.

Die englische Sprache ist ein Schlüssel zum Verständnis der verschiedenen Kulturen englischsprachiger Länder und deren Literaturen. Wo Englisch neben regionalen Erstsprachen die verbindende Zweitsprache ist, ermöglicht es einen Zugang zu anderen Kulturen, wie z. B. in einigen asiatischen und afrikanischen Ländern.

Die Auseinandersetzung mit ausgewählten Kulturzeugnissen der Gegenwart und Vergangenheit erlaubt es den Schülerinnen und Schülern, die ideellen und emotionalen Werte der englischsprachigen Welt mit ihrer eigenen, in Entwicklung stehenden Identität in Beziehung zu setzen.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über einen Fundus von Kenntnissen in der englischen Sprache (Wortschatz, Grammatik, Aussprache, Intonation und Idiomatik), der es ihnen erlaubt, situationsangepasstes Englisch fließend, klar und korrekt sowohl schriftlich als auch mündlich wirkungsvoll einzusetzen
- kennen Grundzüge und Ereignisse der Landeskunde und Kultur – insbesondere der Literatur – englischsprachiger Länder

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen authentische Formen von gesprochenem und geschriebenem Englisch aus verschiedenen Teilen der Welt
- weisen sich über eine ausgewogene Kompetenz im schriftlichen und mündlichen Ausdruck aus
- setzen sich mit literarischen und nichtliterarischen Texten kreativ und kritisch auseinander
- erfassen Kulturen englischsprachiger Länder in ihrer historischen und aktuellen Dimension
- beschäftigen sich mit gesprochenen und geschriebenen Texten aus verschiedenen literarischen Epochen und Gattungen (Prosa, Drama, Lyrik)
- arbeiten mit verschiedenen Formen der modernen Medien (Presse, Radio, Fernsehen, Film, Internet etc.) und beurteilen ihre Erzeugnisse
- setzen die wichtigsten Hilfsmittel (ein- und zweisprachige Wörterbücher, Grammatiken, Nachschlagewerke, neue Technologien) im Umgang mit Sprache und Literatur sinnvoll ein
- arbeiten effizient, selbstständig oder in Gruppen, beschaffen sich Informationen, ordnen sie und bieten sie mündlich und schriftlich in angemessener Form dar
- entwickeln wirksame Strategien des Spracherwerbs und wenden sie an



### **3.1.3 Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- zeigen Offenheit und ein aktives Interesse am kulturellen, gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Leben englischsprachiger Länder
- gewinnen Einsicht in die Literatur und Verständnis für die Bedeutung literarischer Werke
- sind bereit, sich auf gegebene Sprachsituationen einzustellen, aktiv zuzuhören, Gedanken auszutauschen und sich mit Selbstvertrauen auszudrücken
- verstehen die mannigfaltigen Bedingungen, die das Englische zunehmend zur lingua franca in verschiedenen Lebensbereichen (z. B. in Kunst, Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Technik) machen
- erkennen, nützen und schätzen die Möglichkeiten der englischen Sprache, das Verständnis zwischen den Menschen aus den verschiedensten Ländern und Kulturen der heutigen Welt zu fördern



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stufengemässes gesprochenes Englisch verstehen</li> </ul>	Tonträger; Filme, native und non-native speakers
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zeichen der Lautschrift verstehen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich im schriftlichen und mündlichen Umgang mit der Zielsprache stufengemäss idiomatisch, grammatikalisch sowie situativ korrekt ausdrücken</li> </ul>	Diskussionen, Kurzreferate, Zusammenfassungen, Nacherzählungen sowie persönlich-kreative Textformen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wichtige Kapitel der Grammatik und des Sprachgebrauchs beherrschen</li> </ul>	Form und Gebrauch der Zeiten (aktiv und passiv), Modalverben, Konditionalsätze, indirekte Rede, Adjektiv, Adverb und andere wichtige Grammatik-kapitel
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wortschatz in wichtigen Sachgebieten kennen</li> </ul>	Wortschatzarbeit, Arbeit mit Wörterbüchern
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sprachlich angemessene, alters- und interessensgemässe Texte der englischsprachigen Literatur sowie Sachtexte kennen und verstehen</li> </ul>	Einfache literarische Texte, authentisches Material aus verschiedenen Medien (Zeitungen, Radio, Video, Computer, Internet)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einen Einblick in das Leben englischsprachiger Kulturen haben</li> </ul>	



## Stufe 5

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfachen Vorträgen, Gesprächen oder Diskussionen folgen</li> </ul>	<p>Ton- und Filmmaterial, native und non-native speakers</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich im schriftlichen und mündlichen Umgang mit der Zielsprache stufengemäss idiomatisch, grammatikalisch sowie situativ korrekt ausdrücken</li> </ul>	<p>Diskussionen, Vorträge, szenische Umsetzung von Theaterstücken, einfache Sachtexte, essays und Briefe sowie weitere persönlich-kreative Textformen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wichtige Kapitel der Grammatik und des Sprachgebrauchs beherrschen</li> </ul>	<p>Gerund und Partizipialformen, Infinitivkonstruktionen, Relativsätze, Präpositionen, Pronomen, Artikel und Nomen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wortschatz in wichtigen Sachgebieten kennen</li> </ul>	<p>Arbeit mit entsprechenden Unterrichtsmaterialien</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfache Originaltexte der englischsprachigen Literatur sowie authentisches Material aus verschiedenen Medien kennen und verstehen</li> </ul>	<p>Exemplarische literarische Werke (Lyrik, Prosa, Drama), Sachtexte</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Literarische Texte in ihrem kulturellen Kontext verstehen und ihre ästhetischen Eigenarten erkennen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einen erweiterten Einblick in das Leben englischsprachiger Kulturen haben</li> </ul>	



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Ökologie</b>	■ Anspruchsvollen Vorträgen, Gesprächen oder Diskussionen in der Zielsprache folgen	Tonträger, Filme, native speakers
	■ Sich differenziert über anspruchsvolle Themen fließend, klar und korrekt ausdrücken	Referate, Diskussionen
	■ Authentische literarische und nicht- literarische Texte von allgemeinem und spezifisch wissenschaftlichem Interesse analysieren und interpretieren	Textanalysen und Essays
	■ Kreative Texte sprachlich korrekt verfassen	Persönlich-kreative Textformen
	■ Ausgewählte grammatikalische Kapitel unter besonderer Berücksichtigung der idiomatischen Sprachstruktur beherrschen	Sprachübungen und punktuelle Uebersetzungen
	■ Über einen ausgewählten Wortschatz wichtiger Sachgebiete verfügen	
	■ Verschiedene Varianten der englischen Sprache erkennen	Tonmaterial, Filme
	■ Ausgewählte Texte verschiedener Gattungen und Epochen exemplarisch in ihrem historischen und soziokulturellen Kontext interpretieren	Längere Prosatexte, Lyrik, Drama, Sekundärliteratur
	■ Einen vertieften Einblick in die Eigenarten der verschiedenen englischsprachigen Kulturen in ihrer globalen Bedeutung haben	Sachtexte, Internet, Ton- und Filmmaterial



## Stufe 7

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesprochenes Englisch in seiner Vielfalt verstehen</li> </ul>	Tonträger, Filme, native speakers
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich differenziert über anspruchsvolle Themen fließend, klar, sprachlich angemessen und korrekt ausdrücken</li> </ul>	Referate, Diskussionen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diskussionen in der Zielsprache leiten und Texte und Projektarbeiten sprachlich korrekt und wirkungsvoll präsentieren</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvolle, authentische literarische und nicht literarische Texte von allgemeingesellschaftlichem oder wissenschaftlichem Interesse analysieren und interpretieren</li> </ul>	Textanalysen, Essays
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kreative Texte sprachlich korrekt und stilistisch angepasst verfassen</li> </ul>	Persönlich-kreative Textformen z. B. perspektivisches Schreiben
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausgewählte grammatikalische Kapitel unter besonderer Berücksichtigung der idiomatischen Sprachstruktur beherrschen</li> </ul>	Sprachübungen und punktuelle Uebersetzungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Über einen ausgewählten Wortschatz wichtiger Sachgebiete verfügen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Bedeutung des Englischen als globales Kommunikationsmittel kennen</li> </ul>	Elektronische Medien, Zeitungen, Filme
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvolle zeitgenössische Texte aus verschiedenen englischsprachigen Kulturen in ihrem soziokulturellen Kontext interpretieren</li> </ul>	Commonwealth Literatur; verschiedene Substandardliteraturen, Sekundärliteratur
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Über ein kritisches Bewusstsein von den verschiedenen Wechselwirkungen der englischsprachigen Kulturen verfügen</li> </ul>	



## 4

**Hinweise**

Die Unterrichtssprache auf allen Stufen ist grundsätzlich Englisch, wobei sich die Lehrpersonen konsequent an den Standard einer der wichtigen Sprachvarianten (z. B. GB-, US- oder AUS-Variante) halten.

Die Wortschatz- und Grammatikarbeit auf der Stufe 4 und Stufe 5 orientiert sich an den Richtlinien des «First Cambridge Certificate». Den Schülerinnen und Schülern wird ab der OS3 im Rahmen des Wahlpflichtfachprogramms die Möglichkeit angeboten, die oben genannte Prüfung abzulegen. Die Wortschatz- und Grammatikarbeit wird nach Möglichkeit themenzentriert vernetzt.

Von besonderer Bedeutung für das Erreichen der fachspezifischen Lernziele sind Fremdsprachenaufenthalte, Schüleraustauschprogramme und europäische Bildungsprojekte. Diese Aktivitäten bilden eine notwendige Ergänzung zum Englischunterricht und sind nach Möglichkeit von den Lehrkräften dieses Faches zu fördern und zu betreuen.

Erweiterte Unterrichts- und Lernformen (z. B. Rollenspiele, Projektunterricht, computerunterstütztes Lernen, Partner- und Gruppenarbeit, Werkstattunterricht, Fach- und Maturaarbeiten) fördern die Motivation der Schülerinnen und Schüler und leisten einen wichtigen Beitrag zur Beherrschung neuer Lerntechniken und zu einem vertieften Verständnis eines selbstorientierten Lernens. Dadurch werden die Lernenden befähigt, die Möglichkeiten eines selbstständigen, lebenslangen Weiterlernens auszuschöpfen.

Der Englischunterricht schliesst sich an die Zielsetzungen des traditionellen Bildungsauftrages des Gymnasiums an und misst deshalb dem Literaturunterricht einen hohen Stellenwert bei. Die Beschäftigung mit bedeutenden Werken der englischsprachigen Literatur eröffnet unterschiedliche Denkweisen und gibt vielfältige Einblicke in die Möglichkeiten künstlerischer Gestaltung und in die Grundfragen der menschlichen Existenz.

Ein vertiefter Einblick in die komplexen Wechselwirkungen der englischsprachigen Kulturen ermöglicht ein differenziertes Urteilsvermögen in Bezug auf kulturelle Leistungen und Besonderheiten. Dadurch werden die Schülerinnen und Schüler angeregt, auch ihre eigene Situation zu reflektieren und Verständnis und Toleranz für andere Kulturen zu entwickeln.

Der Englischunterricht bereitet so die Lernenden auf eine Welt vor, in der globale Abhängigkeit und Völkerverständigung eine wachsende Bedeutung erhalten.





## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Das Erlernen einer Fremdsprache ist naturgemäss immer auch eine fächerübergreifende Aktivität. Im Sprach- und Literaturunterricht ergeben sich vielfältige Bezüge zu anderen Sprachen und Literaturen sowie zu Themen aus den verschiedensten Lebens- und Wissenschaftsbereichen: z. B.

<b>Geschichte</b>	politische Reden, Probleme der Entwicklungsländer
<b>Wirtschaft</b>	Texte zur Wirtschaft, Wirtschaftstheorie
<b>Geographie</b>	englischsprachige Länder, Texte zur Ethnologie
<b>Sport</b>	typische angloamerikanische Sportarten, Sport in der Literatur
<b>Kunst</b>	britische und amerikanische Malerei und Kunsthandwerk, Architektur in angelsächsischen Ländern
<b>Religion</b>	die Kirchen in angloamerikanischen Ländern, Puritanismus
<b>Philosophie</b>	philosophische Texte angelsächsischer Autoren: Hobbes, Locke, Hume und Russell
<b>Psychologie</b>	psychologische Texte angelsächsischer Autoren
<b>Naturwissenschaften</b>	Beitrag der angelsächsischen Welt zur Entwicklung der Naturwissenschaften: Newton, Darwin, Fleming sowie zeitgenössische Literatur aus Lehre und Forschung
<b>Kommunikationswissenschaften</b>	Texte zur Kommunikationstheorie
<b>Informatik</b>	Computerterminologie

Die Themen sollen dem Alter entsprechend von allgemeinem Interesse sein und sich an die Lehrpläne anderer Fächer anschliessen. Die genannten Themen sind weder vollständig noch in irgendeiner Form verbindlich. Sie sollen lediglich zur kritischen Auseinandersetzung mit interdisziplinären Fragestellungen anregen.

Ein Ziel des fächerübergreifenden Unterrichts ist es, die Lernenden zu befähigen, dem Unterricht auch in einem anderen Fach in der Zielsprache folgen zu können. Damit wird dem Lernenden in Zukunft die Möglichkeit offen stehen, in einem oder mehreren Fächern seiner Wahl eine zweisprachige Matura abzulegen.



# Französisch

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	3	3	3	3

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Allgemeine Bildungsziele

Der Fremdsprachunterricht befähigt die Schülerinnen und Schüler, sich in der Welt sprachlich zurechtzufinden und die eigene Persönlichkeit zu entfalten.

Der Französischunterricht fördert die Fähigkeit, sich in einer weiteren Sprache auszudrücken und andere zu verstehen; dazu erwerben die Schülerinnen und Schüler die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation: das Hör- und Leseverstehen, die mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit. In der Reflexion über Sprache wird die sprachliche Denkfähigkeit gefördert. Landeskundliche Aspekte ermöglichen die Begegnung mit Kulturen aus dem französischsprachigen Raum. Die Arbeit in allen Bereichen strebt den Aufbau einer sprachlichen Identität an.

Der Sprachunterricht hat zum Ziel, im sprachlichen Bereich kompetente, verantwortungsbewusste und kritische Menschen heranzubilden.

In der heute weltweiten kulturellen Vielfalt hilft eine gute Fremdsprachenkompetenz den Menschen bei der Zusammenarbeit auf kulturellem, politischem und wirtschaftlichem Gebiet. Daraus kann sich ein Verständnis für jede Form des Andersseins entwickeln und zum Prinzip einer toleranten Lebenshaltung werden.



## 2.2 Spezielle Bedeutung

Das Fürstentum Liechtenstein arbeitet intensiv mit andern europäischen Staaten zusammen und steht der Schweiz und damit auch dem französischsprachigen Raum nahe. Gute Kenntnisse der französischen Sprache sind unabdingbar, um die über lange Zeit gewachsenen kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Beziehungen zu pflegen und auszubauen. Zuverlässige Fremdsprachenkenntnisse lassen die jungen Menschen verschiedener Staaten mit mehr Sicherheit und Freude einander begegnen und zusammenarbeiten.

Der Französischunterricht soll unsere Schülerinnen und Schüler zu einem Studium im fremdsprachigen Gebiet befähigen.

Neben dem kommunikativen Aspekt müssen im gymnasialen Französischunterricht auch der kognitiv-diskursive, der sozio-kulturelle und der subjektiv-emotionale Aspekt einen gebührenden Platz haben.

Sprachliches Denken ist sowohl intuitiv wie diskursiv: Umgang mit Analogie, Metapher und Symbol, Ausdruck und Beschreibung der Emotionen und der Phantasiewelt usw. begründen Denkstrukturen und erfordern kognitive Strategien, die zu den Modellen der exakten Wissenschaften komplementär sind und so zur Ausbildung eines vielseitigen und vernetzten Denkens beitragen.

Durch die intensive Auseinandersetzung mit einer weiteren europäischen Fremdsprache entwickeln die Schülerinnen und Schüler eine grössere interkulturelle Kompetenz, indem sie exemplarische Kulturerzeugnisse der Vergangenheit und der Gegenwart kennen lernen, studieren und erörtern.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über die Grundregeln des gesprochenen und geschriebenen Französisch.
- kennen Aspekte der Literatur und der Kultur der frankophonen Welt.
- sind sich bewusst, dass Französisch nicht ausschliesslich in Europa und Kanada gesprochen wird, sondern auch in vielen Ländern Afrikas Zweitsprache, Verwaltungssprache oder Unterrichtssprache ist.

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- wenden den erworbenen Wortschatz und die gelernten Strukturen in unterschiedlichen Situationen schriftlich und mündlich an.
- erweitern ihren Wortschatz zunehmend selbständig.
- benützen Nachschlagewerke wie Wörterbücher, Enzyklopädien usw.
- pflegen längere verbale Kontakte.
- geben gehörte und gelesene Äusserungen wieder.
- analysieren, umschreiben und vereinfachen Aussagen und Texte.
- verfolgen komplexe Gedankengänge und beziehen dazu argumentierend Stellung.
- gehen mündlich und schriftlich kreativ mit Sprache um.
- verstehen, interpretieren und aktualisieren literarische Texte aus verschiedenen Gattungen und Epochen.
- hinterfragen, beurteilen, analysieren Informationen, aktuelle Ereignisse und Anschauungen aus dem Medienbereich.



### **3.1.3 Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- streben mündlich und schriftlich einen angemessenen Ausdruck an.
- sind bereit, eigene Techniken zu entwickeln, welche den Fremdsprachenerwerb ermöglichen und fördern.
- stellen sich auf Gesprächssituationen und -partner und -partnerinnen ein und verhalten sich sprachlich entsprechend.
- betrachten die Sprache als Experimentierfeld, das die lebendigen Kräfte im Individuum verfeinert und weiter entwickelt: Kreativität, Spielfreude, Phantasie, Humor und Mut zur Subjektivität.
- nehmen die Arbeit mit der Sprache als Gelegenheit wahr, sich in verschiedenen Sozialformen (Klasse, Gruppe, Team, einzeln) zu üben und sich zu verwirklichen.
- suchen aktiv die Auseinandersetzung mit dem französischsprachigen Kulturkreis.

### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dem Alter und Lernstand entsprechendes, situationsbezogenes Französisch verstehen und darauf sinnvoll reagieren</li> </ul>	Authentische Äusserungen, Radio- und TV-Mitschnitte, Chansons
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereit und fähig sein, sich aktiv an einem einfachen Alltagsgespräch zu beteiligen und Gedanken, Meinungen und Gefühle situationsbezogen ausdrücken</li> <li>■ Lückenhaften Wortschatz mit Umschreibungen ausgleichen</li> <li>■ Über eine verständliche Aussprache und eine angemessene Intonation verfügen</li> </ul>	Gespräche, Diskussionen, Zusammenfassungen, Erzählungen, Nacherzählungen und Erklärungen Vokabular siehe Lehrbuch
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfache Texte nach Vorbereitung phonetisch richtig mit angemessener Intonation vorlesen</li> <li>■ In einfachen Texten Schlüsselwörter und Schlüssel-sätze erkennen und auf den Inhalt schliessen</li> <li>■ Verständnislücken mit Hilfe eines Wörterbuches schliessen</li> </ul>	Hauptsächlich Texte aus dem Lehrbuch
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kurze, auswendig gelernte Texte aus dem Gedächtnis nachschreiben</li> <li>■ Dem Lernstand angepasste Texte nach Diktat schreiben</li> <li>■ Dem Lernstand angepasste Einzelsätze aus dem Französischen ins Deutsche übersetzen</li> <li>■ Einfache Texte mit Hilfe von Vorgaben mit den geeigneten Hilfsmitteln schreiben, ergänzen, verändern, fortsetzen und beenden</li> <li>■ Einfache, kurze Texte mit geeigneten Hilfsmitteln verfassen, überarbeiten und nach Korrektur verbessern</li> </ul>	Siehe Lehrbuch  Lückentexte, Geschichten mit Schlüsselwörtern  Dialoge, Szenen, Handlungsabläufe, Zusammenfassungen, Nacherzählungen usw.



## Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Sprach-reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In geschriebener und gesprochener Sprache Strukturunterschiede zu bereits gelernten Sprachen wahrnehmen und formulieren</li> </ul>	Wortstellung, Accord-Probleme Satzmelodie, «accent tonique»
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterschiede zwischen gesprochener und geschriebener Sprache wahrnehmen und formulieren</li> </ul>	Sichtbare Bezüge in der geschriebenen Sprache, nicht hörbar im Gesprochenen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In geschriebener und gesprochener Sprache Regelmässigkeiten wahrnehmen, formulieren und als Gesetzmässigkeiten in anderen Sprachzusammenhängen wiedererkennen</li> </ul>	Stellungsprobleme, Übereinstimmungsprobleme
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dem Lernstand entsprechend die Terminologie der Grammatik kennen (Metasprache)</li> </ul>	
<b>Landeskunde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine genaue Vorstellung der Romandie und von Frankreich gewinnen (Alltag, Geografie, Geschichte)</li> </ul>	Siehe Lehrbuch

## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvolleren Gesprächen und Hörtexten folgen und darauf sinnvoll reagieren</li> </ul>	Authentische Äusserungen, Radio- und TV-Mitschnitte, Chansons
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit erhöhter sprachlicher Korrektheit (Grammatik) aktiv an einem anspruchsvolleren Alltagsgespräch beteiligen</li> <li>■ Lückenhaften Wortschatz mit präziseren Umschreibungen ausgleichen</li> <li>■ Über eine verständliche Aussprache und eine angemessene Intonation bei sinnvoll erhöhtem Sprechtempo verfügen</li> </ul>	Gespräche, Diskussionen, Zusammenfassungen, Erzählungen, Nacherzählungen und Erklärungen
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Längere Texte nach Vorbereitung phonetisch richtig mit guter Intonation lesen</li> <li>■ In einfachen Texten mit Hilfe des Wörterbuchs den Inhalt in seinen wichtigsten Punkten erkennen</li> </ul>	Hauptsächlich Texte aus dem Lehrbuch, Fabeln, Gedichte
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bearbeitete (nicht auswendig gelernte) Texte mit Schlüsselwörtern nachschreiben</li> <li>■ Dem Lernstand angepasste Diktate schreiben</li> <li>■ Vorgegebene Texte nach bestimmten Kriterien verändern (Person, Zeit usw.)</li> <li>■ Dem Lernstand angepasste Einzelsätze aus dem Französischen ins Deutsche übersetzen</li> <li>■ Dem Lernstand angepasste und besprochene Texte ohne Vorgaben mit oder ohne Hilfsmittel schreiben</li> <li>■ Mit oder ohne Hilfsmittel kreativ Texte verfassen, überarbeiten und nach Korrektur verbessern</li> </ul>	Siehe Lehrbuch  z. B. «Aufsatz», Stellungnahme, Bericht, Brief usw.





## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Sprach- reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In geschriebener und gesprochener Sprache Strukturunterschiede zu bereits gelernten Sprachen wahrnehmen und formulieren</li> </ul>	Wortstellung, Accord-Probleme, Satzmelodie, «accent tonique»
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterschiede zwischen gesprochener und geschriebener Sprache wahrnehmen und formulieren</li> </ul>	Sichtbare Bezüge in der geschriebenen Sprache, nicht hörbar im Gesprochenen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Deutliche Stilunterschiede der gesprochenen Sprache wahrnehmen</li> </ul>	Stellungsprobleme, Übereinstimmungsprobleme
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In geschriebener und gesprochener Sprache Regelmässigkeiten wahrnehmen, formulieren und als Gesetzmässigkeiten in anderen Sprachzusammenhängen wiedererkennen</li> </ul>	Grammatik, Vokabular, Aussprache
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dem Lernstand entsprechend die Terminologie der Grammatik kennen (Metasprache)</li> </ul>	
<b>Landes- kunde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Orientierungswissen über Frankreich erweitern</li> </ul>	Literatur, Sachtexte, Presse, Rundfunk, Film, Internet



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvolleren Gesprächen und Hörtexten folgen und vermehrt Detailinformationen verstehen und darauf sinnvoll reagieren</li> <li>■ Deutliche Unterschiede von Dialekten und sozialen Ebenen wahrnehmen</li> <li>■ Einem einfachen Vortrag die wichtigsten Punkte entnehmen</li> </ul>	Authentische Äusserungen, Radio- und TV-Mitschnitte, Chansons
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit längeren Beiträgen und angemessener sprachlicher Richtigkeit und entsprechendem Wortschatz an einem Gespräch beteiligen</li> <li>■ Über eine phonetisch angemessene korrekte Aussprache und eine gute Intonation auch bei erhöhtem Sprechtempo verfügen</li> <li>■ Im Bewusstsein verschiedener sozialer und regionaler Sprachebenen in einem gleichbleibend neutralen Stil (style neutre) sprechen</li> </ul>	<p>Diskussionen über anspruchsvollere Themen</p> <p>Zusammenfassungen, Kurzreferate</p> <p>Grammatik: Verneinung, Aussprache Wortwahl</p>
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geeignete Texte phonetisch richtig mit guter Intonation lesen und szenisch ausbauen</li> <li>■ Ausgewählte Stellen aus Literatur, Sachtexten und Presse global oder vollumfänglich verstehen</li> <li>■ Je nach Text und Auftrag geeignete Hilfsmittel zur Texterschliessung auswählen und anwenden</li> <li>■ Ausgewählte Textausschnitte ins Deutsche übersetzen</li> <li>■ Durch die Arbeit mit ausgewählten Texten selbständig und permanent den passiven und aktiven Wortschatz erweitern</li> </ul>	Literarische Texte, Sachtexte, Presse



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Schreiben</b>	■ Dem Lernstand angepasste Texte als Diktat schreiben	
	■ Dem Lernstand angepasste Einzelsätze mit oder ohne Hilfsmittel aus dem Deutschen ins Französische übersetzen	Aus der Lektüre
	■ Vorgegebene oder selbst verfasste Texte nach bestimmten Kriterien verändern (Person, Zeit, indirekte bzw. direkte Rede usw.)	
	■ Im Zusammenhang mit der Textarbeit bestimmte Verständnis- oder Interpretationsaufgaben mit oder ohne Hilfsmittel schreiben	
	■ Grössere und komplexere Texte planen/strukturieren, mit den geeigneten Hilfsmitteln schreiben, nach bestimmten Kriterien überarbeiten und nach Korrektur verbessern	Kleine Vorträge, Abhandlungen, Berichte, Aufsätze
	■ Einem gehörten Vortrag die wichtigen Elemente entnehmen und notieren	Hörtexte, Vorträge
<b>Sprach-reflexion</b>	■ Grundlegende Gesetzmässigkeiten der Phonetik der französischen Sprache kennen und in der vorbereiteten lauten Lektüre umsetzen	Stimmhaft <> stimmlos Nasalität <> Denasalisierung Bindungen usw.
	■ Stilabweichungen des gesprochenen Französisch wahrnehmen und zuordnen	Regional oder sozial beeinflusste Sprache
	■ Stilistisch begründete «Nachlässigkeiten» in der geschriebenen Sprache wahrnehmen und korrigieren	
	■ Stilistisch begründete Eigenheiten der gesprochenen und der geschriebenen Sprache erkennen	Verneinung, Frageform, Satzstruktur, usw.
	■ Die inhaltlichen Nuancen im Gebrauch der Modi und Tempi wahrnehmen	
<b>Landeskunde</b>	Durch die Beschäftigung mit entsprechenden Texten und anderen Informationsquellen landeskundliche Einsichten in frankophone Länder vertiefen und erweitern	Literatur, Sachtexte, Presse, Rundfunk und Film, Internet

## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inhalte, die weder situativ sind noch dem persönlichen Erlebnisbereich angehören, in gesprochener Alltagssprache verstehen und darauf sinnvoll reagieren</li> <li>■ Deutliche Unterschiede von Dialekten und einer durch die sozialen Ebenen geprägten Sprache wahrnehmen und zuordnen</li> <li>■ Zu einem längeren Vortrag stichwortartige Notizen machen und anhand dieser die wichtigsten Aussagen mit eigenen Worten zusammenfassen</li> </ul>	Authentische Äusserungen, Radio- und TV-Mitschnitte, Chansons
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich präzise und sprachlich korrekt (Aussprache, Intonation, Sprechtempo) über vielfältige Themen und Sachverhalte ausdrücken</li> <li>■ Einfache Strategien der Gesprächsführung anwenden</li> <li>■ Im Bewusstsein verschiedener sozialer und regionaler Sprachebenen in einem gleichbleibend neutralen Stil (style neutre) sprechen</li> </ul>	Diskussionen über anspruchsvollere Themen, Zusammenfassungen und Kurzreferate
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geeignete Texte ausdrucksstark, phonetisch richtig und mit guter Intonation lesen</li> <li>■ Ausgewählte Texte und Textausschnitte aus Literatur (17. bis Ende 20. Jahrhundert) und Presse global oder vollumfänglich verstehen</li> <li>■ Je nach Text und Auftrag geeignete Hilfsmittel zur Texterschliessung selbständig auswählen und anwenden</li> <li>■ Ausgewählte komplexe Textausschnitte ins Deutsche übersetzen</li> <li>■ Durch die Arbeit mit jeder Art von Text selbständig und permanent den passiven und aktiven Wortschatz erweitern</li> </ul>	Literarische Texte, Sachtexte, Presse



## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Schreiben</b>	■ Dem Schwierigkeitsgrad angepasste Texte als Diktat schreiben	Presse, Lektüre
	■ Dem Schwierigkeitsgrad angepasste Texte aus dem Deutschen ins Französische mit oder ohne Hilfsmittel übersetzen	Kommentar, Kritik, Meinung, Interpretation
	■ Beim Lösen bestimmter schriftlicher Aufgaben im Zusammenhang mit der Textarbeit (auch Presse) mit den geeigneten Hilfsmitteln immer mehr auf klare Struktur und präzisen Ausdruck achten	Facharbeit, Abhandlung zur Lektüre / Zeitungsartikel
	■ Beim kreativen Schreiben mit geeigneten Hilfsmitteln eine einheitlich neutrale Stilebene (style neutre) einhalten	
	■ Gewissen Nuancen im Gebrauch von Modi und Tempi beim kreativen Schreiben Rechnung tragen	
	■ Einem gehörten Vortrag Elemente entnehmen und notieren	
<b>Sprach-reflexion</b>	■ Grundlegende Gesetzmässigkeiten der Phonetik der französischen Sprache kennen und in der vorbereiteten lauten Lektüre umsetzen	Stimmhaft <> stimmlos Nasalität <> Denasalisierung Bindungen usw.
	■ Stilabweichungen des gesprochenen Französisch wahrnehmen und zuordnen	Regional oder sozial beeinflusste Sprache
	■ Stilistisch begründete «Nachlässigkeiten» in der geschriebenen Sprache wahrnehmen und korrigieren	Verneinung, Frageform, Satzstruktur, usw.
	■ Stilistisch begründete Eigenheiten der gesprochenen und der geschriebenen Sprache erkennen	Imparfait <> passé simple/passé composé
	■ Die inhaltlichen Nuancen im Gebrauch der Modi und Tempi kennen	Subjonctif <> conditionnel usw.
	■ Normen und Abweichungen im gesprochenen und geschriebenen Französisch wahrnehmen und zuordnen	
<b>Landeskunde</b>	Sich zunehmend selbständig zur Landeskunde informieren und auf Grund der Erfahrungen im eigenen Lebensraum Verständnis für die sozialen, politischen und wirtschaftlichen Eigenheiten und Probleme der frankophonen Länder entwickeln	Literatur, Sachtexte, Presse, Rundfunk, Film, Internet



## 4

**Hinweise**

Im Fach Französisch ist der Übertrittssituation von der Sekundarstufe I in die erste Klasse der Oberstufe spezielle Beachtung zu schenken. In die Stufe 4 treten Schülerinnen und Schüler ein, die lediglich zwei Jahre Französischunterricht mit je vier Wochenlektionen hinter sich haben. Im ersten Jahr der Oberstufe arbeiten wir mit dem zweiten bzw. dritten Band des offiziellen Lehrbuchs. Der Beginn der Oberstufe in einem neuen Klassenverband ist für die Schülerinnen und Schüler sozial eine entscheidende Phase, während der die Lehrerinnen und Lehrer mit den Klassen eine Auffangzeit gestalten, in der Bekanntes gefestigt werden kann. Teilweise Fehlendes wird in zusätzlichen Stunden nachgeholt. Der Auffangzeit folgt ein Unterricht, der straff und konsequent geführt werden muss, damit die Ziele, die für dieses Fach definiert sind, erreicht werden können.

Die Unterrichtssprache ist grundsätzlich Französisch.

Die Schule ist dafür besorgt, dass Fremdsprachenassistentinnen und -assistenten eingesetzt werden und aktiv am Sprachunterricht mitarbeiten. Die Lehrerinnen und Lehrer fördern und empfehlen Fremdsprachenaufenthalte und -kurse.

Fachspezifische Angebote für die Projektwochen, computerunterstütztes Lernen, Fach- und Maturaarbeiten ermöglichen eine individuelle Differenzierung und fördern die Motivation der Schülerinnen und Schüler. Somit wird ein wichtiger Beitrag zur Beherrschung neuer Lerntechniken und zum vertieften Verständnis eines selbstorientierten Lernens geleistet.

Neben dem Ziel einer korrekten mündlichen und schriftlichen Ausdrucksfähigkeit gilt es, sich ernsthaft mit authentischen Texten aus Literatur und Presse zu beschäftigen. Damit kann das Interesse am selbständigen Lesen und Lernen geweckt und gefördert werden.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Im Fremdsprachenunterricht sind viele Möglichkeiten angelegt, mit andern Fächern zusammenzuarbeiten. Der Literatur- und Sprachunterricht legt Bezüge offen zu anderen Sprachen und verschiedenen nicht sprachlichen Fächern und Bereichen:

Deutsch, Englisch, Latein, Geschichte, Politik, Wirtschaft, Geografie, Gesellschaft, Kunst, Religion, Philosophie, Psychologie, sowie Natur- und Kommunikationswissenschaften.

Die hier folgende Aufzählung von möglichen Themen für die Vernetzung des Fachs Französisch mit anderen unterrichteten Fächern ist weder vollständig noch in irgend einer Form verbindlich. Sie möchte zur kritischen Auseinandersetzung mit interdisziplinären Fragestellungen anregen:

<b>Deutsch</b>	Original und Übersetzung (Textvergleiche) Französische Wörter im Deutschen, deutsche Wörter im Französischen Parallele literarische Strömungen (z. B. Realismus, Naturalismus, Symbolismus)
<b>Englisch</b>	Französische Wörter im Englischen, englische Wörter im Französischen Absurdes Theater als literarischer Vergleich Poesie
<b>Latein</b>	Die lateinische Sprache als Basis für die französische Sprache Geschichte Galliens Zeugen römischer Kultur in Südfrankreich
<b>Geschichte/ Politik</b>	Französische Revolution, Zweiter Weltkrieg Europäische Union
<b>Geografie</b>	Frankophonie, Landeskunde (z. B. als Vorbereitung für einen Schüleraustausch)
<b>Naturwis- senschaften</b>	Lektüre von Sachtexten aus verschiedenen Bereichen (z. B. Umweltschutz)
<b>Wirtschaft und Recht</b>	Lektüre von Sachtexten zu Fragen wie Emigration/ Immigration, Minoritäten, Arbeitswelt
<b>Philosophie, Religion</b>	Französische Philosophen, Nihilismus, Existentialismus, «laïcité»
<b>Kunst</b>	Beispiele aus Architektur und Malerei
<b>Musik</b>	Französische Volkslieder, «le rap français», französische Liedermacher



Ein besonderer Gewinn für die Fremdsprachenkompetenz der Schülerinnen und Schüler läge darin, dass die Fremdsprache in dem einen oder andern oben genannten Bereich ganz oder teilweise als Arbeitssprache benützt würde. Immersion ist eine der anspruchsvollsten Formen des fächerübergreifenden Unterrichts und bereitet interessierte Schülerinnen und Schüler auf ein Studium im fremdsprachigen Gebiet vor. Sie ermöglicht es ihnen ausserdem, in einem bestimmten Fach eine zweisprachige Matura abzulegen.

Im Wahlfachbereich und in den Projektwochen kommen der Immersion und der Vernetzung eine besondere Bedeutung zu.





# Mathematik

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	4	3	4	3

## 2 Bedeutung des Faches

Der Mathematikunterricht vermittelt ein intellektuelles Instrumentarium, ohne das – trotz Intuition und Erfindungsgeist – kein vertieftes Verständnis der Mathematik, ihrer Anwendungen und der wissenschaftlichen Modellbildung überhaupt möglich ist.

Bei den Lernenden stehen folgende drei Blickrichtungen im Vordergrund:

- der Blick hinein in die Welt der Mathematik als einer eigenständigen Disziplin;
- der Blick hinaus aus der Mathematik in ihre Anwendungen, die Modellbildungen und deren Bezüge auf die uns umgebende Wirklichkeit;
- der Blick in die Ideengeschichte der Mathematik und deren Einbettung in die Kulturgeschichte und die Entwicklung von Wissenschaft und Technik.

Als Beitrag zur Allgemeinbildung schult der Mathematikunterricht das exakte Denken, das folgerichtige Schliessen und Deduzieren, einen präzisen Sprachgebrauch und den Sinn für die Ästhetik mathematischer Strukturen, Modelle und Prozesse. Er fördert das Vertrauen in das eigene Denken und bietet andererseits mit modularen Problemlösestrategien mannigfaltige Chancen, Einzelleistungen im Rahmen von Gruppenarbeiten zu integrieren.

Der Mathematikunterricht bereitet die allgemeinen Grundlagen, Fertigkeiten und Haltungen für diejenigen akademischen Berufe vor, in denen Mathematik eine Rolle spielt. Er fördert das Interesse und das Verständnis für die Berufe aus Naturwissenschaft und Technik, in denen mathematische Denkweisen und Werkzeuge eingesetzt werden.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Grundbegriffe, Zusammenhänge und Arbeitsmethoden der elementaren Algebra, Analysis, Geometrie und Stochastik.
- kennen die wichtigsten Etappen der geschichtlichen Entwicklung der Mathematik und ihre heutige Bedeutung.
- kennen heuristische, induktive und deduktive Methoden.

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen und ordnen mathematische Objekte und Beziehungen ein.
- stellen in der Schule behandelte oder selbst erarbeitete mathematische Sachverhalte mündlich und schriftlich dar.
- erkennen und übertragen Analogien.
- erfassen und mathematisieren Probleme, entwickeln mathematische Modelle sowie erkennen die Möglichkeiten und Grenzen dieser Modelle.
- nutzen und wenden mathematische Modelle in anderen Schulfächern (Physik, Chemie, Biologie) an.
- erfassen, stellen dar, konstruieren und bilden geometrische Situationen ab.
- wenden elementare Beweismethoden an.
- wenden die Arbeitsmethode der modularen Problemlösung an.
- beherrschen die Fach- und Formelsprache sowie die wichtigsten Rechentechniken.
- wenden (Informatik-)Hilfsmittel und Fachliteratur zweckmässig an.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- arbeiten selbständig, sowohl allein als auch in der Gruppe.
- setzen technische Hilfsmittel sinnvoll ein.
- hinterfragen Ergebnisse kritisch.
- sind offen für die spielerische und ästhetische Komponente mathematischen Tuns.
- sind offen für Verbindungen zu anderen Fachbereichen, in denen mathematische Begriffsbildungen und Methoden nützlich sind.

### 3.2 Grobziele und Lerninhalte

#### Stufe 4

#### Teilbereich Algebra

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Reelle Zahlen</b>	■ Irrationale Zahlen von den Brüchen abgrenzen	Quadratwurzel
	■ Notwendigkeit und Einsatz neuer Zahlen aufzeigen	Algorithmen zur näherungsweise Berechnung
	■ Operationen im Bereich der reellen Zahlen ausführen	
<b>Gleichungssysteme</b>	■ Systeme aus Sachzusammenhängen gewinnen	Grafische Darstellung
	■ Gleichungssysteme auf ihre Lösbarkeit untersuchen und mit verschiedenen Methoden lösen	Additionsverfahren, Einsetzungsverfahren
<b>Quadratische Funktionen und Gleichungen</b>	■ Funktionen von anderen Zuordnungen unterscheiden	Quadratische Ergänzung
	■ Quadratische Gleichungen lösen	Scheitelform der Parabelgleichung Satz von Vieta, Faktorisieren
	■ Lösungen der quadratischen Gleichung grafisch interpretieren	
<b>Wurzelgleichungen</b>	■ Probleme beim Lösen von Wurzelgleichungen aufzeigen	
	■ Einfache Wurzelgleichungen lösen	

#### Teilbereich Geometrie

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Ähnlichkeit</b>	■ Ähnlichkeit von Figuren nachprüfen	Ähnlichkeit als Formgleichheit von Figuren
	■ Konstruktionen durchführen	Zentrische Streckung
	■ Winkel und Seiten im rechtwinkligen Dreieck berechnen	Sinus, Cosinus, Tangens
<b>Satzgruppe des Pythagoras</b>	■ Die Sätze in Berechnungen und Konstruktionen anwenden	Satz des Pythagoras, Satz des Euklid (Kathetensatz), Höhensatz
	■ Berechnungen an Körpern durchführen	Flächenverwandlung Distanzberechnungen



## Stufe 5

### Teilbereich Algebra

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Potenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Potenzgesetze anwenden</li> </ul>	Potenzen mit natürlichen, ganzzahligen und rationalen Exponenten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Graphen von Potenzfunktionen den entsprechenden Vorschriften zuordnen</li> </ul>	Zusammenhang zwischen Wurzeln und Potenzen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Umkehrfunktionen bestimmen</li> </ul>	Fixkomma- und Fließkommadarstellung
<b>Logarithmus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Operationen mit Logarithmen ausführen</li> </ul>	Logarithmus als Lösung der Gleichung $a^x = b$ Basiswechsel
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wachstums- und Zerfallsprozesse modellieren</li> </ul>	Exponential- und Logarithmusfunktion
<b>Gleichungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschiedene Gleichungstypen unterscheiden und Lösungsstrategien aufzeigen</li> </ul>	Potenzgleichungen, Exponentialgleichungen

### Teilbereich Geometrie

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kreislehre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Berechnungen am Kreis durchführen</li> </ul>	Definition und näherungsweise Berechnung von $\pi$ Kreisteile
<b>Trigonometrie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Trigonometrische Zusammenhänge am Einheitskreis sichtbar machen</li> </ul>	Einheitskreis, Bogenmass
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Allgemeines Dreieck berechnen</li> </ul>	Sinussatz, Cosinussatz
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Periodische Vorgänge durch Winkelfunktionen beschreiben</li> </ul>	Winkelfunktionen und ihre Umkehrung
<b>Stereometrie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Volumen- und Oberflächenberechnungen an Körpern ausführen</li> </ul>	Satz von Cavalieri Prismen, Zylinder, Pyramide, Kegel



## Stufen 6 und 7

### Teilbereich Geometrie/Algebra

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Vektoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sachverhalte mit Vektoren beschreiben</li> </ul>	Grundoperationen, Norm kollineare und komplanare Vektoren Skalarprodukt, Vektorprodukt Längen-, Winkel- und Flächenberechnung
<b>Geometrische Objekte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geometrische Objekte analytisch darstellen</li> </ul>	Gerade, Ebene, Kreis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenschaften beschreiben</li> </ul>	Tangente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geometrische Probleme in der Ebene und im Raum lösen</li> </ul>	

### Teilbereich Analysis

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Folgen und Reihen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regelmässigkeiten erkennen und in Vorschriften umsetzen</li> </ul>	Explizite und rekursive Folgendefinition
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Folgen und ihre Eigenschaften aufzählen</li> </ul>	Arithmetische und geometrische Folgen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Folgen auf Konvergenz untersuchen</li> </ul>	$\pi$ , $e$ , $\sqrt{2}$ , ... als Grenzwert einer Folge
<b>Differentialrechnung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Differentialrechnung als Werkzeug einsetzen, um Veränderung und Bewegung mathematisch zu beschreiben</li> </ul>	Grenzwert von Funktionen Anschaulicher Stetigkeitsbegriff Begriff der Ableitung Linearität, Produkt- und Kettenregel Extremalaufgaben
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ableitungen auf verschiedene Arten interpretieren</li> </ul>	Tangentensteigung, Krümmungsverhalten Geschwindigkeit, Beschleunigung Änderungsrate
<b>Integralrechnung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integral als Grenzwert beschreiben</li> </ul>	Bestimmtes Integral
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differential- und Integralrechnung über den Hauptsatz verbinden</li> </ul>	Stammfunktionen, unbestimmtes Integral
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integral auf verschiedene Arten interpretieren</li> </ul>	Flächen, Gesamtänderung



## **4 Hinweise**

Damit der Mathematikunterricht einer breiten Schülerschaft positive Erfahrungen und Erfolgserlebnisse zu vermitteln vermag, ist Zeit, Geduld und Musse erforderlich. Insbesondere gilt dies für die Entwicklung von Problemlösestrategien, bei denen Entdecken und Erfinden, logisches Argumentieren und Schliessen zentral sind.

In weitreichendem Masse liefert die Mathematik eine formale Sprache zur Beschreibung naturwissenschaftlicher Modelle, zur Erfassung technischer Prozesse und zunehmend auch für wirtschafts-, human- und sozial-wissenschaftliche Methodologien. Somit ist Mathematik zum Einsatz im fächerübergreifenden Unterricht besonders geeignet.

Erfolgserlebnisse in der Mathematik setzen Interesse, Geduld, Ausdauer, Konzentrationsfähigkeit, Durchhaltevermögen und geistige Beweglichkeit voraus.



## **5 Vernetzung mit anderen Fächern**

<b>Physik</b>	Wurfparabel, Bremsweg, Arbeit, Kraft und Impuls, Schwingungen und Wellen, Wechselstrom, Optik, Dezibel-Skala, barometrische Höhenformel
<b>Chemie</b>	Radioaktive Zerfallsprozesse, pH-Berechnung
<b>Biologie</b>	Wachstumsprozesse, Mendelsche Gesetze, Blutdruck
<b>Informatik</b>	Implementierung von Algorithmen, Boole'sche Algebra, Softwarepakete (CAS, Turtle-Geometrie, dynamische Geometriesoftware, ...)
<b>Geografie</b>	Koordinatensystem, Gradnetz der Erde, Massstäbe, Längen- und Flächenumrechnungen, Projektionen und Kartographie, Richterskala, Bevölkerungswachstum
<b>Geschichte</b>	Einbettung der Mathematik in die Kulturgeschichte
<b>Kunst</b>	Proportionslehre, Goldener Schnitt, Perspektive, Masswerke, Ornamentik, Symmetrie
<b>Musik</b>	Intervalle, wohltemperierte Stimmung
<b>Philosophie</b>	Akademie von Athen, Paradoxien des Unendlichen, Logik
<b>Werken</b>	Modelle



# Physik

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	0/2	2	2	2/0

## 2 Bedeutung des Faches

Physik erforscht mit experimentellen und theoretischen Methoden die messend erfassbaren und mathematisch beschreibbaren Erscheinungen und Vorgänge in der Natur. Der gymnasiale Physikunterricht macht diese Art der Auseinandersetzung des menschlichen Denkens mit der Natur sichtbar und fördert zusammen mit den anderen Naturwissenschaften das Verständnis für die Natur, den Respekt vor ihr und die Freude an ihr.

Die Schülerinnen und Schüler lernen grundlegende physikalische Gebiete und Phänomene in angemessener Breite kennen und werden befähigt, Zustände und Prozesse in Natur und Technik zu erfassen und sprachlich klar und folgerichtig in eigenen Worten zu beschreiben. Sie erkennen physikalische Zusammenhänge auch im Alltag und sind sich der wechselseitigen Beziehungen von naturwissenschaftlich-technischer Entwicklung, Gesellschaft und Umwelt bewusst.

Der Physikunterricht vermittelt exemplarisch Einblicke in frühere und moderne Denkmethode und deren Grenzen. Er zeigt, dass Physik nur einen Teil der Wirklichkeit beschreibt und einer Einbettung in die anderen dem Menschen zugänglichen Betrachtungsweisen bedarf, weist aber gleichzeitig physikalisches Denken als wesentlichen Bestandteil unserer Kultur aus.

Der Physikunterricht zeigt, dass sich physikalisches Verstehen dauernd entwickelt und wandelt und hilft mit beim Aufbau eines vielseitigen Weltbildes. Durch Einsicht in die Möglichkeiten und Grenzen, aber auch den Sinn des Machbaren, können Wissenschaftsgläubigkeit oder Wissenschaftsfeindlichkeit verringert werden.





Die Fachsprache der Physik im Zusammenhang mit der Fachsprache der Mathematik mit ihren exakten Begriffsbildungen bringt erst in Verbindung mit der Alltagssprache einen Gewinn an Kommunizierbarkeit. Der auf Einsicht beruhende Mathematisierungsprozess setzt auch das Verständnis der qualitativen Zusammenhänge voraus.

Die Physik ist integrierender Bestandteil unseres Kulturlebens wie auch Bindeglied zwischen Mensch und Technik. Das ihr zugrundeliegende Denken gilt als Modell für naturwissenschaftliches Erfassen von Wirklichkeit, das auch in anderen Fachbereichen von Bedeutung ist. Die Art, wie innerhalb der Physik Teilgebiete ineinander greifen, und die Wechselwirkung der Physik mit anderen Wissensgebieten (Medizin, Technik, Philosophie etc.) veranschaulichen vernetztes Denken.

Der Physikunterricht stellt technische Prinzipien aus verschiedenen Jahrhunderten vor, welche in wichtigen Geräten des täglichen Lebens enthalten sind. Das Vermitteln der diesen Prinzipien zu Grunde liegenden physikalischen Phänomene, Prozesse und Gesetze vermag das Verständnis der gegenwärtigen und vergangenen Welt zu fördern.

Die Beobachtung und das Experiment sind im Unterricht von entscheidender Bedeutung, weil an ihnen die Art des physikalischen Denkens in anschaulicher Weise aufgezeigt werden kann. Schülerinnen und Schüler können durch eigene Erfahrungen an die Physik herangeführt werden. Das Experiment fördert die Phantasie der Lernenden, wenn sie selber raten, spüren, suchen, irren und sich berichtigen dürfen, statt sich vorschnell auf eine logische Treppe treiben zu lassen.

Unsere Verantwortung gegenüber der Um- und Nachwelt soll im Physikunterricht bewusst werden. Sie lässt sich zwar nicht allein aus der Physik ableiten, in Verbindung mit den übrigen Fächern am Gymnasium kann physikalisches Denken jedoch für den Menschen des technischen Zeitalters wichtige Orientierungshilfe sein.



### 3 Ziele

#### 3.1 Richtziele

##### 3.1.1 Grundkenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen physikalische Grunderscheinungen und wichtige technische Anwendungen, verstehen ihre Zusammenhänge sowie verfügen über die zu ihrer Beschreibung notwendigen Begriffe.
- beschreiben physikalische Arbeitsweisen (Beobachtung, Beschreibung, Experiment, Simulation, Hypothese, Modell, Gesetz, Theorie).
- wissen, dass Physik sich wandelt und wie sie vergangene und gegenwärtige Weltbilder mitprägt.

##### 3.1.2 Grundfertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- beobachten und beschreiben Naturabläufe und technische Vorgänge, und formulieren physikalische Zusammenhänge mathematisch, aber auch umgangssprachlich.
- unterscheiden zwischen Faktum und Hypothese, Beobachtung und Interpretation, Voraussetzung und Folgerung; identifizieren Widersprüche und Lücken, Zusammenhänge und Entsprechungen sowie entdecken Bekanntes im Neuen.
- reduzieren einen Sachverhalt auf die wesentlichen Grössen.
- schätzen Grössenordnungen und Genauigkeiten ab.
- gewinnen Modelle und wenden sie auf konkrete Situationen an.
- erfassen, formulieren, analysieren und lösen Probleme und verwenden dabei die Fachsprache.
- planen, bauen auf, führen durch, werten aus und interpretieren einfache Experimente.
- gehen mit Informationsmaterial zweckmässig um.
- können konzentriert selbständig und konstruktiv im Team arbeiten.

##### 3.1.3 Grundhaltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- bringen Neugierde, Interesse und Verständnis für Natur und Technik auf.
- erkennen Verbindungen zu anderen Fächern und bringen entsprechende Kenntnisse ein.
- handeln verantwortlich und sind bereit, sich das nötige Wissen anzueignen.
- ziehen die Folgen der Anwendungen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf Natur, Wirtschaft und Gesellschaft in Betracht.
- arbeiten an physikalischen Problemstellungen genau und systematisch.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4 und 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Mechanik 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kräftegleichgewicht als Grundbedingung für das Verharren im Ruhezustand beschreiben</li> </ul>	Gewichtskraft und Masse Kraft als vektorielle Grösse Hookesches Gesetz Schiefe Ebene
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegungen messen, beschreiben und berechnen <i>Messungen durchführen und auswerten. Gleichförmige und beschleunigte Bewegung beschreiben, grafisch darstellen und berechnen. Dimensionen abgeleiteter Grössen bestimmen. Skalare und vektorielle Grössen unterscheiden.</i></li> </ul>	Geschwindigkeit und Beschleunigung Gleichförmige Bewegung Gleichmässig beschleunigte Bewegung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kraft als Ursache für Geschwindigkeitsänderung beschreiben</li> </ul>	Newtonsche Axiome Verkehrsverhalten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegungen im (näherungsweise homogenen) Gravitationsfeld der Erde als gleichmässig beschleunigt berechnen</li> </ul>	Freier Fall Vertikaler Wurf
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Energie und Impuls als Erhaltungsgrössen erkennen</li> </ul>	Arbeit Leistung Wirkungsgrad Kinetische und potentielle Energie Energieerhaltung Perpetuum mobile erster Art Impuls und Impulserhaltung
<b>Mechanik 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Krummlinige Bewegungen als beschleunigte Bewegungen beschreiben</li> </ul>	Kreisbewegung, Bahn- und Winkelgeschwindigkeit Zentripetalkraft und -beschleunigung Horizontaler Wurf Schiefer Wurf
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Massenanziehungskraft (Gravitation) zwischen zwei beliebigen Massen beschreiben</li> </ul>	Gravitationsgesetz Schwerefeld und Gravitationspotential



### Stufen 6 und 7

Grobziele	Lerninhalte
<b>Elektrizität I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Existenz elektrischer Ladungen mit einfachen Modellen erklären</li> </ul>	<b>Elektrostatische Aufladungen</b> <b>Coulombgesetz</b> <b>Elektrisches Feld und elektrische Feldstärke</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Wechselwirkung zwischen den Ladungen quantitativ bestimmen</li> </ul>	<b>Elementarladung</b> Millikan <b>Kondensator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elektrischen Strom als bewegte Ladung beschreiben</li> </ul>	<b>Stromstärke</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfache elektrische Schaltkreise aufbauen und berechnen</li> </ul>	<b>Spannung</b> <b>Elektrischer Widerstand</b> <b>Ohmsches Gesetz</b> spezifischer Widerstand <b>Arbeit und Leistung des elektrischen Stroms</b> <b>Serien- und Parallelschaltung von Widerständen</b>
<b>Elektrizität 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegung von Ladungen in elektrischen Feldern beschreiben</li> </ul>	<b>Bewegung in homogenen Feldern</b> Braunsche Röhre
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Zusammenhang zwischen Stromfluss und Magnetfeld aufzeigen</li> </ul>	<b>Spule</b> Elektromagnete Dauermagnete
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegung von Ladungen in magnetischen Feldern beschreiben</li> </ul>	<b>Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter</b> <b>Lorentzkraft</b> <b>Elektromotor</b> <b>Induktion</b> <b>Generator</b> Transformator Massenspektrograf Fernsehen
<b>Andere Gebiete der Physik</b>	Nach Möglichkeit ist mindestens ein Themengebiet zu wählen: Thermodynamik Schwingungen und Wellen Einblicke in die Physik des 20. Jahrhunderts (Relativitätstheorie, Quantentheorie, ...) Aufbau des Universums Hydro- u. Aerodynamik Halbleiter



## 4 **Hinweise**

Voraussetzungen aus anderen Fächern lesen sich wie folgt:

- im Fach Naturlehre wird das Hebelgesetz ausführlich behandelt,
- im Fach Naturlehre wird das Reflexions- u. Brechungsgesetz ausführlich behandelt,
- im Fach Geografie werden die Keplergesetze ausführlich behandelt,
- im Fach Mathematik wird in Stufe 4 im Laufe des I. Semesters mit Trigonometrie begonnen (Umgang mit Winkelfunktionen)



## **5 Vernetzung mit anderen Fächern**

Mögliche fachübergreifende Themen könnten sein:

- Biologie** Auge, Mikroskop, Ohr, Stoffumsetzung, Photosynthese
- Gestalten** Farblehre
- Chemie** Elektrochemie, Aufbau der Materie, Atommodelle
- Deutsch** Begriffsklärungen im Bereich der Fachsprache, Berichte, Protokolle
- Geografie** Planetenbewegung, Fernrohr, Wetter
- Geschichte** Weltbilder in verschiedenen Kulturkreisen, Geschichte der Physik und der Technik
- Musik** Akustik, Saiten- und Blasinstrumente
- Religion** Glaube und Naturwissenschaften
- Philosophie** Physik und Metaphysik
- Sport** Mechanik und menschlicher Bewegungsapparat



# Biologie

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	1	–

## 2 Bedeutung des Faches

Der Biologieunterricht versucht durch die Beschäftigung mit Lebewesen und Lebensgemeinschaften bei den Schülerinnen und Schülern das bewusste Wahrnehmen von Vorgängen in der Natur sowie das Erkennen von Gesetzmässigkeiten zu fördern und die wissenschaftliche Neugierde zu wecken. Er führt zur Einsicht, dass der Weg zu naturwissenschaftlichen Kenntnissen über Fragestellungen, Hypothesen, reproduzierbare Beobachtungen, Experimente sowie die Interpretation der Ergebnisse führt und vermittelt neben grundlegendem Fachwissen Einblicke in die Schönheit und Vergänglichkeit der belebten Natur.

Die Biologie fördert die Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen der Vergangenheit und Gegenwart, wie etwa die nach der Abstammung und Entwicklung des Menschen, der Vererbung, der Ökologie, der Biochemie oder der Gesundheit und führt zu Themen, welche die heutige Gesellschaft stark beschäftigen und Entscheidungen erfordern, wie beispielsweise zu Fragen nach der Freiheit und Verantwortung der Forschung sowie der Anwendung ihrer Resultate. Sie fördert damit sowohl die Kritik- und Urteilsfähigkeit gegenüber neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen wie auch eine gewisse Bescheidenheit und Zurückhaltung im Bewusstsein um die Vorläufigkeit des derzeitigen Kenntnisstandes.

Ein Schwergewicht des Faches liegt darin, die Natur in ihren Systemzusammenhängen zu erfassen und den Menschen als allseitig abhängiges und vernetztes Lebewesen zu begreifen. Daraus soll eine Wertschätzung gegenüber Mensch und Mitwelt und ein Verantwortungsbewusstsein für die Gegenwart und Zukunft der Biosphäre resultieren. Der Biologieunterricht liefert damit einen Beitrag zum Aufbau eines differenzierten Weltbildes, zur Fähigkeit der abgewogenen Mitsprache und Mitentscheidung in der Gesellschaft und zur persönlichen Sinnsuche im Leben. Gleichzeitig wird die Grundlage für eine naturwissenschaftlich oder medizinisch ausgerichtete Ausbildung an der Hochschule geschaffen.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über ein Basiswissen aus den Bereichen der Humanbiologie, Genetik, Ökologie, Fortpflanzung und Entwicklung, Evolution, Cytologie und der Biochemie.
- gewinnen Einsicht in die vielen Zusammenhänge innerhalb der belebten Natur
- haben einen Einblick in die Geschichte der Biologie.
- erkennen die Bedeutung der Biologie für den Menschen (Biotechnologie, Gentechnologie, Fortpflanzungstechnologie, Umweltschutz, Gesundheit usw.).

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind in der Lage, selbständig und im Team Erkenntnisse zu gewinnen und kritisch zu hinterfragen. Dazu gehört die Verwendung technischer Hilfsmittel, das Verständnis von Fachtexten, die Interpretation von Grafiken, Schemata und Tabellen, das Planen und Durchführen von Experimenten, das vorurteilsfreie, richtige und genaue Beobachten und Dokumentieren, das Sammeln und Visualisieren von Daten, die zeichnerische Darstellung von Versuchsaufbauten und Beobachtungen, die sprachliche Darstellung von Sachverhalten, die Diskussion von Fehlern und Abweichungen sowie die Interpretation und kritische Beurteilung eigener und fremder Erkenntnisse.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen, dass transdisziplinäre Zusammenarbeit zur Lösung der globalen Probleme notwendig ist und historische, ethische und kulturelle Aspekte zu berücksichtigen sind.
- zeigen ihre Eigenverantwortung für das Lernen durch eine selbständige und zielstrebige Arbeitshaltung mit angemessener Neugier, Sorgfalt und Ausdauer.
- sind bereit, die eigenen Fähigkeiten und selbständig erworbenen Erkenntnisse in eine Gruppe einzubringen und der Diskussion zu stellen.
- sind sich als aufgeschlossene Persönlichkeiten der Eingebundenheit in die Gesellschaft und ihrer Verantwortung der Natur gegenüber bewusst.





**3.2 Grobziele und Lerninhalte**  
**Stufen 4–6** (stufenübergreifend)

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Persönlichkeiten und Arbeitstechniken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einige bedeutende Biologen und ihre Leistungen beschreiben</li> </ul>	Darwin, Fleming, Goodall, Humboldt, Koch, Lamarck, Linné, Lorenz, Mendel, Pasteur, Spemann, Watson und Crick
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlegende biologische Arbeitstechniken beherrschen</li> </ul>	<p><b>Feldbiologische Arbeitsmethoden:</b>  <i>Probenahme, Messung, Bestimmung, Beschreibung, Beobachtung, Protokollführung, Bioindikation</i></p> <p><b>Laborpraxis:</b>  <i>Mikroskopie, Präparation, Einfärbung, Blutdruckmessung</i></p>



**Stufe 4**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Human-biologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zusammenhänge zwischen Bau und Funktion von Organen und Systemen darstellen und auf Grund dieses Wissens die Reaktionen des eigenen Körpers beobachten und einordnen</li> </ul>	<p><b>Sinnesorgane:</b> <i>Gehör und Gleichgewicht, Auge, Haut, Geruch und Geschmack</i></p> <p><b>Muskulatur, Knochen, Gelenke</b></p> <p><b>Atmung, Lunge</b></p> <p><b>Niere, Harnbildung</b></p> <p><b>Herz-Kreislaufsystem</b></p> <p><b>Immunsystem:</b> <i>Fieber, Inkubationszeit, Allergie, Resistenz</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funktion und Arbeitsweise von wichtigen Regelungssystemen des Körpers erklären</li> </ul>	<p><b>Nervensystem:</b> <b>anatomische und funktionale Gliederung, Reizleitung, Lernen, Gedächtnis, Drogen</b></p> <p><b>Hormonhaushalt:</b> <b>Regulation</b>, endokrine Drüsen, Insulin, Glucagon, Adrenalin, Stress, Menstruationszyklus, Antibabypille, Doping</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ursachen und Auswirkungen von verschiedenen Krankheiten darstellen und Konsequenzen für einen gesundheitsbewussten Lebensstil aufzeigen</li> </ul>	<p><b>Herz-Kreislaferkrankungen:</b> <i>Herzinfarkt, Hirnschlag, Hypertonie, Arteriosklerose, Arterienverkalkung</i></p> <p><b>Infektionskrankheiten:</b> <i>AIDS, Grippe, Cholera, Masern, Malaria, Tuberkulose, Pest, Milzbrand</i></p> <p><b>Infektionsmöglichkeiten:</b> <i>Tröpfcheninfektion, Kontaktinfektion, Zwischenwirte</i></p> <p><b>Mikroorganismen:</b> <i>Bakterien, Viren, Pilze</i></p> <p><b>Bekämpfung von Mikroorganismen:</b> <i>Immunreaktion, Impfung, Antibiotika, Desinfektion</i></p> <p>Neuronale Krankheiten: <i>Lähmung, Alzheimer</i></p> <p>Hormonelle Fehlleistungen: <i>Diabetes</i></p>



## Stufe 4

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Klassische Genetik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regeln der Vererbung beschreiben und anwenden</li> </ul>	<p><b>Mendelsche Regeln, Stammbaumanalysen:</b>  <i>dominant, (autosomal) rezessiv, gonosomal rezessiv</i></p> <p>Vererbung von  <i>Blutgruppen, Rhesusfaktor, Geschlecht, Hautfarbe</i></p> <p>Erbkrankheiten:  <i>Rot-Grün-Blindheit, Hämophilie, Trisomie, Kurzfingerigkeit, Phenylketonurie</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einige Möglichkeiten der pränatalen Diagnose sowie deren Nutzen und Gefahren darstellen</li> </ul>	<p><b>Fruchtwasserpunktion,</b>                      Chorionzotten-Punktion, Ultraschall, ethische Verantwortung</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Zusammenwirken von Umwelt und genetischer Veranlagung erklären</li> </ul>	<p>Zwillingsforschung, Mutation, Modifikation</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wichtige Begriffe der Genetik definieren und anwenden</li> </ul>	<p><b>Gen, Genom, Genotyp, Phänotyp, Allel, Chromosom, Chromatide, Autosom, Gonosom, Haploidie, Diploidie, Dominanz, Rezessivität, heterozygot, homozygot, Mitose, Meiose, Parentalgeneration, Filialgeneration, homologe Chromosomen, intermediär, Kombinationsquadrat</b></p>



### Stufen 4 und 5

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Ökologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Fragestellungen der Ökologie darstellen und ihren Bezug zu anderen Wissenschaften erklären</li> <li>■ Ein Ökosystem erleben und praktische Erfahrungen in der ökologischen Methodik erlangen</li> <li>■ Ein konkretes Ökosystem in der Praxis mit Hilfe der grundlegenden Methoden der Ökologie erfassen und beschreiben</li> <li>■ Die Eigenschaften und Funktionen von Ökosystemen darstellen</li> </ul>	<p><b>Verteilung, Häufigkeit, Ursache,</b> Autökologie, Demökologie, Synökologie</p> <hr/> <p><b>Ökosystemtypen</b> <i>stehende und fliessende Gewässer, Wiese, Hecke, Wald, Boden</i></p> <hr/> <p>Probenahme, Messung, Bestimmung, Beschreibung, Beobachtung, Protokollführung, Bioindikation</p> <hr/> <p><b>Biosphäre, Biozönose, Biotop, Population, Art, biotische und abiotische Faktoren, ökologische Nische, Toleranz,</b> Umweltansprüche von Arten, Anpassungen an den Lebensraum</p> <p><b>Energieflüsse und Stoffkreisläufe:</b> <i>Nahrungskette, Nahrungsnetz, Trophiestrukturen, ökologische Pyramiden, Produktivität, Kohlenstoffkreislauf, Stickstoffkreislauf, Sauerstoffkreislauf, Wasserkreislauf</i></p> <p><b>Interaktionsformen:</b> <i>Prädation, Konkurrenz, Symbiose, Parasitismus, Mutualismus</i></p> <p><b>Zeitliche Veränderungen:</b> <i>Sukzession, Dynamik, Störwirkungen, ökologisches Gleichgewicht, Bestandesrückgänge, Massenvermehrungen</i></p> <p>Steuerungs- und Regelmechanismen: <i>Regelkreis, Konkurrenzkreis, Aufschaukelungskreis, Rückkoppelungsarten, Selbstregulation</i></p> <hr/> <p><b>Wirkungszusammenhänge, Naturschutz,</b> Biodiversität, Rote Listen, Bevölkerungswachstum, Landschaftsveränderung, Lebensraumzerstörung, Schadstoffproblematik, Klimaänderung</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Menschen als Teil der Natur verstehen und seine Verantwortung gegenüber der Umwelt begründen</li> </ul>	



**Stufe 5**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Evolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wissenschaftliche Hauptströmungen der Evolutionsgeschichte vorstellen</li> <hr/> <li>■ Denkweise und Methoden der Evolutionsforschung aufzeigen</li> <hr/> <li>■ Evolutionsbestimmende Faktoren als Motoren der Evolution darlegen</li> <hr/> <li>■ Die Entstehung des Lebens auf der Erde beschreiben</li> <hr/> <li>■ Die Wurzeln der Menschheit und deren Entwicklung am Beispiel ausgewählter Aspekte darstellen</li> </ul>	<p><b>Entwicklung des Evolutionsgedankens:</b>  <i>Antike, Genesis, Lamarck, Darwin, Linné, Cuvier, Haeckel, Gegenwärtige Vorstellungen</i></p> <hr/> <p><b>Argumente für die Evolutionstheorie:</b></p> <p><b>Paläontologie:</b> Fossilien, Altersbestimmung, Leitfossilien, Brückentiere, Stammbäume</p> <p><b>Anatomie:</b> Homologie, Analogie, Konvergenz, Rudimente, Atavismen, Progressionsreihe</p> <p><b>Zytologie:</b> Prokaryot, Eukaryot, Biochemie, Endosymbiontentheorie</p> <p><b>Weitere Argumente:</b> Parasitologie, Ethologie, Tier- und Pflanzengeographie, Ontogenese</p> <hr/> <p><b>Evolutionsmechanismen:</b>  <b>Mutation, Selektion, Rekombination, Isolation, Artbegriff, Artbildung</b></p> <hr/> <p><b>Stufen der Evolution:</b>  <b>physikalische, chemische, biochemische, biologische Evolution</b></p> <hr/> <p><b>Evolution des Menschen: Stammbaum, Schädel, Gebiss, aufrechter Gang, Feuer, Werkzeuge, Sprache, Bewusstsein, Rassen, Sonderstellung, kulturelle Evolution</b></p>
<b>Fortpflanzung und Entwicklung</b>	<p>Wichtige Fortpflanzungsstrategien an Hand von typischen «Vertretern» erklären</p> <hr/> <p>Die Embryonalentwicklung in ihren Grundzügen darstellen</p>	<p><b>Geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung, Klon, Stammzelle, Parthenogenese, Generationswechsel, Fortpflanzungstechnologien</b></p> <hr/> <p><b>Entwicklung des Wirbeltiers, Keimblätter, Experimente zur Klärung der Entwicklungsvorgänge</b></p>



## Stufen 5 und 6

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Physiologie und Biochemie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die biologischen Makromoleküle im Überblick darstellen und den Zusammenhang von Bau und Funktion erklären</li> </ul>	<p><b>Lipide, Fette, Öle, Triglyzeride, Membranbestandteil, Reservestoff, Isolation</b></p> <p><b>Proteine, Aminosäuren, Peptidbindung, Primär-, Sekundär- und Tertiärstruktur, Quartärstruktur, Enzym, Baustoff</b></p> <p><b>Kohlenhydrate, Mono-, Di- und Polysaccharide, Glycosid-Bindung, Stützsubstanz, Speicherstoff</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verdauung der Grundnahrungsmittel und die Resorption der Nährstoffe beschreiben</li> </ul>	<p><b>Kohlenhydrate, Fette, Proteine, Verdauungsorgane, Zusammensetzung ausgewogener Ernährung</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Grundzüge, Bedeutung und Zusammenhänge verschiedener Stoffwechselwege im Überblick darstellen und ihre cytologischen Grundlagen erklären</li> </ul>	<p><b>Fotosynthese</b></p> <p><b>Kohlenhydratstoffwechsel: Glykolyse, Citronensäurezyklus, Atmungskette</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zusammenhänge zwischen Erbinformation, Proteinbiosynthese und Stoffwechsel erklären</li> </ul>	<p><b>Molekulare Genetik:</b></p> <p><b>Nucleinsäuren, Nucleotid, DNA, RNA, Informationsträger, Informationsüberträger, genetischer Code, Gen, Transkription, Translation, Genmutation, Gentechnologie, Biotechnologie, pränatale Diagnose</b></p>



## 4 Hinweise

Im Biologieunterricht soll versucht werden, Schülerinnen und Schülern eigene Beobachtungen und Erfahrungen sowohl in der Natur als auch am eigenen Körper zu ermöglichen, zu aktuellen Zeit- und Gesellschaftsfragen Bezug zu nehmen und die Interessen und Bedürfnisse der Jugendlichen aufzugreifen.

Dies wird mit folgenden Unterrichtsformen angestrebt:

- Biologiepraktikum: Dabei sollen möglichst viele Formen von Leben anatomisch-morphologisch und physiologisch mittels eigener Beobachtung und Auswertung kennengelernt werden.
- Unterrichtsbegleitende Arbeiten als Einzel- oder Gruppenarbeit während eines Semesters oder eines Jahres (z. B. Herbar).
- Exkursionen: Sie lassen die Natur und ihre Gegebenheiten am Ort des Geschehens erfahren, erlauben einen guten Einblick in einzelne Ökosysteme und ermöglichen einen hohen Grad an Eigenleistung seitens der Lernenden.
- Projektwochen und Blockunterricht.

Unterrichtsformen wie Leitprogramme, Fallstudien und Werkstatt sollen eingesetzt werden. Die Unterrichtsgestaltung nimmt Rücksicht auf individuelle Lernfähigkeiten und fördert Eigeninitiative und Verantwortung der Schülerinnen und Schüler.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Im folgenden sind Möglichkeiten der Vernetzung angegeben. Diese sind entweder allgemein oder zu einem Teilgebiet des Faches formuliert. Es wird deutlich darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um keine vollständige Aufzählung der möglichen Vernetzungen handelt, sondern mehr um eine Ideensammlung, die verändert und erweitert werden kann und soll.

Fächer und Themen:

<b>Geschichte, Musik, Kunst</b>	Bedeutende Biologen und Biologinnen in ihrer Zeit und die gesellschaftliche Bedeutung ihrer Entdeckungen
<b>Englisch, Französisch, Latein, Deutsch</b>	Wissenschaftliche Essays in der Originalsprache lesen: Herkunft verschiedener Begriffe, Vokabular Abfassen von wissenschaftlichen Texten
<b>Geografie, Wirtschaft</b>	Paläontologie: Erdschichten, Sedimentation, Fossilien Nachwachsende Rohstoffe, Umweltschutz durch marktpolitische Instrumente, Artenschutz, Umweltmanagement
<b>Sport</b>	Wahrnehmung von Reaktionen des eigenen Körpers: Atmung, Puls, Blutdruck, Gleichgewicht, Muskulatur Ernährung und Leistungsphysiologie
<b>Physik</b>	Physikalische Evolution, Entropie
<b>Chemie</b>	Eigenschaften von Wasser; Gewässerbelastung, Dünger, Herbizide, Nährstoffe
<b>Mathematik</b>	Populationsveränderungen, Lotka-Volterra: Exponentialfunktionen, Ableitung
<b>Religion, Ethik, Geschichte</b>	Evolutionsgeschichte: Schöpfung und Evolution, Antibabypille Infektionskrankheiten: Aids, Pest Umgang mit Drogen in verschiedenen Kulturen Gentechnologie, Biotechnologie: Wissenschaft und Ethik
<b>Informatik</b>	Regelsysteme, Informationsverarbeitung und Speicherung





# Chemie

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	–	2	2	–

## 2 Bedeutung des Faches

Der Chemieunterricht versteht sich als Fach, in dem grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse zum Aufbau, den Eigenschaften und den Umwandlungen von Stoffen der belebten und unbelebten Natur erarbeitet werden. Er führt zur Einsicht, dass der Weg zu naturwissenschaftlichen Kenntnissen über Fragestellungen, Hypothesen, reproduzierbare Experimente und die Interpretation der Ergebnisse führt.

Dabei spielt sowohl die vertiefte Auseinandersetzung mit theoretischen Modellen als auch die direkte Beobachtung von natürlichen und künstlichen Vorgängen eine bedeutende Rolle. Der Chemieunterricht versucht damit durch das Schulen des räumlichen, abstrakten und logischen Denkens die Zusammenhänge zwischen dem Aufbau und den Eigenschaften der Materie zu erschliessen, wie auch die Freude und Neugier an stofflichen Phänomenen zu wecken.

Der Chemieunterricht fördert die Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen der Vergangenheit und Gegenwart und ermöglicht, Aussagen über Umwelt, Rohstoffe, Energie, Ernährung u.a. zu verstehen, zu hinterfragen und sich eine eigene Meinung zu bilden. Er zeigt auf, in welcher Weise die menschliche Tätigkeit in stoffliche Kreisläufe und Gleichgewichte der Natur eingebunden ist und in sie eingreift und fördert sowohl ein bestimmtes Mass an Kritik- und Urteilsfähigkeit gegenüber neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen wie auch eine gewisse Bescheidenheit und Zurückhaltung im Bewusstsein um die Vorläufigkeit des derzeitigen Kenntnisstandes.

Damit liefert er einen Beitrag zum Aufbau eines differenzierten Weltbildes, zur Fähigkeit der abgewogenen Mitsprache und Mitentscheidung in der Gesellschaft und zur persönlichen Sinnsuche im Leben.

Gleichzeitig wird die Grundlage für eine naturwissenschaftliche oder medizinisch ausgerichtete Ausbildung an der Hochschule geschaffen.



### 3 Ziele

#### 3.1 Richtziele

##### 3.1.1 Grundkenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Bedeutung der Chemie für den Menschen (Produktion von Nahrungsmitteln, Medikamenten, Werkstoffen, Kleidung, usw.).
- verfügen über ein gesichertes Basiswissen in Chemie.
- haben einen Einblick in die Geschichte der Chemie und die moderne Betrachtungsweise der Materie.

##### 3.1.2 Grundfertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- sind in der Lage, selbständig und im Team Erkenntnisse zu gewinnen und kritisch zu hinterfragen. Dazu gehört die Verwendung technischer Hilfsmittel, das Verständnis von Fachtexten, die Interpretation von Grafiken, Schemata und Tabellen, das Planen und Durchführen von Experimenten, das vorurteilsfreie, richtige und genaue Beobachten und Dokumentieren, das Sammeln und Visualisieren von Daten, die zeichnerische Darstellung von Versuchsaufbauten und Beobachtungen, die sprachliche Darstellung von Sachverhalten, die Diskussion von Fehlern und Abweichungen sowie die Interpretation und kritische Beurteilung eigener und fremder Erkenntnisse.

##### 3.1.3 Grundhaltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen, dass transdisziplinäre Zusammenarbeit zur Lösung der globalen Probleme notwendig ist und historische, ethische und kulturelle Aspekte zu berücksichtigen sind.
- zeigen ihre Eigenverantwortung für das Lernen durch eine selbständige und zielstrebige Arbeitshaltung mit angemessener Neugier, Sorgfalt und Ausdauer.
- sind bereit, die eigenen Fähigkeiten und selbständig erworbenen Erkenntnisse in eine Gruppe einzubringen und der Diskussion zu stellen.
- sind sich als aufgeschlossene Persönlichkeiten ihrer Eingebundenheit in die Gesellschaft und der Verantwortung ihr gegenüber bewusst.



### 3.2 **Grobziele und Lerninhalte** **Stufen 5 und 6** (stufenübergreifend)

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
■ Einige bedeutende Chemiker und ihre Leistungen beschreiben	Bohr; Curie, Dalton, Lavoisier; Pauling, Rutherford, Wöhler
■ Chemische Prozesse praktisch erleben, auf theoretischer Ebene beschreiben und verständlich präsentieren	Planung, Protokollführung, Auswertung
■ Verantwortungsvoll mit Stoffen umgehen	<b>Sicherheitsvorschriften, Umgang mit Chemikalien und Geräten, korrekte Entsorgung</b>



## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Chemische Reaktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesetzmässigkeiten chemischer Reaktionen beschreiben</li> </ul>	Erhaltung von Masse und Energie, exotherme und endotherme Reaktionen, Reaktionsgeschwindigkeit und Katalyse, Wortgleichung
<b>Atombau und Periodensystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die historische Entwicklung des Atombegriffs darstellen und den Modellcharakter aufzeigen</li> <li>■ Die Gesetzmässigkeiten des Periodensystems erklären und Informationen daraus ableiten</li> </ul>	Demokrit, Kugelmodell, Rosinenkuchenmodell, Kern-Hüllen-Modell, Schalenmodell, vereinfachtes Orbitalmodell  Elementname, Elementsymbol, Elementfamilien, Hauptgruppen, Nebengruppen, Perioden, Massenzahl, Ordnungszahl, Atomradius, Ionenradius, Elementarteilchen, Isotope, Atomrumpf, Valenzelektronen, Elektronegativität, Energieniveaus, Ionisierungsenergie
<b>Bindungslehre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die unterschiedlichen Bindungstypen beschreiben und den Zusammenhang zwischen den Eigenschaften von Stoffen und ihrer Struktur darstellen</li> </ul>	<p><b>Ionenbindung und Salze:</b> Der Begriff des Ions, Ionisierungsenergie, Ionenradius, Oktettregel, Ionengitter, Coulomb-Gesetz, Eigenschaften der Salze, Lösungsvorgang, Dissoziation, Kältemischung, Elektrolyse, Galvanisieren, Fotografie</p> <p><b>Kovalente Bindung:</b> Molekülbegriff, Lewis-Formel, Geometrie der Moleküle, EPA-Modell, Oktettregel, Elektronegativität, Polarität, Partialladungen, Bindungsstabilität</p> <p><b>Übergänge zwischen Ionenbindung und kovalenter Bindung</b></p> <p><b>Zwischenmolekulare Kräfte:</b> Wasserstoffbrückenbindung, Ionen-Dipol-Kräfte, Van-der-Waals-Kräfte</p> <p><b>Metallische Bindung und Metalle:</b> Elektronengasmodell, Eigenschaften der Metalle, Legierungen</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Formeln aufstellen und Gleichungen einrichten</li> </ul>	Reaktionsgleichung, Stöchiometrie, Molbegriff
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Eigenschaften von Wasser durch den Bau seiner Moleküle erklären und Auswirkungen dieser Eigenschaften in der belebten und unbelebten Natur aufzeigen</li> </ul>	Analyse und Synthese von Wasser, Lösungsvorgang, Dichteanomalie, Zirkulation und Stagnation im See, Wasserkreislauf, Wärmekapazität, Trinkwassergewinnung, Spaltenfrost



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Säuren und Basen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition von Säuren und Basen wiedergeben und ihre Eigenschaften beschreiben</li> </ul>	<b>Verschiedene Konzepte des Säure-Basen-Begriffs: Arrhenius, Brönsted, Liebig, Davy, Glauber, Lavoisier, Indikatoren</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Säuren und Basen als Ionen im Gleichgewicht darstellen</li> </ul>	<b>Korrespondierende Säure-Base-Paare, Protolysengleichgewichte, Konzentration, Autoprotolyse des Wassers, pH-Wert, Neutralisation, Titration, Salz</b>  <b>Stärke von Säuren und Basen:</b> Protolysegrad, Säurenkonstante, Basenkonstante, Massenwirkungsgesetz, Puffersysteme
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bedeutung von Säure-Basen Reaktionen im Alltag beispielhaft beschreiben</li> </ul>	Entkalkung, Reinigungsmittel, Lebensmittelherstellung, Konservierung, chemische Erosion, saurer Regen
<b>Redoxreaktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redoxreaktion als Konkurrenz um Elektronen beschreiben</li> </ul>	<b>Redoxbegriff, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Oxidationszahl, Redoxgleichungen, Redoxreihe der Metalle, Spannungsreihe, Elektrodenpotentiale und Reaktionsverhalten, Eisenherstellung</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bedeutung von Redoxreaktionen im Alltag an konkreten Beispielen darstellen</li> </ul>	<b>Galvanische Zelle, Korrosion, Korrosionsschutz, Batterien, Akkumulator</b> Herstellung von Aluminium, Zink, Eloxalverfahren, Galvanotechnik, Edelstahl, Raffination von Kupfer; Vorgänge an der pH-Elektrode
<b>Kohlenwasserstoffe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Vielfalt der organischen Moleküle als Folge der besonderen Eigenschaften des Kohlenstoffatoms begründen</li> </ul>	<b>Selbstbindigkeit des Kohlenstoffatoms</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Übersicht über die wichtigsten organischen Stoffklassen und ihre chemische Verwandtschaft geben sowie den Zusammenhang zwischen Struktur und Eigenschaften erklären</li> </ul>	<b>Kohlenwasserstoffe und ihre Derivate: Alkane, Alkene, Alkine, Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren, Ester, Ether; homologe Reihen, Isomerie, ringförmige Kohlenwasserstoffe, halogenierte Kohlenwasserstoffe, Mesomerie, Nomenklaturregeln, Reaktionstypen, funktionelle Gruppen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bedeutung und Auswirkungen von organischen Stoffen auf Mensch und Umwelt an einigen Beispielen darstellen</li> </ul>	<b>Hormone:</b> Testosteron, Östradiol  <b>Essig, Alkohol, Aromastoffe, FCKW, Ozonschicht, Formaldehyd</b>  <b>Tenside:</b> Seifen, Waschmittel, Gewässerverschmutzung  <b>Kunststoffe:</b> Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere



## 4 Hinweise

Die Beobachtung, das Phänomen, soll im Chemieunterricht im Mittelpunkt stehen. Dies wird einerseits durch den selbständig durchgeführten Versuch im Praktikum und andererseits durch das Demonstrations-Experiment erreicht.

Bei allen chemischen Phänomenen müssen Wirklichkeit, Modellebene und Semantik (Formel-Sprache) wohl unterschieden werden. Der Interpretation von Beobachtungen und Resultaten kommt grosse Bedeutung zu.

Unterrichtsformen wie Leitprogramme, Fallstudien und Werkstatt sollen eingesetzt werden. Die Unterrichtsgestaltung nimmt Rücksicht auf individuelle Lernfähigkeiten und fördert Eigeninitiative und Verantwortung der Schülerinnen und Schüler.

In der Forschung und bei Routineuntersuchungen wird heute weitgehend der Computer zur Erfassung und Verarbeitung von Messwerten eingesetzt. Im Fortgeschrittenen-Praktikum soll deshalb der Computer entsprechend Verwendung finden.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Im folgenden sind Möglichkeiten der Vernetzung angegeben. Diese sind entweder allgemein oder zu einem Teilgebiet des Faches formuliert. Es wird deutlich darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um keine vollständige Aufzählung der möglichen Vernetzungen handelt, sondern mehr um eine Ideensammlung, die verändert und erweitert werden kann und soll.

Fächer und Themen:

<b>Geschichte, Musik, Kunst</b>	Bedeutende Chemiker und Chemikerinnen in ihrer Zeit und die gesellschaftliche Bedeutung ihrer Entdeckungen, historische Entwicklung des Atombegriffs, Kriege um Ressourcen
<b>Englisch, Französisch, Latein, Deutsch</b>	Wissenschaftliche Essays in der Originalsprache lesen, Herkunft verschiedener Begriffe, Vokabular, Abfassen von wissenschaftlichen Texten
<b>Wirtschaft, Kunst</b>	Produkte, Produktgestaltung, Werbung, Markteinführung, Produktion
<b>Geografie, Wirtschaft</b>	Geologie, Höhlen, Seismologie, Rohstoffe, Energieträger
<b>Physik</b>	Atommodelle, Reaktionsgeschwindigkeit, Coulomb-Gesetz, Stoffeigenschaften, Radioaktivität, Elektrizität
<b>Biologie</b>	Biochemie, Physiologie, Umweltproblematik
<b>Mathematik</b>	Titration, pH-Werte, Logarithmen, Stöchiometrie



# Geografie

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	–	2	1	2

## 2 Bedeutung des Faches

Ein wesentlicher Aspekt des gymnasialen Bildungsweges ist das Erlangen eines breitgefächerten Allgemeinwissens kombiniert mit der Förderung eigenständigen Denkens. Dies ermöglicht den jungen Menschen die Schaffung eines persönlichen Weltbildes, welches die Grundlage bietet sowohl für spätere Studien, als auch für eine verantwortungsvolle Lebensführung in einer pluralistischen demokratischen Gesellschaft.

Die Bedeutung des Faches Geografie liegt in dessen Beitrag zur Allgemeinbildung und zum Verständnis der komplexen Verbindungen zwischen unterschiedlichsten Kultur- und Wirtschaftsformen und dem natürlichen System des Planeten Erde.

Als klassisches Integrationsfach, bewegt sich die Geografie im Spannungsfeld zwischen den Natur- und den Sozialwissenschaften. Im Zentrum der Betrachtung stehen dabei die Wechselwirkungen von Mensch und Natur. Somit gelangen Schülerinnen und Schüler zur Einsicht, dass sowohl die natürlichen Rahmenbedingungen als auch menschliche Lebensansprüche, Normen und Haltungen den Lebensraum prägen.

Charakteristisch für die Geografie ist die globale Betrachtungsweise lokaler Phänomene. So lernen die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, wie einzelne geologische und meteorologische Landschaftsaspekte erst durch deren Eingliederung in Prozesse von planetarischer Dimension verstanden werden können.

In der Beschäftigung mit humanökologischen Sachverhalten erkennen die Schülerinnen und Schüler, dass viele kulturell und ökonomisch begründete menschliche Aktivitäten ihre Prägung in der Landschaft und im planetarischen System hinterlassen. Sie lernen dabei die Ursachen aktueller globaler Umweltprobleme kennen und gelangen zur Einschätzung möglicher Lösungen.





Die fachliche Grundlage solcher geowissenschaftlicher und humanökologischer Einsichten liefern sowohl die natur- und sozialwissenschaftlichen Grundlagenfächer (Physik, Chemie, Biologie und Wirtschaftswissenschaften), als auch die fundierten Kenntnisse der Länderkunde und Topografie, welche in der Unterstufe und in Stufe 5 erarbeitet werden. Zudem wird das topografische Wissen der Schülerinnen und Schüler auch in der Oberstufe weiter gefördert; dies durch die stets exemplarisch-regionale Betrachtung globaler Zusammenhänge.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über fachspezifische Grundbegriffe und ein länderkundlich-topografisches Grundwissen, um aktuelle und vergangene Ereignisse geografisch deuten und einordnen zu können.
- überblicken die wesentlichen Inhalte der geowissenschaftlichen Teilbereiche Geologie, Meteorologie/Klimatologie und Humanökologie.
- erkennen Landschaftsentwicklung und Landschaftswandel als Resultat des Zusammenwirkens natürlicher und sozioökonomischer wie soziokultureller Prozesse.
- können regionale und lokale geologische, meteorologische und kulturgeografische Erscheinungen in einen räumlichen und zeitlichen globalen Kontext einordnen.

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- beherrschen die Anwendung geografischer Darstellungsmethoden, topografischer und thematischer Karten sowie von Profilen, Diagrammen, Statistiken, Modellen, Bildern und Texten.
- erfassen und verstehen Landschaften, Länder und Kulturen, insbesondere:
  - Ursachen und Zusammenwirken von Naturkräften.
  - Beziehungen zwischen natur- und kulturgeografischen Elementen.
  - Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt.
  - die zunehmende Verflechtung von Ländern und Kulturen und die daraus resultierende Veränderung der Lebensbedingungen.
- verstehen die Erde als Himmelskörper und Teil des Kosmos, und erklären ihre gegenwärtigen Strukturen durch aktuelle geologische und klimatische Prozesse.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- erhalten durch die globale Betrachtung geografischer Sachverhalte die Einsicht, dass jegliche menschliche Existenz an diesen Planeten gebunden ist. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen Umgangs mit der Welt.
- erfahren die Begegnung und den Vergleich ihrer persönlichen Situation mit derjenigen anderen Menschen in anderen Kulturen und Landschaften als Bereicherung.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Topogra- fischer Überblick</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Naturraum der aussereuropäischen Kontinente im Überblick beschreiben</li> </ul>	Gebirge, Flüsse, Meere, Seen, Ebenen, Tiefländer, Hochplateaus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die politische Gliederung der Erde im Überblick wiedergeben</li> </ul>	Alle Länder
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Staaten der Erde den Kulturerdteilen zuordnen</li> </ul>	Angloamerika, Lateinamerika, Europa, Orient, Schwarzafrika, Nordasien, Ostasien, Südasien, Südostasien, Australien, Ozeanien
<b>Kulturerd- teile im Vergleich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die heutige Besiedelung und die Wirtschaft ausgewählter westlich-abendländisch geprägter Industrieländer als Wirkungsgefüge des Klimas, des Reliefs, der natürlichen Ressourcen, der Vegetation und der Geschichte erklären</li> </ul>	Angloamerika, Australien
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soziokulturelle und sozioökonomische Eigenschaften von nicht-westlich-abendländisch geprägten Ländern als Wirkungsgefüge des Klimas, des Reliefs, der natürlichen Ressourcen, der Vegetation und der Geschichte erklären</li> </ul>	China, Indien, Japan, Russland, Afrika, Orient, Lateinamerika
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soziokulturelle und sozioökonomische Eigenschaften nicht-westlicher Kulturerdteile charakterisieren und denen der westlich-abendländisch geprägten Kulturerdteile gegenüberstellen</li> </ul>	Demografische, sozioökonomische, kulturelle und agrarökologische Verschiedenheiten



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Astronomie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Sonnensystem sowohl chronologisch als auch räumlich in Bezug zum Kosmos stellen</li> </ul>	<b>Urknalltheorie, Struktur des Weltalls, Sternentwicklung, Entstehung des Sonnensystems, Entstehung der Erde</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Erde hinsichtlich ihrer Entstehungsweise, ihrer Grösse und ihres Aufbaus mit den übrigen Planeten des Sonnensystems vergleichen</li> </ul>	<b>Innere Planeten, äussere Planeten, Atmosphären, Trabanten, Asteroiden, Kometen</b>
<b>Endogene Prozesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>An der Erdoberfläche erscheinende Phänomene mittels endogener Kräfte und der Theorie der Plattentektonik erklären</li> </ul>	<b>Schalenbau der Erde, Vulkanismus, Erdbeben, Gebirgsbildung, Entstehung von Ozeanen, Beweise für die Plattentektonik</b> <b>Kreislauf der Gesteine, Gebirgsentwicklung</b>
<b>Exogene Prozesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geomorphologische Phänomene und Prozesse aus dem Zusammenwirken endogener und exogener Kräfte erklären</li> </ul>	<b>Fluviale Prozesse, Gletscher, Karst, Winderosion, tektonische Voraussetzungen exogener Landschaftsbildung, Formbildung in der kalten Zone, den Tropen und den Trockengebieten</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Erdoberfläche formende exogene Prozesse und deren Spuren in der Landschaft beschreiben</li> </ul>	<b>Glazialrelikte im Rheintal und im Liechtensteiner Berggebiet</b>
<b>Erdgeschichten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Evolutions- und Klimageschichte verschiedener Erdzeitalter in groben Zügen beschreiben</li> </ul>	<b>Präkambrium, Paläozoikum, Mesozoikum, Neozoikum, Quartär</b>
<b>Regionale Geologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Geologie Liechtensteins in den tektonischen Bau Europas, der Alpen und des Rheintals einordnen</li> </ul>	<b>Überblick europäischer Gebirgsbildungsphasen, Alpenfaltung und -tektonik, Geologie Liechtensteins</b>



## Stufe 7

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Meteo- rologie</b>	■ Ursprung, Entwicklungsgeschichte und Aufbau der Erdatmosphäre erklären	Ausgasung im Hadeum, Veränderung im Laufe der Evolution des Lebens, <b>Schichtung der Atmosphäre</b>
	■ Wetterelemente darstellen und messen	<b>Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur, Luftdruck</b>
	■ Die sich aus den Wetterelementen ergebenden atmosphärischen Prozesse herleiten	<b>Land-See-Wind, Berg-Tal-Wind, Wolkenbildung und Niederschlag, Lee-Luv-Systeme (Föhn)</b>
	■ Die Eigenschaften und Ursachen spezieller atmosphärischer Phänomene erklären	<b>Gewitter, Hagel, Regenbogen, Fatahmorgana, Tornados, Hurricans, Polarlichter</b>
	■ Die Prinzipien der Wettervorhersage verstehen und entsprechende Wetterkarten und Satellitenbilder interpretieren	<b>Methoden der Wetterprognose, Interpretation von Wetterkarten und Satellitenbildern</b>
<b>Klima- tologie</b>	■ Die astronomischen Voraussetzungen für die Ausprägung des irdischen Klimas beschreiben und erklären	<b>Beleuchtungszonen, Strahlungsbilanz, Corioliskraft</b>
	■ Die Ursachen und Auswirkungen des globalen Windsystems erklären	<b>Globales Zirkulationsmodell, globale Verteilung der Niederschläge</b>
	■ Die Klimazonen der Erde charakterisieren	<b>Polare Zone, Gemässigte Zone, Subtropen, Tropen</b>
	■ Das Zusammenwirken der ozeanischen und der atmosphärischen Zirkulation erklären	<b>El Niño, La Niña, Golfstrom</b>
<b>Mensch und Klima – Human- ökologie</b>	■ Anthropogene Einflüsse auf das Klima beschreiben und deren Ursachen aufzeigen	<b>Atmosphäre als Senke von Abfallstoffen, Treibhauseffekt, Ozonproblematik am Boden und in der Stratosphäre</b>
	■ Anhand ausgewählter Ökosysteme anthropogene Eingriffe und deren Auswirkungen vernetzt erklären	Nutzung der tropischen Regenwälder, <b>Desertifikation, Alpenraum</b>
	■ Die Tragfähigkeit der Erde unter einer wachsenden Weltbevölkerung beurteilen	<b>Bevölkerungswachstum, Migration, Wirtschaftswachstum, Ressourcenverbrauch, ethnisch-politische Konflikte</b>



## 4

**Hinweise**

Das dreijährige Programm für Geografie als Grundlagenfach vermittelt sowohl klassische topografische Kenntnisse als auch geowissenschaftliches Verständnis des Planeten und die humanökologische Eingliederung des Menschen in die naturgegebenen Rahmenbedingungen. Gegenüber Geografie im Profulfach werden die Themen Geologie und Humanökologie weniger tiefgreifend behandelt.

Dies erfolgt in drei Schritten: Stufe 5 legt die topografische Grundlage, indem hier ein grober Überblick der Staaten und Landschaften erreicht wird. Gleichzeitig erkennen die Schülerinnen und Schüler erste exemplarische Wechselwirkungen von Mensch und Umwelt.

Stufe 6 und Stufe 7 rücken mit Geologie und Meteorologie/Klimatologie naturwissenschaftliche Themen ins Zentrum der Betrachtung. Am Ende von Stufe 7 bilden die bis hier erlangten geowissenschaftlichen Kenntnisse die Grundlage zum Verständnis und zur Beurteilung einiger ausgewählter humanökologischer Problemstellungen.

Während sich die Inhalte von Stufe 5, welche sich mit fernen Räumen befassen, nur über Medien wie Bilder, Landkarten, Texte, Filme und Modelle ins Schulhaus bringen lassen, bietet der Alpenraum mit seiner grossen landschaftlichen Vielfalt unzählige Möglichkeiten für lehrreiche Exkursionen und Feldarbeiten zu den geowissenschaftlichen Themen von Stufe 6 und Stufe 7. Zeit für solche Tätigkeiten, die nicht im alltäglichen Lektionenrhythmus untergebracht werden können, bieten vor allem die Projektwochen.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Der dualistische Charakter der Geografie, nämlich die integrative Position zwischen den Sozialwissenschaften und den Naturwissenschaften, macht dieses Fach zu einem ausserordentlichen Feld interdisziplinärer Betrachtung.

Vernetzungen mit Sozialwissenschaften (Wirtschaft und Geschichte) bestehen besonders in den regionalgeografischen und humanökologischen Themen (z. B. Entdeckungsgeschichte, Kolonialgeschichte, Nord-Süd-Problematik). Die physiogeografischen Inhalte basieren auf naturwissenschaftlichen Grundlagenwissenschaften wie Chemie (z. B. chemische Bindungen in Mineralien und Reaktionsgleichungen von Verwitterungsprozessen, Einbindung von Metallen in Erzen, chemische Eigenschaften des Wassers) und Biologie (Physiologische Abläufe mit globalen Auswirkungen, wie etwa Atmung und Photosynthese oder der Tätigkeit methanogener Bakterien, in Zusammenhang mit atmosphärischen Prozessen. Evolutionslehre in ihrer Verbindung mit Paläontologie, Erdgeschichte und der Betrachtung von Sedimentgesteinen). Physikalische Kenntnisse, besonders aus der Thermodynamik, sind für ein besseres Verständnis der Geotektonik und der Meteorologie hilfreich (z. B. Allgemeine Gasgleichung, Energieerhaltungssatz, Luftdruck und Wärme). Themen der Astronomie und Kosmologie können nur auf der Grundlage von Kenntnissen der Gravitationslehre und der Optik verstanden werden. Die obige Auflistung zeigt einige ausgewählte Verknüpfungspunkte zu den genannten Wissenschaften, bleibt aber bewusst exemplarisch, da sie den Rahmen dieses Lehrplans sprengen würde, denn Lernen ist die Eingliederung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten in das bereits vorhandene Wissen. Dabei gilt es das eigene Weltbild weiterzuentwickeln zu verfeinern, vorhandene Kenntnisse neu zu strukturieren, zu vernetzen und v.a. die persönliche Handlungskompetenz zu erweitern.



# Wirtschaft und Recht

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Betriebswirtschaft/Recht	1	–	–	–
Volkswirtschaft	–	–	–	1

## 2 Bedeutung des Faches

Die zu lösenden Probleme ökonomischer, ökologischer, sozialer und rechtlicher Art haben an Komplexität stark zugenommen. Damit sind die Herausforderungen an alle, entsprechende Probleme sachgerecht und differenziert zu lösen, in ihrem Anspruchsniveau gestiegen.

Das Fach Wirtschaft und Recht leistet einen wesentlichen Bildungsauftrag zum Verständnis der heutigen Wirtschafts-, Rechts- und Gesellschaftsordnung.

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Zustände und Prozesse in einem Gesellschaftssystem wahrzunehmen und sich der Wertungen bewusst zu werden, die in jeder Gesellschaftsanalyse enthalten sind.

Die Jugendlichen erkennen den Widerspruch zwischen individueller und kollektiver, kurz- und langfristiger Zielsetzung in der Wirtschaft. Sie gewichten sie nach fachspezifischen und ethischen Prinzipien, um so ihrer menschlichen und staatsbürgerlichen Verantwortung im Alltag zu genügen.





### **3 Ziele**

#### **3.1 Richtziele**

Die Schülerinnen und Schüler kennen wichtige Begriffe der Betriebswirtschaftslehre. Sie erkennen die verschiedenen Ansprüche der Unternehmung und der Umwelt sowie Zielkonflikte und Wechselwirkungen der verschiedenen Ansprüche.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen in den Grundzügen das Rechtssystem als Grundlage unserer Gesellschaft. Sie entwickeln ein Verständnis für Wertkonflikte und verstehen sich als kritische Bürger eines Rechtsstaates. Sie erwerben eine juristische Mithörkompetenz und lösen einfache Rechtsprobleme.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen die wesentlichen gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge und verfügen über ein vernetztes Grundlagenwissen im Sinne eines allgemeinen Wirtschaftsverständnisses. Sie analysieren Informationen zu aktuellen volkswirtschaftlichen Themen und erkennen die verschiedenen Meinungen mit den dahinter stehenden Werthaltungen.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Betriebs- wirtschafts- lehre</b>	<p><b>Unternehmung und Umwelt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die verschiedenen Ansprüche der Unternehmung, der Anspruchsgruppen und der Umwelt erkennen und analysieren.</li> <li>Zielkonflikte sowie Wechselwirkungen der verschiedenen Ansprüche erkennen und sich eine eigene Meinung dazu bilden.</li> <li>Lösungsvorschläge entwerfen, diese beurteilen und mögliche Folgen ableiten.</li> </ul>	<p>Anspruchsgruppen und Umwelt Unternehmungsmodell Leitbild Zielkonflikte</p>
<b>Rechts- kunde</b>	<p><b>Einführung in das Recht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Entwicklung des Rechts erklären sowie die Aufgaben und Anforderungen an das Recht erläutern.</li> <li>Die unterschiedlichen Rechtsquellen charakterisieren.</li> <li>Objektives und subjektives Recht sowie öffentliches und privates Recht unterscheiden.</li> </ul> <p><b>Privates Recht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Voraussetzungen für die Rechts- und Handlungsfähigkeit prüfen.</li> <li>Die Persönlichkeitsrechte kennen sowie ihre Bedeutung im Rahmen der modernen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung beurteilen.</li> <li>Die Entstehungsgründe einer Obligation erläutern sowie einseitige und zweiseitige Rechtsgeschäfte unterscheiden.</li> <li>Die Entstehung und Erfüllung von Verträgen beurteilen und Mängel bei der Entstehung und Erfüllung von Verträgen analysieren sowie deren Folgen erklären.</li> </ul>	<p>Entwicklung des Rechts Rechtsquellen Rechtsnormen Rechtsstaat Gliederung des Rechts</p> <p>Persönlichkeitsrecht Entstehung einer Obligation Vertragslehre</p>

## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Volkswirtschaftslehre</b>	<b>Marktwirtschaft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Das Grundmodell der Marktwirtschaft mit bestehenden Wirtschaftsordnungen vergleichen.</li> <li>■ Die Preisbildung als zentrales Element der Marktwirtschaft erklären und in verschiedenen Marktsituationen anwenden.</li> </ul>	Homo oeconomicus Opportunitätskosten Angebot und Nachfrage Allokation Marktversagen
	<b>Konjunktur und Strukturwandel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ursachen und Folgen von Konjunkturzyklen ermitteln.</li> <li>■ Möglichkeiten staatlicher Beeinflussung der Konjunkturentwicklung beschreiben und deren Problematik beurteilen.</li> <li>■ Ursachen und Auswirkungen des Strukturwandels erläutern.</li> </ul>	Wirtschaftskreislauf Konjunkturindikatoren Konjunkturtheorien Strukturpolitik
	<b>Ökonomie und Ökologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Bedeutung von Marktversagen auf die Umwelt erkennen und die Effizienz umweltpolitischer Instrumente analysieren und vergleichen.</li> </ul>	Umweltpolitische Instrumente Externe Effekte
	<b>Wirtschaftspolitik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bestehende Situationen in wirtschaftspolitischen Bereichen analysieren und unter Anwendung des Verhaltensmodells der Ökonomie auf den politischen Bereich beurteilen.</li> </ul>	politische Ökonomie Einfluss von Interessenverbänden Politische Konjunkturzyklen



## 4

**Hinweise**

Die Inhalte des Grundlagenfaches Wirtschaft und Recht setzen sich zusammen aus den Fächern Betriebswirtschaftslehre und Recht sowie Volkswirtschaftslehre. Die Hälfte der Lektionenzahl wird für Betriebswirtschaftslehre und Recht, die andere Hälfte für Volkswirtschaftslehre eingesetzt.

Die Schaffung einer Grundmotivation für die Wirtschaftsfächer ist wichtig. Dies kann sowohl durch die Verwendung aktueller Beispiele aus dem Erfahrungsbereich der Schülerinnen und Schüler als auch durch aktivierende Lernformen erreicht werden.

Wichtig ist zudem ein schülergerechter Aufbau des Unterrichts. Neben einem systemorientierten Ansatz sind auf dieser Stufe themenorientierte Einstiege sinnvoll. Diese orientieren sich hauptsächlich an den Wahrnehmungspositionen des Wirtschaftsbürgers oder an konkreten Lebens- und Erfahrungsbereichen der Schülerinnen und Schüler.



## **5 Vernetzung mit anderen Fächern**

Im Rahmen der vorgesehenen Zeit sind echte Vernetzungen kaum möglich. Denkbar sind punktuelle Hinweise auf Themen anderer Fächer; insbesondere in der Volkswirtschaftslehre.



# Geschichte

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	–	2

## 2 Bedeutung des Faches

Geschichtsunterricht vermittelt den Schülerinnen und Schülern durch die Auseinandersetzung mit Vergangenheit und Gegenwart ein differenziertes Menschenbild und ermöglicht damit eine Orientierung für die Zukunft. Durch das Aufzeigen eigener Wurzeln leistet er einen Beitrag zur individuellen und sozialen Identitätsfindung. Zusätzlich schafft er Verständnis für fremde Kulturen.

Geschichtsunterricht vermittelt den Schülerinnen und Schülern Einblicke in Herrschaftsmechanismen und deren Mitgestaltung durch die Menschen. Damit verschafft er den Lernenden auch Erkenntnisse über die Problematik von Konfliktlösungen.

Der Geschichtsunterricht vermittelt Einsichten in gesellschaftliche und ökonomische Prozesse, sowie deren Veränderbarkeit.

Die Schülerinnen und Schüler gewinnen im Geschichtsunterricht Einsichten in die Verfassung des Staates und die Rechte sowie Pflichten der Bürgerinnen und Bürger. Weiter verweist der Geschichtsunterricht auf die Möglichkeit sozialer und politischer Partizipation und ermuntert zu selbständigem Handeln und gesellschaftlichem Engagement, welches sich an menschlichen Grundwerten orientiert.

Der Geschichtsunterricht sensibilisiert die Schülerinnen und Schüler für die Zeitgebundenheit historischer Erkenntnisse und Aussagen. Er ermöglicht auch Einblicke in die Komplexität historischer Zusammenhänge und die Grenzen von Handlungsspielräumen. In besonderem Masse reflektiert der Geschichtsunterricht den Kleinstaat Liechtenstein.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die wichtigsten Epochen der Geschichte, mit einem besonderen Augenmerk auf das Fürstentum Liechtenstein, und im Hinblick auf die Gegenwart, in folgenden Bereichen:
  - grundlegende Begriffe, Fakten und Namen
  - politische Strukturen und ihre Veränderungen
  - soziale und ökonomische Grundhaltungen
  - kulturelle Ausdrucksformen (Kunst, Wissenschaft, Religion)
  - Mentalitäten und Lebensformen
- haben Einsicht in die Multikausalität und Komplexität von historischen/politischen Problemen
- wissen, dass Geschichtsschreibung immer auch Interpretation ist

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler erwerben Grundfertigkeiten, die es ihnen erlauben, ihre Rolle als Mitglieder der menschlichen Gesellschaft zu definieren und verstehen.

Das bedeutet insbesondere:

- sich sachgerecht informieren, eine eigene Meinung bilden und diese auch vertreten
- Tatsachen und Meinungen unterscheiden
- kontroverse Meinungen akzeptieren und einordnen
- kritisch mit Medien umgehen
- historische Quellen und Literatur kritisch und sachgerecht verarbeiten und in ihrem Kontext verstehen
- die historische Dimension der Gegenwart begreifen
- historische und aktuelle Phänomene in eigenen Worten darzustellen und miteinander verknüpfen
- die Veränderbarkeit von Strukturen über eine längere Zeit hinweg erfassen
- Mythen als geschichtswirksame Kraft wahrzunehmen und von der historischen Realität unterscheiden



### **3.1.3 Grundhaltungen**

Schülerinnen und Schüler sind bereit, Verantwortung in Gesellschaft und Staat zu übernehmen. Insbesondere sollen sie:

- die Vielfalt menschlicher Existenzbewältigung einsehen
- sich mit kontroversen Meinungen und Thesen auseinandersetzen und als mögliche akzeptieren und respektieren
- verankert sein in der Tradition der eigenen Kultur und gleichzeitig offen sein für fremde Kulturen, Mentalitäten, Wertsysteme und Lebenshaltungen
- den in der Geschichte sich zeigende Wandel der Kulturen wahrnehmen
- bereit sein, aus einem geschichtlichen Verständnis heraus, dem kulturellen Leben zu begegnen und es zu formen
- die Chancen und Gefahren politischen, wirtschaftlichen und sozialen Handelns erfassen
- sich der Zeitgebundenheit historischer Aussagen und Mythen, und der Gefahr des politischen Missbrauchs historischer Argumente bewusst sein
- die Menschenrechte als Leitlinie für das eigene Handeln nehmen und sich für sie einsetzen
- sich für das Leben kommender Generationen einsetzen, in der Einsicht, Glied einer langen Kette zu sein





### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4 und 5

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Weltgeschichte des 20. Jahrhunderts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit den wichtigsten Ereignissen, Entwicklungen und Abschnitten der Weltgeschichte des 20. Jahrhunderts auseinandersetzen</li> </ul>	
<p><b>Imperialismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich über die Frage der zeitlichen Abgrenzung und über die Deutungsansätze der Erscheinung «Imperialismus» Klarheit verschaffen</li> <li>■ Die Auswirkungen des Imperialismus auf die Kolonien und die Kolonialmächte erkennen</li> </ul>	<p><b>Ursachen und Hintergründe des Imperialismus</b>  <b>Der Wettlauf um Afrika</b>                      Indien und der europäische Kolonialismus  <b>Die europäischen Mächte zwischen Interessenausgleich und Konflikt</b>  <b>Zusammenhänge zwischen dem Imperialismus und der aktuellen 3. Welt-Problematik aufzeigen</b>                      Entkolonialisierung</p>
<p><b>I. Weltkrieg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Kräfte zum Frieden und zum Krieg einander gegenüberstellen und die Fragen der Kriegsschuld differenziert beantworten</li> <li>■ Den Kriegsverlauf und die spezifischen Merkmale der Kriegsführung kennen</li> <li>■ Kriegspolitik und Kriegsziele der massgebenden Kräfte benennen</li> <li>■ Die Kräfte, die zum Ende des Kriegs führten und die Ansätze zu einer Neuordnung erkennen.</li> <li>■ Die Problematik der Friedensbestimmungen aufzeigen</li> </ul>	<p><b>Ursachen des I. Weltkrieges und Kriegsplanung</b>                      Kriegsschuldfrage</p> <p><b>Militärischer Kriegsverlauf</b></p> <p><b>Kriegspolitik und Kriegsjahre</b>                      Das Epochenjahr 1917</p> <p><b>Probleme der Neuordnung:</b>                      Vielvölkerstaat, Wilson</p> <p><b>Versailler Vertrag von 1919</b></p>
<p><b>Russland – UDSSR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich in den sozialen, wirtschaftlichen und politischen Ursachen der Revolution auskennen</li> <li>■ Die Faktoren, die zur Diktatur führten, kennen und problematisieren</li> <li>■ Auswirkungen Stalins auf die sowjetische Gesellschaft über das Ende des kommunistischen Systems hinaus aufzeigen</li> </ul>	<p><b>Russische Revolution</b>                      Russlands Entwicklung bis 1917</p> <p><b>Februarrevolution 1917</b>                      Doppelherrschaft                      Lenin – Leninismus                      Oktoberrevolution                      Bolschewistische Diktatur                      NEP                      Stalin – Stalinismus                      Kollektivierung der Landwirtschaft                      Gewaltherrschaft                      Propaganda</p>

## Stufen 4 und 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Weimarer Republik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Umstände, die zur Geburt, zur Gefährdung und zur Beseitigung einer Demokratie führten, kennen und daraus allgemeine Einsichten in das Wesen der Demokratie gewinnen</li> </ul>	<b>Novemberrevolution von 1918</b> <b>Soziale und wirtschaftliche Entwicklung</b> Weimarer Verfassung Kultur der 20-er Jahre Anfänge des Nationalsozialismus <b>Das Ende der Republik</b>
<b>Nationalsozialismus und 2. Weltkrieg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Faktoren erkennen, die sich Hitlers Diktatur widersetzen, sie aber nicht verhinderten</li> <li>Die Faktoren erkennen, die Hitlers Diktatur begünstigten</li> <li>Aus Hitlers Aktionen Ziele und Methoden ableiten</li> <li>Den Verlauf der Kriegen in seinen wichtigsten Phasen kennen</li> <li>Sich mit dem Antisemitismus und dem Holocaust auseinandersetzen</li> <li>Die Nürnberger Prozesse als Mittel der Vergangenheitsbewältigung einordnen</li> </ul>	<b>Machtergreifung durch den Nationalsozialismus</b> <b>Gleichschaltung</b> Wirtschafts- und Sozialpolitik NS-Ideologie Anpassung und Widerstand Hitlers aussenpolitischen Ziele und Methoden <b>Verlauf des 2. Weltkrieges</b> Siegeszug der Achsenmächte <b>Vom Antisemitismus zum Holocaust</b> Zusammenbruch des 3. Reiches und Nürnberger Prozesse
<b>Die Zeit des Kalten Krieges</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die unterschiedlichen Vorstellungen und Interessen kennen lernen, die das Ringen um die Nachkriegszeit beeinflussen</li> <li>Die Teilung Europas als Ergebnis unvereinbarer ideologischer und machtpolitischer Positionen nachvollziehen</li> <li>Über die wichtigsten Phasen des Kalten Krieges Bescheid wissen</li> </ul>	Beginn der atomaren Bedrohung <b>Die Suche nach dem Frieden:</b> <b>Kriegs- und Nachkriegskonferenzen</b> <b>Geteiltes Europa</b>  <b>Beginn der Konfrontation:</b> – Eindämmungspolitik – Truman-Doktrin – Marshall-Plan Eiserner Vorhang Vom Koreakrieg zur Kubakrise
<b>USA seit 1945</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die freie Marktwirtschaft problematisieren</li> <li>Sich mit der Bürgerrechtsbewegung in den USA auseinandersetzen</li> <li>Ursachen und Verlauf der Vietnamkrieges kennen</li> </ul>	Überflusgesellschaft Bürgerrechtsbewegung  Vietnamkrieg



## Stufen 4 und 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>UDSSR seit 1945</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Diktatur Stalins als massgeblicher Faktor des Kalten Krieges einordnen</li> <li>■ Chruschtschows Verhalten als Staatsmann innen- und aussenpolitisch bewerten</li> <li>■ Die Leistungen Breschnews kritisch beleuchten</li> <li>■ Die Entstalinisierung als russischer Akt der Vergangenheitsbewältigung verstehen</li> <li>■ Die Reformpolitik Gorbatschows kennen und gewichten</li> </ul>	<p>Stalin und die sowjetische Machtpolitik</p> <p>Chruschtschows Reformkurs</p> <p>Sowjetunion unter Breschnew</p> <p>Entstalinisierung</p> <p>Gorbatschows Reformpolitik</p> <p>Ende der UDSSR</p>
<b>Europa seit 1945</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aus Deutschlands Nachkriegssituation und dem Ringen um seinen zukünftigen Status, die Bildung der beiden Blöcke nachvollziehen</li> <li>■ Die Rolle Amerikas und der Sowjetunion bei der Teilung kennen</li> <li>■ Die Konflikte und Ergebnisse kennen, die aus freiheitlichen Bestrebungen innerhalb des Ostblockes resultierten</li> </ul>	<p>Bildung des Ostblockes</p> <p><b>Teilung Deutschlands</b></p> <p>Aufbau des Sozialismus in der DDR</p> <p>Mauerbau</p> <p>Aufstände in Osteuropa</p>
<b>Aufhebung der Ost- Westblöcke: Ende des Kalten Krieges</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Aufbau und den Zusammenbruch der DDR im Zusammenhang mit dem Kalten Krieg und dem Wandel in Ost- und Südosteuropa kennen und verstehen</li> </ul>	<p>Wandel in Süd- und Osteuropa</p> <p>Weg zur deutschen Einheit</p> <p>Europäische Integrationspolitik</p>



## Stufen 4 und 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Asien im 20. Jahrhundert: Japan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Hintergründe der chinesischen Revolutionen verstehen</li> <li>■ Die Entstehung, die Etablierung und das Ende des Maoismus kennen</li> <li>■ Die Phasen der revolutionären Umgestaltung in Zusammenhang mit der heutigen Reformpolitik bringen</li> <li>■ Hiroshima als Auslöser eines Wertewandels in Japan verstehen</li> <li>■ Japans Aufstieg zur Weltwirtschaftsmacht kritisch betrachten</li> </ul>	<p>China als Objekt des Imperialismus</p> <p><b>Nationalchinesische Revolutionen</b></p> <p>Sun Yatsen und Tschiang Kaischek</p> <p>Kommunisten und Kuomintang</p> <p>Maoismus</p> <p>Aufbau des Sozialismus</p> <p>Phasen der revolutionären Umgestaltung</p> <p>Zwischen Klassenkampf und Reformpolitik</p> <p>Spannungsfeld Volksrepublik China - Taiwan</p> <p>Grossmachtbestrebungen</p> <p>Aufstieg zur Weltwirtschaftsmacht</p>
<b>Nahostkonflikt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Bedeutung des Zionismus verstehen</li> <li>■ Die Problematik der Gründung des Staates Israel kennen</li> <li>■ Die jüdisch-arabischen Kriege und ihre Auswirkung auf die aktuelle Situation kennen</li> <li>■ Einsicht in die Schwierigkeiten des Friedensprozesses nehmen</li> </ul>	<p>Zionismus</p> <p>Gründung des jüdischen Staates</p> <p>Arabische Staatenwelt</p> <p>Jüdisch-arabische Kriege</p> <p>Intifada</p> <p>Friedensprozess</p>
<b>Konflikt auf dem Balkan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die historische Dimension des Zerfalls von Jugoslawien kennen und nachvollziehen</li> <li>■ Die Spannungsfelder zwischen den verschiedenen Ethnien in den historischen Kontext stellen</li> <li>■ Verlauf der Auflösung von Jugoslawien aufzeigen</li> </ul>	<p>Zusammentreffen von Islam und Christentum</p> <p>Gegensatz «Katholizismus-Orthodoxie»</p> <p>Probleme eines Vielvölkerstaates</p> <p>Bosnienkrieg</p> <p>Kampf um Kosovo</p>
<b>Längsschnitte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In historischen Längsschnitten verschiedene Epochen der Geschichte verknüpfen</li> </ul>	<p>Vom Zunfthandwerk zur Dienstleistungsgesellschaft der Gegenwart</p> <p>Krieg im Lauf der Geschichte</p> <p>Die Sklaverei von der Entdeckung Amerikas bis in die heutige Zeit</p> <p>Die Bedeutung der Frau in der Geschichte</p> <p>Vom Ancien Régime zur modernen Welt</p>



## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Weltanschauungen und politische Denksysteme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschiedene Ideologien kennen</li> <li>■ Werte und Ziele der einzelnen Ideologien erarbeiten</li> <li>■ Die verschiedenen Systeme vergleichen und deren Vor- und Nachteile betrachten</li> <li>■ Grundlegende Umgangsformen und Bedingungen für den politischen Alltag kennen</li> </ul>	<p>Kommunismus, Sozialismus, Islamismus, Liberalismus, Rechtsradikalismus, Faschismus, Populismus</p>
<b>Internationale Organisationen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Entstehung und Entwicklung der bedeutendsten internationalen Organisationen kennen</li> <li>■ Die Verbindungen zwischen Liechtenstein und den Organisationen aufzeigen</li> </ul>	<p>UNO, EU, EFTA, Europarat Menschenrechte</p>
<b>Geschichtswissenschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Methoden und Hilfsmittel der Geschichtswissenschaft anwenden</li> <li>■ Die Zeitgebundenheit und Subjektivität von historischen Aussagen und ihrer Bedeutung erkennen</li> </ul>	<p>Quellenkunde, Quellenkritik</p> <p>Die Bedeutung der Geschichte für die Gegenwart</p>
<b>Medien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die historische Entwicklung und Bedeutung der verschiedenen Medien im Laufe der Zeit betrachten</li> <li>■ Die Bedeutung der Medien in der öffentlichen Meinungsbildung erkennen.</li> <li>■ Subjektivität in der Berichterstattung erkennen</li> </ul>	<p>«Vom Flugblatt zum Internet»</p> <p>Medien als 4. Staatsgewalt Propaganda, Manipulation</p>
<b>Globalisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Voraussetzungen und Hintergründe der Globalisierung aufzeigen</li> <li>■ Chancen und Gefahren der globalen Zusammenarbeit sehen</li> <li>■ Den Begriff Migration definieren</li> <li>■ Differenzierung zwischen eigenen und fremden Ansichten vornehmen</li> </ul>	<p>Nationalismus – Nationalstaat Internationale Marktwirtschaft, fairer Welthandel Entsolidarisierung Wanderungsbewegungen Gründe für die Migration Multikulturelles Zusammenleben</p>



## Stufe 7

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Gesellschafts- geschichte/ Geschlechter- geschichte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die traditionelle Geschichte als eine der Männerwelt erkennen</li> <li>■ Die Geschichte der Emanzipation der Frauen kennen               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Zusammenhänge zwischen Rollen- und Arbeitsverteilung verstehen</li> <li>■ Die Bedeutung der 68-er Bewegung und deren Auswirkungen für die heutige Zeit erkennen</li> </ul> </li> </ul>	<p>Ausblendung der Frauen in der Geschichtsschreibung</p> <p>Geschichte der Frauenbewegung des 19. und 20. Jahrhunderts: Der Kampf um Gleichberechtigung</p> <p>Gesellschaftliche Rollenverteilung – Geschlechtsspezifische Arbeitsteilung (Erwerbsarbeit, Haus- und Betreuungsarbeit)</p> <p>Neues Rollen- und Familienbild in der 68-er Bewegung</p> <p>Jugend-/Studentenbewegung</p>
<p><b>Liechtensteinische Staatskunde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Besonderheiten des Kleinstaates Liechtenstein kennen und diskutieren.</li> <li>■ Die Verfassungsgeschichte des Landes nachvollziehen und Ergebnisse vergleichen.</li> <li>■ Besonderheiten des Liechtensteinischen Staatsaufbaus kennen.</li> <li>■ Die Entwicklung von Liechtenstein im 20. Jahrhundert und die damit verbundenen enormen Veränderungen aufzeigen können.</li> <li>■ Aktuelle und vergangene Problemfelder Liechtensteins betrachten und diskutieren.</li> <li>■ Rechte und Pflichten der Landesangehörigen gegenüber dem Staat und des Staates gegenüber den Landesangehörigen kennen.</li> <li>■ Möglichkeiten des Bürgers, der Bürgerin zur Partizipation am Staat kennen.</li> <li>■ Die rechtlichen Instanzen und die damit verbundenen Möglichkeiten des Bürger, der Bürgerin aufzeigen</li> </ul>	<p>Abgrenzung, Abhängigkeiten, Souveränitätsfragen</p> <p><b>Vom Absolutismus zur konstitutionellen Erbmonarchie</b></p> <p>Direkte Demokratie</p> <p>Dualismus Fürst – Volk</p> <p>Gemeinden</p> <p><b>«Vom Bauernstaat zum Dienstleistungszentrum»</b></p> <p>Verfassungsfrage</p> <p>Finanzplatz Liechtenstein</p> <p>Steuerharmonisierung</p> <p>Aufgaben des Staates</p> <p><b>Rechte und Pflichten der Bürger und Bürgerinnen</b></p> <p>Rechtsstaat, Gerichte, Rechtsweg, Rechtsmittel</p>



## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Politische Aktualitäten</b>	■ Nationale und internationale politische Aktualitäten beobachten und diskutieren.	<b>Aktuelle Ereignisse weltweit</b> Wahlen, Konflikte Staatsaufbau, Wahlsysteme, Politische Rechte Informationsmöglichkeiten aufzeigen Vergleiche anstellen
<b>Längsschnitte</b>	■ In historischen Längsschnitten verschiedene Epochen der Geschichte verknüpfen	Die Entstehung und Entwicklung der Menschenrechte: Von der Magna Charta zur Menschenrechtsdeklaration der UNO Die Bedeutung der Familie und deren Veränderung im Wandel der Zeit Die Geschichte Europas: Von der griechischen Sage bis zur Europäischen Union Die Karikatur / politische Zeichnung im Verlauf der Geschichte



## 4

## Hinweise

Der vorliegende Lehrplan ist so aufgebaut, dass neben den verbindlichen Zielen auch noch Raum für weitere Projekte bleiben soll, die aufgrund der Interessen der Schülerinnen und Schüler oder der Lehrperson definiert werden. Aufgrund der Tatsache, dass er sich auf den obligatorischen Lehrplan für den Pflichtschulbereich abstützt, liegt der Schwerpunkt der Themen auf dem 19. / 20. Jahrhundert. Es ist offensichtlich, dass mittels Rückgriffen und der Betrachtung von Hintergründen und Wurzeln verschiedener Ereignisse, immer wieder Themen und Bereiche aus früheren Jahrhunderten aufgegriffen, repetiert und vertieft werden. Dabei soll auch der Bezug zur Geschichte des Fürstentums Liechtenstein, wo immer möglich, stets hergestellt werden. Zur weiteren Vertiefung dienen weiter Längsschnitte und Schwerpunktsthemen.

Es versteht sich von selbst, dass viele Ziele integriert in einem komplexen Untersuchungsfeld behandelt werden und nicht als Thema einer Einzellektion erscheinen. Viele Spannungs- und Problemfelder werden auch wiederholt in verschiedenen Sachgebieten auftauchen und dabei repetiert und vertieft werden. Dies zeigt auch auf, dass gewisse Prozesse und Abläufe als Konstanten in der Geschichte der Menschheit wiederkehren.

Der Geschichtsunterricht umfasst alle Lebensbereiche des Menschen und seines Umfeldes. Deshalb ist es offensichtlich, dass er fächerübergreifend ist. Besondere grosse Vernetzungsmöglichkeiten ergeben sich mit dem Fach Geographie und allen Sozialwissenschaften (Philosophie, Ethik, Wirtschaft). In verschiedenen Themenkreisen werden auch Verbindungen zu den Naturwissenschaften geschaffen. (Renaissance, Aufklärung, Industrielle Revolution etc.)

Wenn immer möglich soll Platz geschaffen werden für Exkursionen und Projekte, welche die Geschichte «erlebbar und erfassbar» (im doppelten Wortsinn) machen. Aufgrund der Organisation der Einzellektionen ist dies nur in beschränktem Mass möglich. In Projekt- und Sonderwochen kann diesem Schwerpunkt jedoch stärker Rechnung getragen werden.

Das Fach Geschichte ist für die allgemeine politische Bildung der Schülerinnen und Schüler von grosser Bedeutung. Deshalb soll ausserhalb des Lehrplans stets Platz sein für die Diskussion und Behandlung von aktuellen Ereignissen aus der ganzen Welt und besonders auch aus dem Fürstentum Liechtenstein.





## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Das Fach Geschichte bietet verschiedene Vernetzungsmöglichkeiten, von denen hier einige exemplarisch angeführt sind.

- Deutsch** Texte/Literatur als historische Quelle (z. B. Auto-Biographien, Briefe)
- Französisch** Französische Revolution  
Übersetzen von Originaltexten (z. B. Marseillaise)
- Englisch** Amerikanische Revolution  
Britischer Parlamentarismus  
Aktualitäten in verschiedenen englischsprachigen Medien (TV, Radio, Zeitschriften und Zeitungen)  
Berühmte Reden: z. B. «I have a dream!» (Martin Luther King)
- Geographie** Betrachtung von Kulturen, Nationen, Völker in ihrer Umgebung und die Bedeutung der geographischen Begebenheiten für die historische Entwicklung sehen, z. B. die Bedeutung von Flüssen für die Entstehung von Hochkulturen (Ägypten, Mesopotamien)  
Die Bedeutung des heliozentrischen Weltbildes für die Entdeckungsfahrten von Kolumbus oder das neue «Menschenbild» in der Renaissance
- Mathematik** Verschiedene Berechnungen und Umrechnungen.  
Bedeutung der Mathematik und Technik für die Entwicklung der Menschheit.  
Einfluss und Bedeutung fremder Kulturen (Araber, Chinesen) auf «unser» Wissen (z. B. Umrechnen von Massen und Währungen in aktuelle Werte, messen oder berechnen von Distanzen bei Entdeckungsfahrten, Kreuzzügen, Kriegsmärschen)  
Einfluss der islamischen Ausbreitung (Mauren) auf die christlichen Kenntnisse
- Philosophie** Ethische und theoretische Grundsatzfragen (z. B. Einfluss von Karl Marx «Kommunistischem Manifest» auf die weitere gesellschaftliche Entwicklung).  
Zusammenhang zwischen Ideen der Aufklärung und der Amerikanischen/Französischen Revolution.
- Religion** Bedeutung der Religionen für das Zusammenleben der Menschen.  
Folgen von religiösen Spannungen aus der Vergangenheit bis in die heutige Zeit verfolgen. (z. B. Jugoslawienkonflikt, Naher Osten)
- Biologie** Evolution (Darwin) und die daraus abzuleitende Konsequenz für unser Leben.
- Bildnerisches Gestalten** Themen aus der Kunstgeschichte, Objekte (Bilder/Statuen) als Quelle;  
(z. B. das Zeitalter des Barocks zwischen Absolutismus und 30-jährigem Krieg, das Wirken von Leonardo da Vinci)



# Kunsterziehung

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	Wahlpflicht 2	Wahlpflicht 2	–

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Allgemeine Bildungsziele

Zum Erreichen des gymnasialen Bildungszieles, das die Kompetenzfelder des Rahmenlehrplanes beschreibt, sind alle Fächer beteiligt. Hier wird der Beitrag des Faches Kunsterziehung aufgezeigt, wobei dieser in den einzelnen Kompetenzfeldern von unterschiedlichem Gewicht ist.

Neben dieser allgemein bildenden Funktion spielt das Fach Kunsterziehung eine bedeutende Rolle in Bezug auf die Persönlichkeitsentwicklung. Es verfolgt zwei grundlegende Ziele:

Die Vermittlung der Fähigkeiten, Kunstwerke und ästhetische Objekte zu erkennen, beschreiben, beurteilen, bewerten und geniessen.

Die Vermittlung der Fähigkeiten, Gestaltungen in diesen Bereichen zu realisieren.

Der Unterricht lebt damit aus dem Spannungsverhältnis von theoretischen Erkenntnissen und den Erfahrungen kreativer Praxis. Somit erfüllt das Fach Kunsterziehung für die «Ausbildung» wichtige Aufgaben, da Wissen verbunden mit Kreativität und Phantasie unverzichtbare Aspekte beruflicher Praxis sind.

## **2.2 Unterrichtsgegenstände**

Unterrichtsgegenstände des Faches Kunsterziehung sind die gesamte visuell und haptisch wahrnehmbare und erfahrbare Wirklichkeit, die vom Menschen hervorgebrachten ästhetischen Werke und Produkte, grundlegende Prozesse sinnlicher Wahrnehmung, visueller Kommunikation und ästhetischer Reflexion.

Im Einzelnen sind dies: Malerei, Zeichnung, Druckgrafik und Plastik, also die klassischen Bereiche der bildenden Kunst. Dazu kommen Architektur, Urbanistik und Design im Sinne gestalteter Umwelt und die apparativen Medien Fotografie und Film wie auch die elektronischen Medien, Fernsehen, Video und Computer. Zusammen mit Kunstgeschichte bestimmen sie auf unterschiedlichste Art Denken, Fühlen und Handeln.

## **2.3 Eigene Person, Gesundheit und Körper**

Kunsterziehung erfasst den Menschen als ganzen. Sie führt zu verfeinerter Wahrnehmung, ausgeprägter Vorstellungskraft und Gestaltungsfähigkeit. Die Jugendlichen werden im visuellen und gestalterischen Bereich zu kompetenten, kritischen und für ästhetische Fragen sensibilisierten Menschen ausgebildet.

## **2.4 Soziale, ethische und politische Werthaltungen**

Die Auseinandersetzung mit Werken verschiedener Kulturen und Kunstrichtungen ermöglicht den Schülerinnen und Schülern Einsicht in gesellschaftliche Strukturen und Werthaltungen.

## **2.5 Informations-, Lern- und Arbeitstechniken sowie Technikverständnis**

Gestalterische Arbeit ist ein ganzheitlicher kreativer Prozess, der Leistungsbereitschaft, Konzentrationsfähigkeit, Ausdauer und Phantasie verlangt – Schlüsselqualifikationen, die auch das Berufsleben verlangt. Von der Idee bis zur Ausführung eines Vorhabens ist Offenheit, Planung und Methode gefragt, sowie sinnvoller und verantwortbarer Einsatz von Werkzeugen, Maschinen und Materialien.

## **2.6 Kommunikation, Kultur und Ästhetik**

Kunsterziehung verhilft den Jugendlichen, sich in der stetig wachsenden Bilderflut zurechtzufinden. Mensch und Gesellschaft sind ohne die Einschätzung der Wirkungen dieser Phänomene auf Bewusstsein, Einstellungen und Werthaltungen nicht verstehbar.

## **2.7 Intellektuelle und wissenschaftstheoretische Grundlagen**

Bildnerische Prozesse führen zu Einblicken in kunsttheoretische Konzepte und unterschiedliche Standpunkte der Kunst. Das Fach Kunsterziehung vermag den Schülerinnen und Schülern in einer naturwissenschaftlich geprägten Zivilisation eine alternative Zugangsweise zur Welt zu bieten, indem es die grundlegende Bedeutung von Kunst und ästhetischen Phänomenen für das menschliche Leben aufzeigt und in ästhetischer Praxis verwirklicht.

### **3 Ziele**

#### **3.1 Richtziele**

##### **3.1.1 Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen gestalterische Grundlagen der bildnerischen Arbeit und wenden sie an
- kennen Materialien und ihre Verarbeitungsmöglichkeiten und wenden sie entsprechend an
- kennen theoretische Grundlagen der visuellen Wahrnehmung und wenden sie an
- kennen kulturgeschichtliche Zusammenhänge in der bildenden Kunst
- setzen sich mit den Phänomenen der visuellen Kommunikationsmittel auseinander

##### **3.1.2 Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- nehmen Farbe, Form, Raum differenziert wahr
- setzen Beobachtungen zwei- oder dreidimensional um und machen sie verständlich sichtbar
- drücken Erkenntnisse, Phantasien, Gefühle gestalterisch aus
- erkennen gestalterische Probleme und finden eigenständige Lösungen
- arbeiten prozesshaft
- setzen Techniken, gestalterische Mittel und Medien bewusst ein
- planen Projekte selbständig und führen sie mit geeigneten Mitteln aus
- nehmen bildende Kunst in geistesgeschichtlichen Zusammenhängen und als Abbild gesellschaftlicher Strukturen wahr; ordnen sie ein und beurteilen sie

##### **3.1.3 Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- gehen mit Offenheit, Phantasie, Mut und Leistungsbereitschaft an eine bildnerische Aufgabe heran
- setzen intuitive und kognitive Fähigkeiten bildnerisch ein
- gestalten mit Experimentierfreude und Risikobereitschaft
- entwickeln im Schaffen Intensität und Ausdauer
- gehen mit Materialien sorgfältig und umweltbewusst um
- erkennen die eigene Arbeit als Prozess, den sie bewusst durchführen und kritisch beurteilen
- sind teamfähig und bereit, von andern zu lernen
- begegnen Werken der bildenden und der angewandten Kunst aus Vergangenheit und Gegenwart als gesellschaftliche Entwicklungen mit Achtung

### 3.2 Grobziele und Lerninhalte

Das Fach Kunsterziehung ist in verschiedene Phänomenbereiche aufgeteilt:

Stufe 4	Visuelle Wahrnehmung, Funktionale Ästhetik
Stufe 5	Kommunikation und Zeichensysteme, Funktionale Ästhetik
Stufe 6	Deutung und Bedeutung, Funktionale Ästhetik

Jeder Phänomenbereich gliedert sich wiederum in die drei Lernbereiche «Theorie», «Praxis» und «Kunstgeschichte».

#### Stufe 4 Phänomenbereich Visuelle Wahrnehmung

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Der Prozess visueller Wahrnehmung und seine Bedeutung für die Kunst</b>                      Grundphänomene visueller Wahrnehmung darstellen und erklären, warum Wahrnehmung ein konstruktiver Prozess ist                 </li> </ul>	Der Prozess visueller Wahrnehmung Perzeption und Apperzeption Das Verhältnis von optischem Reiz, Auge und Gehirn Wahrnehmung als konstruktiver Akt und aktiv wertender, selektiver und finaler Vorgang Gestaltgesetze: Figur-Grund, Prägnanz, Konstanz, Ganzheitlichkeit Einheit und Unteilbarkeit der Wahrnehmung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     Aufzeigen, wie Kunst die Wahrnehmung selbst zum Gegenstand hat und wie die bildnerischen Regeln oft mit den Gesetzen der Wahrnehmung korrespondieren                 </li> </ul>	Das Verhältnis von bildender Kunst und den Strukturen der Wahrnehmung Zusammenhang von Wahrnehmungsstrukturen und bildnerischen Regeln
<b>Praxis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Gestaltung im Bewusstsein der Bedingungen und Gesetzmässigkeiten der visuellen Wahrnehmung</b>                      Bei der Gestaltung von Bildern und Objekten eine bewusste Haltung gegenüber Wahrnehmungsgegebenheiten einnehmen                 </li> </ul>	Grafische oder malerische Gestaltung auf der Fläche unter besonderer Berücksichtigung der Figur-Grund-Beziehung und der Gestaltgesetze (Erfahrung im Vollzug)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     Bei der Gestaltung von Bildern und Objekten zeigen, wie der individuelle Gestaltungsakt abhängig von vorgegebenen Wahrnehmungsmustern ist                 </li> </ul>	Herstellung, Verfremdung oder Aufhebung von Raumillusion durch Anwendung verschiedener Raumdarstellungsmittel (Planung und Kalkül)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     Bei der Gestaltung von Bildern und Objekten erfahren, dass ästhetische Praxis der Sensibilisierung der Sinne und der Wahrnehmungsdifferenzierung dient                 </li> </ul>	Experimente mit optischen Täuschungen

## Stufe 4 Phänomenbereich Visuelle Wahrnehmung

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kunst- geschichte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Überblick von der Romanik bis zum Beginn der Neuzeit</b> Die Abfolge der kunstgeschichtlichen Epochen (Romanik bis beginnende Neuzeit) in unterschiedlichen Gattungen der bildenden Kunst und Architektur aufzeigen, die entscheidenden Stil- und Formmerkmale identifizieren und ähnliche Werke stilgeschichtlich einordnen</li></ul>	Kunstgeschichtlicher Überblick I: Von der Romanik bis zum Beginn der Neuzeit
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Erklären, wie unterschiedliche Epochenstile die jeweiligen Wahrnehmungsstrukturen (Raum und Zeit) charakterisieren und sichtbar machen</li></ul>	Epochale Wahrnehmungsstrukturen (z. B. Entstehung der perspektivischen Raumdarstellung an der Schwelle zur Neuzeit)

## Stufe 4 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Theorien zur Architektur</b> Formale Mittel und Prinzipien sowie Techniken und Materialien der Architektur darstellen</li> </ul>	Architektur als Gestaltung von Raum und Körper: Elemente und Elementarformen Herstellungsverfahren, Konstruktionsprinzipien
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Zusammenhang von funktionalen und ästhetischen Faktoren an einem ausgewählten Architekturbeispiel erklären</li> </ul>	Funktion und Gebrauch von Architekturformen im Wohnungs- und Industriebau
<b>Praxis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Planung und Gestaltung eines Architekturmodells</b> Darstellungsformen des Sach- und Konstruktionszeichnens an einer Entwurfsidee anwenden</li> </ul>	Zeichnerische Darstellungsformen: Freihandskizze, Konstruktionsbezeichnungen, Computerkonstruktionen (z. B. Grundriss, Aufriss, Schnitt, Abwicklung, Perspektive, Schatten)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein konkretes Modell unter Berücksichtigung sachlicher Erfordernisse herstellen</li> </ul>	Dreidimensionales Architekturmodell
<b>Kunstgeschichte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Architekturgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert und die Moderne und ihre Wegbereiter in Malerei und Plastik</b> An Hand von Beispielen die Geschichte der Architektur im 19. und 20. Jahrhundert darstellen</li> </ul>	Architekturgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts (z. B. Klassizismus, Historismus, Ingenieurskonstruktionen, Schule von Chicago, Bauhaus, Gegenwart)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stilmerkmale, Intentionen, historische Bedingungen und Tendenzen in der Malerei und Plastik des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts erklären</li> </ul>	Die Moderne und ihre Wegbereiter in Malerei und Plastik



## Stufe 5 Phänomenbereich Kommunikation und Zeichensysteme

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Das Bild als Zeichen im Kommunikationsprozess</b> Bedingungen und Faktoren des visuellen Kommunikationsprozesses (er)kennen und erläutern</li> </ul>	Der Prozess der Kommunikation und seine Faktoren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den methodischen Ansatz der Semiotik Werke der Kunst übertragen</li> </ul>	Die Theorie der Zeichen. Die triadische Struktur des Zeichens (Syntaktik, Semantik, Pragmatik) Der Ikonizitätsgrad
<b>Praxis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Bildnerische Gestaltung unter Berücksichtigung semiotischer und/oder kommunikationstheoretischer Aspekte</b> In Kenntnis eines Bereiches bildnerischer Mittel (Form, Helligkeit, Farbe, Material, Bewegung) und unter Berücksichtigung einer semiotischen und/oder kommunikationstheoretischen Fragestellung eine ästhetische Gestaltung (Bild, Objekt oder Prozess) hervorbringen</li> </ul>	Gestaltung (Bild, Objekt oder Prozess) im Sinne massenmedialer Kommunikation (informierend oder persuasiv)
<b>Kunstgeschichte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Kunstgeschichtlicher Überblick: Von der Neuzeit bis zur Moderne</b> An ausgewählten Beispielen die Abfolge der Kunstgeschichtlichen Epochen (Neuzeit bis zur Moderne) in unterschiedlichen Gattungen der bildenden Kunst darstellen, entscheidende Stilmerkmale beschreiben und ähnliche Werke stilgeschichtlich einordnen</li> </ul>	Kunstgeschichtlicher Überblick: Von der Neuzeit bis zur Moderne
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ die semiotische Terminologie im Rahmen der Kunstgeschichte anwenden</li> </ul>	Werke der bildenden Kunst als Zeichensystem und Bedeutungsträger (z. B. die Palast- und Villenarchitektur der Renaissance im Vergleich zur barocken Schlossarchitektur)

## Stufe 5 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Theorien zum Bereich des Designs</b> Formale Mittel, Prinzipien, Techniken und Materialien aus dem Designbereich darstellen</li> </ul>	Design als Gestaltung von Objekten: Phasen des Produktionsprozesses, Elemente und Elementformen, Materialwahl, Herstellungsverfahren, Konstruktionsprinzipien
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Zusammenhang von funktionalen und ästhetischen Faktoren an einem ausgewählten Designobjekt beschreiben</li> </ul>	Ein Designobjekt unter den Aspekten von Funktion und Ästhetik
<b>Praxis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Planung und Gestaltung eines Designobjekts</b> Darstellungsformen des Sach- und Konstruktionszeichnens kennen und an einer Entwurfsidee anwenden</li> </ul>	Zeichnerische Darstellungsformen: Freihandskizze, Konstruktionszeichnung evtl. mit Hilfe des Computers (Grundriss, Aufriss, Schnitt, Abwicklung, Perspektive, Schatten)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein Objekt oder ein Modell unter Berücksichtigung aller sachlichen Erfordernisse herstellen</li> </ul>	Dreidimensionales Objekt oder Modell
<b>Kunstgeschichte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Die Geschichte des Designs im 19. und 20. Jahrhundert und die Moderne und ihre Wegbereiter in Malerei und Plastik</b> An ausgewählten Beispielen die Geschichte des Designs im 19. und 20. Jahrhunderts darstellen</li> </ul>	Von der ersten Weltausstellungen über Jugendstil, Modernismus zum Industriedesign
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stilmerkmale, Intentionen, historische Bedingungen und Tendenzen in der Malerei und Plastik des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts darstellen</li> </ul>	Die Moderne und ihre Wegbereiter in Malerei und Plastik

## Stufe 6 Phänomenbereich Deutung und Bedeutung

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Werkbedeutung und Interpretation</b>                      Die Ikonographie/Ikonologie als die fachspezifische Interpretationsmethode mit systematischer Auswertung bildlichen und textlichen Quellmaterials darstellen                 </li> </ul>	Dreistufiges Methodenmodell: von der vorikonographischen Beschreibung (Identifikation der dargestellten Objekte), über die ikonographische Analyse (Entschlüsselung der mit den Motiven ausgedrückten Themen/ Vorstellungen durch einschlägige direkte und indirekte Quellen zu ikonographischen Interpretation (suche nach der «eigentlichen» Bedeutung, dem «Gehalt», in der allgemeinen Kulturgeschichte)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     Eine weitere auf Kunst und Ästhetik ausgerichtete Wissenschaft kennen, deren Erkenntnisinteresse und spezifische Forschungsmethode zu wichtigen Einsichten in Wert und Funktion der künstlerischen Produktion, Rezeption und Vermittlung von Kunst führt                 </li> </ul>	Stilgeschichte, Strukturanalyse, Numerische Ästhetik, Sozialgeschichte der Kunst, Kultur- bzw. Kunstsoziologie oder Kunstpsychologie
<b>Praxis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Neuinterpretation durch Umgestaltung</b>                      Durch Umgestaltung eines Kunstwerkes oder eines ästhetischen Objektes die Botschaft bzw. Programmatik gezielt verändern                 </li> </ul>	Umgestaltungen (z. B. in bezug auf Farbwahl, perspektivische Struktur, Komposition). Motivaustausch. Verkehrung der Aussage ins Gegenteil (positiv – negativ) oder Verkehrung der Wirkung (Aufforderung – Ablehnung)

## Stufe 6 Phänomenbereich Deutung und Bedeutung

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kunst- geschichte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Motivgeschichte</b>                      Die stilgeschichtliche Entwicklung der Landschaftsmalerei vom Spätmittelalter bis zur frühen Moderne im Überblick darstellen                 </li> </ul>	Spätgotischer Naturalismus, Vervollkommnung der empirischen Wirklichkeit in der Renaissance, Landschaftsporträts, dynamischer Raumillusionismus des Barock, Ideallandschaft des Klassizismus, kontemplative Seelenlandschaft, Idylle der Romantik, antiidealistische Naturauffassung und profaner Alltag des Realismus, Freizeit- und Freilichtlandschaften im Impressionismus, mehrperspektivische Facettenräume des Kubismus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     Aufzeigen, wie in der Landschaftsmalerei unterschiedliche Darstellungsformen Verwendung finden                 </li> </ul>	Naturalistische, stilisierende, abstrahierende Darstellung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     Darlegen, wie die Landschaftsmalerei der Vermittlung mythologischer, religiöser, sozialer und politischer Inhalte diene                 </li> </ul>	Das Wirken antiker Götter; Halbgötter und Naturwesen, biblischer und religionsgeschichtlich bedeutender Personen in der Natur; Lebens- und Arbeitsformen auf dem Lande, Naturidylle als Realitätsflucht, Sport und Freizeit (Themenauswahl)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     oder                      Die verschiedenen Genres und Funktionen der Bildnismalerei unterscheiden                 </li> </ul>	Porträttypen wie Selbstbildnis, Einzel-, Doppel-, Familien-, Gruppenporträt; Funktionen wie Erinnern, Gedenken, Ehrung, Apotheose, satirisches Verspotten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     Die Bedeutungsvielfalt aller bei Porträts verwendeten Motive und Gestaltungsmittel für die Aussage und Wirkung kennen                 </li> </ul>	Körperhaltung, Bewegung, Gestik, Mimik, Beziehung zu Assistenzfiguren, Attribute, Ambiente, Requisiten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     oder                      Aufzeigen, wie Erotik und Sexualität seit frühesten Zeiten wesentliche Konstanten künstlerischen Schaffens sind und in weltlicher wie religiöser Kunst zu finden sind                 </li> </ul>	Steinzeitliche «Venus»-Bilder; antike Göttinnen und Götter und Naturwesen, mittelalterliche Eva- und Magdalena-Motive, mythologische und biblische Aktdarstellungen zwischen Renaissance und Klassizismus; realistische, phantastische, surreale Werke im 19. und 20. Jahrhundert
	<ul style="list-style-type: none"> <li>                     Darstellen, wie in Kunstwerken sowie in den nichtkünstlerischen visuellen Medien alle vorstellbaren Formen menschlicher Sexualität offen oder symbolisch-allegorisch verbrämt zur Darstellung kommen und wie solche Bilder als Reflexe individueller Einstellungen oder gesamtkultureller Normen gelten können                 </li> </ul>	Darstellung von Mann und Frau im Spannungsfeld von Erotik und Pornographie

## Stufe 6 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Gestaltungsmittel und Realisationsformen im Bereich technischer Medien</b> Gestaltungsmöglichkeiten eines technischen Mediums erörtern</li> </ul>	Spezifische Gestaltungsmittel eines Mediums im Bereich der Aufnahme, der Verarbeitung und der Wiedergabe
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Motive und entsprechende Realisationsformen an Hand eines Beispiels aufzeigen</li> </ul>	Behandlung eines Motivs/Themas unter Aspekten von Information, Dokumentation, Unterhaltung, Suggestion, Manipulation
<b>Praxis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Planung – Gestaltung – Präsentation</b> In einem Medienbereich die wichtigsten Geräte und Verfahren für die Aufnahme bedienen</li> </ul>	Geräte und Zubehör
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die wichtigsten Geräte und Verfahren im Bereich der Verarbeitung, Gestaltung und Wiedergabe bedienen</li> </ul>	Arbeitsabläufe im gewählten Bereich
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein selbst gewähltes Thema mediumgerecht bearbeiten</li> </ul>	Fotoserie oder Film/Video oder Computergestaltung je nach Themenwahl der Schüler
<b>Kunstgeschichte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Überblick Mediengeschichte im 19. und 20. Jahrhundert und die Moderne und ihre Wegbereiter in der Malerei und Plastik</b> Die Geschichte eines technischen Mediums darstellen</li> </ul>	Die Geschichte eines technischen Mediums
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stilmerkmale, Intentionen, historische Bedingungen und Tendenzen in der Malerei und Plastik des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts darlegen</li> </ul>	Die Moderne und ihre Wegbereiter in der Malerei und Plastik

## Stufe 6 Phänomenbereich Kunst und Gesellschaft

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Die Funktion von Kunst und Ästhetik in der Gesellschaft</b> Die unterschiedlichen gesellschaftlichen Funktion von Kunst darstellen</li> </ul>	Theorie über die gesellschaftlichen Funktionen der Kunst im Kontrast zur Künstlertheorie des erweiterten Kunstbegriffs bei Beuys
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Strategien der Ästhetisierung von Politik oder der Politisierung von Kunst erläutern</li> </ul>	Funktionen von Kunst im politischen Spannungsfeld Politische Systeme und ihr Verhältnis zur Kunst Kunst als Mittel des Widerstands
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die enorme Bandbreite der Bedeutung der Kunst aufzeigen und zwischen Kunst als «Lebensmittel» und als «Ware» unterscheiden</li> </ul>	Kunstkonsum und Kunst- und Kulturpolitik in der Industrie-, Informations- oder Wissensgesellschaft (Galerie/Museum; «Ware» Kunst; Kitsches und Trivialkunst; Kulturpolitik/Mäzenatentum/Sponsoring)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anhand gegensätzlicher künstlerischer Äusserungen gesellschaftliche Brüche aufzeigen</li> </ul>	Gebundenheit der Kunst an Gesellschaftsschichten (z. B. Kirche, Adel, Jugend, Randschichten der Gesellschaft etc.)
<b>Praxis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Engagierte Stellungnahme zu einem aktuellen gesellschaftlichen Problem</b> Ein malerisches, grafisches oder plastisches Werk mit eindeutig kritischer Aussageabsicht herstellen</li> </ul>	Gestaltung eines malerischen, grafischen oder plastischen Werkes vor dem Hintergrund eines aktuellen politischen oder gesellschaftlichen Geschehens
<b>Kunstgeschichte</b>	<p><b>Realismus und andere künstlerische Positionen im 19. und 20. Jahrhundert</b> An Hand von Werken realistischer Kunst (19. und 20. Jahrhundert) unterschiedliche Realismusbegriffe aufzeigen</p>	Aspekte der Gesellschaft im Spiegel des Realismus des 19. und 20. Jahrhunderts und die Spannweite des Realismusbegriffs

## **4 Hinweise**

Die genannten Haltungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und Kenntnisse gelten für alle drei Stufen. Sie sind jedoch auf jeder Stufe gemäss der Reife der Schülerinnen und Schüler anzustreben.

## **5 Vernetzung mit anderen Fächern**

Das Fach Kunsterziehung betont entscheidend den Ganzheitscharakter menschlichen Lebens und Lernens. Denken und Sinnlichkeit, Erkenntnis und sinnliche Erfahrung, aisthesis und ratio, sind gleichwertige Momente ästhetischer Praxis und Theorie.

Dadurch, dass das Fach Kunsterziehung Grundlagen sowohl aus den sprachlichen und historischen Fachbereichen als auch aus den Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften miteinbezieht, liefert es einen wesentlichen Beitrag zur Synthese von Theorie und Praxis im fachübergreifenden und projektorientierten Unterricht.

Exemplarisch sind hier ein paar Querverbindungen genannt:

<b>Sprachfächer</b>	Kunstaberachtung, Illustration, Medienkunde, Werbung
<b>Mathematik</b>	Architektur, Proportionen, Perspektive, räumliche Darstellungen
<b>Naturwissenschaften</b>	Anatomie, Farbenlehre, Farbherstellung, Optik
<b>Geschichte</b>	Kunstepochen, Mode, Massenmedien, Alltagsgeschichte
<b>Geografie</b>	Landschaftszeichnen und -malen, ethnologische Aspekte
<b>Musik</b>	Kunstepochen, Umsetzen musikalischer Elemente in der Malerei
<b>Religion</b>	Sakrale bildnerische Werke und Bauten
<b>Philosophie</b>	Stilepochen bestimmende Geisteshaltungen





# Musikerziehung

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	obligatorisch 2	Wahlpflicht 2	Wahlpflicht 2	–

## 2 Bedeutung des Faches

Der Musikunterricht fördert die musikalischen Anlagen der Schülerinnen und Schüler im Sinne einer harmonischen Entwicklung der Gesamtpersönlichkeit. Beim Tanzen, Singen, Musizieren und Musikhören sind emotionale Prozesse als auch kognitive Prozesse eng miteinander verwoben. Musik ist Bestandteil einer umfassenden menschlichen Geistestätigkeit.

Die musikalische Realität, wie sie sich uns heute in mehrdeutiger Weise darbietet, begründet geradezu ein Menschenrecht auf musikalische Bildung, auf Unterricht in Musik, um musikalische Fremdbestimmung zu bekämpfen, um frei zu wählen und Musik selbstbestimmt in vielen ausgeübten Formen zu geniessen.

Der Musikunterricht fördert und schult das Hören, das Beschreiben, das Erarbeiten, das Interpretieren, das Erfinden und das Beurteilen von musikalischen Abläufen.

Durch die Auseinandersetzung mit dem musikalischen Kulturgut vermittelt der Musikunterricht Einsicht in dessen Aussagen, Strukturen und Werte.

Der Musikunterricht führt hin zur Teilnahme am musikalischen Leben und zur Pflege des musikalischen Kulturguts aus Geschichte und Gegenwart.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Rhythmus und Bewegung**

Die Schülerinnen und Schüler

- erleben und gestalten bewegend, tanzend, singend und spielend Musik und musikalische Gemeinschaft.
- erfahren Musik als grundlegendes menschliches Ausdrucksmittel und als weites Experimentierfeld, als Ausdruck von Gefühl und Kreativität, von Fantasie, Spiel- und Lebensfreude.
- erfahren das Zusammenspiel von Rhythmen mit körpereigenen und anderen Instrumenten.
- erwerben Fertigkeiten, Hörfähigkeiten und Kenntnisse, welche zum praktischen Musizieren und zum sinnvollen Musikhören notwendig sind.

##### 3.1.2 **Klang und Harmonie**

Die Schülerinnen und Schüler

- erleben und gestalten singend und spielend Musik und musikalische Gemeinschaft.
- erfahren Musik als grundlegendes menschliches Ausdrucksmittel und als weites Experimentierfeld, als Ausdruck von Gefühl und Kreativität, von Fantasie, Spiel- und Lebensfreude.
- erwerben Fertigkeiten, Hörfähigkeiten und Kenntnisse, welche zum praktischen Singen und Musizieren und zum sinnvollen Musikhören notwendig sind.

##### 3.1.3 **Formen, Entwicklungen und Stile der Musik**

Die Schülerinnen und Schüler

- erleben und gestalten singend und spielend Musik und musikalische Gemeinschaft.
- erleben Musik als grundlegendes menschliches Ausdrucksmittel und als weites Experimentierfeld, als Ausdruck von Gefühl und Kreativität, von Fantasie, Spiel- und Lebensfreude.
- erfassen Strukturen und Prinzipien von Musik und erleben deren Inhalte und Wirkungen. Sie erfahren grundlegende Kenntnisse über die psychologische Wirkung von Musik.
- sehen musikalische Erscheinungen in geistesgeschichtlichen, sozialen, wirtschaftlichen und politischen Zusammenhängen.



## Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Rhythmus und Bewegung</b>	■ Das Zusammenspiel von Musik und Bewegung erleben	Einfache Tanzformen
	■ Puls (Metrum) bewusst wahrnehmen, empfinden, wiedergeben, beibehalten, verändern	Metrum und Tempo, Tempobegriffe
	■ Takt bewusst erleben	2er-, 3er- und 4er-Takt (und deren einfache Kombinationen) Auftakt
	■ Die rhythmischen Ebenen (Metrum, Taktart, unterschiedliche Notenwerte) in ihrem Zusammenspiel bewusst wahrnehmen, wiedergeben, erfinden, improvisieren	Binäre und ternäre Unterteilung des Metrums (gerade Achtel und Achteltriolen) Grundlegende Noten- und Pausenwerte (Ganze, Halbe, Viertel, Achtel, Sechzehntel, einfache Punktierung) Einfache Rhythmus-Muster mit Offbeats bzw. Synkopierungen
<b>Klang und Harmonie</b>	■ Allgemeine Phänomene der Akustik erfahren, erkennen und unterscheiden	Physikalisches Grundwissen über Geräusch, Ton und Klang erarbeiten Partialtonreihe Schutz des Gehörs
	■ Klang der eigenen Stimme bewusst erleben	Pflege der Sprech- und Singstimme (Stimmbildung) Einführung in das mehrstimmige Singen (zweistimmig und dreistimmig, einfache Kanons) Artikulation, Phrasierung, Dynamik
	■ Klang von akustischen und elektronischen Instrumenten erfahren	Identifikation des Klangs von Instrumenten Analyse von Instrumentalgruppen
	■ Das musikalische Gehör trainieren und so den diatonischen Tonraum und seine Erweiterung bewusst wahrnehmen und dessen Tonstufen klar wiedergeben	Grundelemente der traditionellen Notenschrift Ganzton- und Halbtonschritt, Intervalle Pentatonik Einfache Dur- und Molltonarten Erweiterung der diatonischen Tonleiter durch chromatische Tonschritte zur chromatischen Tonleiter
	■ Arten der Mehrstimmigkeit erfahren	Homophoner und polyphoner Tonsatz Dreiklänge Dominantseptakkord (als wichtiger Vierklang) Verbindungen der Dreiklänge und des Dominantseptakkords in einfachen Kadenz (Einführung in die Stufen- und Funktionstheorie)



## Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Formen, Entwicklungen und Stile der Musik</b>	■ Grundlegende Formprinzipien erfahren	Wiederholung, Variation, Kontrast
	■ Grundlegende Formelemente und Formen erleben	Motiv und Thema, Liedformen, Rondoformen Formen der Oper und des Musicals
	■ Musik aus verschiedenen Epochen und Stilrichtungen erleben	Klassische Musik (auch zeitgenössische) Populäre zeitgenössische Musik



## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Rhythmus und Bewegung</b>	■ Das Zusammenspiel von Musik und Bewegung erleben	Verschiedene Tanzformen
	■ Puls (Metrum) bewusst wahrnehmen, empfinden, wiedergeben, beibehalten, verändern	Metrum und Tempo, Tempobegriffe
	■ Takt bewusst erleben	Einfache und zusammengesetzte Taktarten
	■ Die rhythmischen Ebenen (Metrum, Taktart, unterschiedliche Notenwerte) in ihrem Zusammenspiel bewusst wahrnehmen, wiedergeben, erfinden, improvisieren	Binäre und ternäre Unterteilung des Metrums Häufige Noten- und Pausenwerte (auch Triolen, Synkopen) Rhythmus-Muster mit Offbeats bzw. Synkopierungen
<b>Klang und Harmonie</b>	■ Klang der eigenen Stimme bewusst erleben	Pflege der Sprech- und Singstimme (Stimmbildung) Mehrstimmiges Singen Artikulation, Phrasierung, Dynamik
	■ Klang von akustischen und elektronischen Instrumenten erfahren	Identifikation des Klangs von Instrumenten Analyse von Instrumentalgruppen
	■ Das musikalische Gehör trainieren und so den erweiterten diatonischen Tonraum bewusst wahrnehmen und dessen Tonstufen klar wiedergeben	Traditionelle Notenschrift Intervalle Dur- und Molltonarten (Quintenzirkel) Chromatische Tonleiter
	■ Arten der Mehrstimmigkeit erfahren	Homophoner und polyphoner Tonsatz Dreiklänge, Dominantseptakkord (als Vierklang) Kadenzen (Verbindungen der Dreiklänge und des Dominantseptakkords im vierstimmigen Vokalsatz, allgemeine Stimmführungsregeln) Funktions- und Stufentheorie Konsonanz und Dissonanz
<b>Formen, Entwicklungen und Stile der Musik</b>	■ Häufige Formelemente und Formen erleben	Themenmodelle (Periode und Satz) Variationsformen Sonatenform Kunstlied Oper, Oratorium und Passion
	■ Stationen der abendländischen Musikgeschichte vom Mittelalter bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts erfahren	Analyse von Werken und Formen, die typisch sind für die jeweilige Epoche Partiturlesen



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Rhythmus und Bewegung</b>	■ Das Zusammenspiel von Musik und Bewegung erleben	Tanz, Choreografien erarbeiten, erfinden
	■ Puls (Metrum) bewusst wahrnehmen, empfinden, wiedergeben, beibehalten, verändern	Metrum und Tempo, Tempobegriffe
	■ Takt bewusst erleben	Komplexe Taktarten, Taktwechsel, Wechsel des Metrums
	■ Die rhythmischen Ebenen (Metrum, Taktart, unterschiedliche Notenwerte) in ihrem Zusammenspiel bewusst wahrnehmen, wiedergeben, erfinden, improvisieren	Binäre und ternäre Unterteilung des Metrums Komplexe Noten- und Pausenwerte (auch kleine) Rhythmus-Muster mit Offbeats bzw. Synkopierungen
<b>Klang und Harmonie</b>	■ Klang der eigenen Stimme bewusst erleben	Pflege der Sprech- und Singstimme (Stimmbildung) Mehrstimmiges Singen Artikulation, Phrasierung, Dynamik
	■ Klang von akustischen und elektronischen Instrumenten erfahren	Identifikation des Klangs von Instrumenten Analyse von Instrumentalgruppen
	■ Das musikalische Gehör trainieren und so den diatonischen und chromatischen Tonraum bewusst wahrnehmen und deren Tonstufen klar wiedergeben	Intervalle Dur- und Molltonarten (Quintenzirkel) chromatische Tonleiter, weitere Skalen
	■ Arten der Mehrstimmigkeit erfahren	Homophoner und polyphoner Tonsatz Dreiklänge Vierklänge Kadenzen (Verbindungen von Dreiklängen und Verbindungen von Vierklängen) Funktions- und Stufentheorie einfache Modulation



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Formen, Entwicklungen und Stile der Musik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komplexe musikalische Formen erfahren</li> </ul>	Fuge
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Formen, Entwicklungen und Stile der Musik des 20. Jahrhunderts erfahren</li> </ul>	Serielle Techniken Komponieren mit dem Zufall Musik mit Klangflächen Minimal music Neue Einfachheit Afroamerikanische Musik Musik mit dem Computer
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Musik in ihren verschiedenen Funktionen, Erscheinungsformen und Wirkungen erleben</li> </ul>	Musik und Politik Musik und Kommerz Musik und Werbung Filmmusik Musik und Multimedia Musik anderer Völker und Kulturen



## 4

**Hinweise**

Das vorrangige Ziel des Musikunterrichts ist die Entwicklung von musikalischen Fähigkeiten. Darunter ist die ganze Palette der Aktivitäten im Musikunterricht zu verstehen: Singen, Instrumentalspiel, Tanzen, Musik hören, darüber nachdenken, Musik und ihre Fachsprache verstehen, Musik kreativ gestalten, in Zusammenhängen verschiedener Art denken, Musik beurteilen. Aber auch «Musik geniessen» ist eine Fähigkeit, die es auszubilden gilt, wie auch die Lust und Liebe zur Musik, ohne die der Musikunterricht Episode bleibt.

Die Entwicklung musikalischer Fähigkeiten erfordert entwicklungsorientiertes Unterrichten. Entwicklungsorientierter Musikunterricht heisst, das eigendynamische Lernen anzuregen. Erforderlich ist ein spielerisches und künstlerisches Lernklima, in dem das Engagement der Lernenden herausgefordert und weniger auf Erfolg oder Misserfolg geachtet wird.

Unterschiedliche Fähigkeiten sollen eine sich stützende Funktion erhalten. Singen und Tanzen, Instrumentalspiel und Hören, Musik erleben und darüber nachdenken sollen miteinander verknüpft werden.





## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Da Musik Grundlagen aus sprachlichen, historischen und naturwissenschaftlichen Fachbereichen und aus dem Bereich Bildnerisches Gestalten miteinbezieht, bestehen viele Querverbindungen zu den anderen Fächern. Dabei besteht jedoch die Gefahr, dass die fächerübergreifenden Aspekte wichtiger werden als die spezifisch musikalischen Bildungsziele.

Exemplarisch sind hier ein paar Querverbindungen aufgeführt:

**Bildnerisches Gestalten** Umsetzen von musikalischen Elementen in der Malerei und umgekehrt  
Kunstgeschichte

**Mathematik** Proportionen

**Physik** Akustik

**Wirtschaft** Musik und Kommerz

**Biologie** Physiologie der Stimme und des Gehörs

**Geschichte und Philosophie** Kultur- und Geistesgeschichte  
Politische Musik

**Religion** Sakrale Musik

**Sprachfächer** Musik und Sprache  
Textvertonungen



# Religion und Kultur

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	Ethik	–	2

## 2 Bedeutung des Faches

Zu jeder Kultur gehört Religion. Um die eigene Kultur wie auch fremde Kulturen verstehen zu können, braucht es ein fundiertes Wissen um die Religionen. In einer Zeit, in welcher die Welt immer näher zusammenrückt und die Mobilität der Menschen zunimmt, ist es eine wichtige Aufgabe gymnasialer Bildung, einen Beitrag zum besseren Verständnis der Menschen untereinander zu leisten. Die eigene kulturelle Herkunft und das eigene religiöse Erbe sind dabei ebenso zu bedenken wie die Bedeutung anderer Religionen und Kulturen. Somit kommt dem Fach Religion und Kultur eine wesentliche Aufgabe in der Vermittlung einer umfassenden Allgemeinbildung und Persönlichkeitsbildung zu.

### 2.1 Christentum

Insofern die abendländische Geschichte entscheidend vom Christentum mitgeprägt worden ist, gehört es zum Auftrag der Schule, die Schülerinnen und Schüler in einem entsprechenden Umfang mit den Grundlagen des Christentums, seiner Entstehung und Geschichte, seinen Werten und Überlieferungen sowie seinen Ausprägungen in Kultur und Geschichte vertraut zu machen. Die Kenntnis des Christentums ist eine wichtige Voraussetzung für das Verstehen von Literatur, Kunst und Philosophie, von gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen im abendländischen Kulturkreis.



## 2.2 Weltreligionen

Um fremde Kulturen verstehen zu können, bedarf es guter Kenntnisse über die Überzeugungen, Riten, Schriften und Feste sowie die Entstehungsbedingungen und kulturellen Ausprägungen der Weltreligionen. Falls die Schülerinnen und Schüler selbst unterschiedlichen religiösen und weltanschaulichen Traditionen angehören, kann es zu einem echten interreligiösen Lernen kommen und eine Auseinandersetzung mit fremden Überzeugungen auf dialogische Weise geführt werden. Wenn möglich, sind Begegnungen mit Vertretern anderer Religionen anzustreben.

## 2.3 Religion und Anthropologie

Der Unterricht in Religion und Kultur ist der Ort, an dem die Bedeutung von Religion im individuellen und gesellschaftlichen Leben ausdrücklich thematisiert wird. Fragen nach der Sinnggebung des Lebens, der menschlichen Selbstbestimmung und der Identitätssuche werden ebenso gestellt wie Fragen nach der Bedeutung und dem Wandel von Traditionen, Überzeugungen und Werten. Durch die Kenntnis unterschiedlicher Welt- und Lebensdeutungen wird den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit eröffnet, in unserer pluralistischen Gesellschaft einen eigenen Standpunkt zu finden und anderen Überzeugungen mit Toleranz und Offenheit zu begegnen.

## 2.4 Weltanschauliche Neutralität

Das Fach Religion und Kultur wird so unterrichtet, dass Schülerinnen und Schüler aller Konfessionen und Weltanschauungen daran teilnehmen können. Das bedeutet, dass in diesem Fach keinerlei katechetische und missionarische Unterweisung geschieht. Ziel des Unterrichts ist eine geistige Auseinandersetzung mit dem Thema Religion – dabei wird es immer auch darum gehen, unterschiedliche Standpunkte aufzuzeigen und miteinander ins Gespräch zu bringen, um eine eigene Urteilsbildung im Bereich des Religiösen zu fördern.

Die zentralen Lernbereiche von Religion und Kultur sind:

- Anthropologische Grundlegung der Religion
- Die Dimension des Religiösen
- Grundüberzeugungen des Christentums und der Weltreligionen



### **3 Ziele**

#### **3.1 Richtziele**

##### **3.1.1 Anthropologische Grundlegung**

Die Schülerinnen und Schüler

- setzen sich mit existenziellen Fragen und Erfahrungen auseinander und reflektieren die Beziehung zu sich selbst, zu den Mitmenschen, zur Umwelt und zu einem übergreifenden Sinnsystem.
- kennen verschiedene Identitätskonzepte, Menschen- und Weltbilder.
- begreifen, dass es für das eigene Leben wie für das Leben in der Gemeinschaft einer Orientierung bedarf, die religiös, aber auch nicht religiös geprägt sein kann.
- übernehmen Verantwortung für ihr Denken und Handeln und gelangen zu einer bewussteren Einstellung zu sich selbst, zur Welt und zum Leben.

##### **3.1.2 Die Dimension des Religiösen**

Die Schülerinnen und Schüler

- setzen sich mit der religiösen Dimension im menschlichen Dasein auseinander.
- kennen Definitionen und Funktionen von Religion und erfassen die Bedeutung von Religion im Kontext moderner Welterfahrung.
- setzen sich mit der Ambivalenz religiöser Überzeugungen auseinander.
- reflektieren die eigene religiöse bzw. weltanschauliche Sozialisation und Vorstellungswelt.
- verstehen die verschiedenen religiösen Ausdrucksweisen.
- setzen sich mit der Frage nach Gott auseinander.

##### **3.1.3 Grundüberzeugungen des Christentums und der Weltreligionen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über Grundkenntnisse über das Christentum und die Weltreligionen.
- erhalten Einblick in die kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Auswirkungen der Religionen.
- setzen sich mit dem Anspruch der Religionen und deren Antworten auf die menschlichen Grunderfahrungen auseinander.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Anthropologische Grundlegung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit Fragen der individuellen Identität und der Identität von Gruppen auseinandersetzen</li> </ul>	Wer bin ich? Fremd- und Selbstbild, Jugendkultur, Idole und Ideale
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existenzielle Erfahrungen reflektieren</li> </ul>	Sinnfrage, Grunderfahrungen (wie z. B. Angst, Liebe, Aggression, Schuld), Auseinandersetzung mit Biographien und Entwicklungsgeschichten (Romane, Filme, Gedichte)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundbedingungen der Kommunikation kennen und die eigene Kommunikationsfähigkeit verbessern</li> </ul>	Regeln und Modelle der Kommunikation und Konfliktlösung, Planspiele
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Werte klären und Wertkonflikte diskutieren</li> </ul>	Dilemma-Geschichten, Umgang mit Macht, Leistung und Versagen, Umgang mit der Natur, Todesstrafe, Rassismus, Sehnsucht und Sucht, Soziale Gerechtigkeit
<b>Die Dimension des Religiösen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit Erscheinungsformen und Erfahrungen des Religiösen in der Gegenwart auseinandersetzen</li> </ul>	Verfasste und ungebundene religiöse Formen bzw. Verhaltensweisen: Kirche, Gottesdienst, Glaubensgemeinschaft, Privatreligion, religiöse Sondergemeinschaften und Weltanschauungsgruppen, Okkultismus und Spiritismus, Beispiele aus Werbung, Medien, Musik Eigene religiöse bzw. weltanschauliche Biographie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Das Spezifische der religiösen Sprache darstellen</li> </ul>	Texte aus heiligen Schriften (z. B. Berufungsgeschichten, Weltentstehungsmythen, Verheissungstexte, Gleichnisse), Gebete, Riten und Gebärden
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Bedeutung und Wirkkraft von Symbolen und Ritualen erläutern</li> </ul>	Zahlen, Farben, Grundsymbole wie Wasser, Feuer, Licht, Weg, religiöse Rituale
<b>Grundüberzeugungen des Christentums und der Weltreligionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Biographien der Stifterpersönlichkeiten kennen</li> </ul>	Jesus, Mohammed, Buddha, Konfuzius, Laotse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit bedeutenden Gestalten der Religionen auseinandersetzen</li> </ul>	z. B. Abraham, Moses, Propheten, Maria, Paulus, Franz von Assisi, Elisabeth von Thüringen, Katharina von Siena, Martin Luther; Gandhi, Oscar Romero, Dietrich Bonhoeffer, Dalai Lama
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Festkreise des Christentums und der Weltreligionen vergleichen</li> </ul>	Feste im Judentum, Christentum, Islam, Buddhismus, Hinduismus, in den Naturreligionen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sinnangebote des Christentums und der Weltreligionen kennen</li> </ul>	zentrale Texte, Glaubensüberzeugungen und Riten zu Fragen der Identität, Angst, Liebe, Aggression usw.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit der politischen und sozialen Wirkungsgeschichte der Religionen (insbesondere des Christentums) auseinandersetzen</li> </ul>	ausgewählte Beispiele: Christianisierung, Bedeutung der Klöster, Papst und Kaiser, Hexen- und Ketzerverfolgung, Kolonialisierung, Heiliger Krieg



**Stufe 7**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Anthropologische Grundlegung</b>	■ Grundbedingungen des Lebens in der modernen Gesellschaft kennen und die Auswirkungen auf das individuelle Leben darstellen	Individualisierung, Emanzipationsprozesse, Pluralismus, Fragmentierung, Risikogesellschaft, Erlebnisgesellschaft, Wissenschaftsgläubigkeit, Atheismus, Patchwork-Identität, Rollenkonflikte
	■ Menschenbilder der Psychologie kennen	Einblick in die Tiefenpsychologie (Freud, Adler, Jung, Frankl, Fromm), Persönlichkeitstheorien (Identitätskonzept von Erikson; Riemann, Grundformen der Angst; Enneagramm)
	■ Anthropologische Grenzerfahrungen reflektieren	Lebenswenden (Pubertät, Partnerschaft, Geburt, Alter, Sterben), Lebenskrisen (Trauerprozesse, Krankheit, Tod, Behinderung)
	■ Modelle der moralischen Entwicklung kennen und ethische Argumente beurteilen	Kohlbergs Stufen der moralischen Entwicklung, Dilemmageschichten, Debatten zu aktuellen Themen (Gentechnologie, Sterbehilfe, Ökologie)
	■ Lösungsperspektiven für gesellschaftliche Probleme entwickeln und darstellen	Friedensforschung, 3. Welt-Problematik, Umwelt-Mitwelt-Ethik, Mechanismen der Gewalt, Weltethos
<b>Die Dimension des Religiösen</b>	■ Kennzeichen religiöser Erfahrungen beschreiben	Transzendenzenerfahrungen, Kontingenzerfahrungen, Glaubenserfahrungen, Religiöse Erfahrung in Kunst und Medien, Grenzerfahrungen in den Naturwissenschaften
	■ Wichtige Texte des Christentums und der Weltreligionen lesen und verstehen	Mythos – Logos, ausgewählte Texte zu den Themen: Schöpfung, Gott, Mensch, Tod und Weiterleben
	■ Definitionen von Religion wiedergeben	Theologische, philosophische, psychologische und soziologische Bestimmungen von Religion
	■ Sich mit unterschiedlichen Gottesvorstellungen auseinandersetzen	Gottesvorstellung in den Religionen, Gottesbeweise der Philosophie
	■ Zentrale Inhalte der Atheismus- und der Religionskritik kennen und analysieren	Aufklärung und Säkularisation, Kant, Feuerbach, Marx, Freud, Existentialismus, Naturwissenschaft



## Stufe 7

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Grundüberzeugungen des Christentums und der Weltreligionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundüberzeugungen des Christentums und der Weltreligionen kennen</li> </ul>	<p>Judentum: Exodus, Bund, Tora, Messiasvorstellung                      Christentum: Reich-Gottes-Lehre, Bergpredigt, Auferstehung, Christologie, Kirche                      Islam: Monotheismus, Fünf Säulen                      Hinduismus: Dharma, Karma, Götterwelt, Kastenwesen, Reinkarnation                      Buddhismus: Rad der Lehre, gott-lose Religion                      Konfuzianismus: Recht des Individuums, Recht der Gemeinschaft, Ahnenthematik</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gemeinsamkeiten und Differenzen zwischen den christlichen Kirchen verstehen</li> </ul>	<p>Ökumene</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sinnangebote des Christentums und der Weltreligionen kennen</li> </ul>	<p>zentrale Texte, Glaubensüberzeugungen und Riten zu Fragen von Leid, Tod, Lebenskrisen</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit dem ethischen Beitrag der Religionen zu gesellschaftlichen Problemen auseinandersetzen</li> </ul>	<p>Gerechtigkeit, Frieden, Bewahrung der Schöpfung, Gentechnologie, Todesstrafe, Abtreibung</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die religiösen Einflüsse in der abendländischen Kultur beschreiben</li> </ul>	<p>Beispiele für die kulturellen Auswirkungen von Judentum, Christentum, Germanen, Islam und östlichen Religionen                      Religiöse Inhalte in der Kunst, Literatur, Musik, Architektur, Ethik, Philosophie</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit der politischen und sozialen Wirkungsgeschichte der Religionen (insbesondere des Christentums) auseinandersetzen</li> </ul>	<p>ausgewählte Kapitel: z. B. Reformation und Religionskriege, Französische Revolution, Arbeiterfrage, Christentum und Marxismus, Christen im 3. Reich, Holocaust, Fundamentalistische Strömungen, Frauenfrage</p>



## 4 Hinweise

Die Aufteilung des Faches Religion und Kultur in die Lernbereiche «Anthropologische Grundlegung», «Die Dimension des Religiösen» sowie «Grundüberzeugungen des Christentums und der Weltreligionen» dient der übersichtlichen Darstellung der Grobziele und Lerninhalte. Darüberhinaus macht die Aufteilung die Verankerung der Religion in der Anthropologie und Kultur deutlich. Im Unterricht ist eine Vernetzung der verschiedenen Bereiche anzustreben.

Das Fach Religion und Kultur wird kirchen- und religionsneutral unterrichtet. Aufgrund der grossen Bedeutung in unserem Kulturkreis kommt dem Christentum im Lehrplan ein besonderes Gewicht zu.

In der OS 2 ist für alle Schülerinnen und Schüler das Fach Ethik obligatorisch.

Die Schülerinnen und Schüler können das Fach «Religion und Kultur /Ethik» als mündliches Maturafach wählen. Die Maturaprüfung wird von den Fachlehrpersonen aus «Religion und Kultur/Ethik» gemeinsam abgenommen, die Fragen werden entsprechend des unterrichtlichen Anteils aufgeteilt: Zwei Drittel entfallen auf «Religion und Kultur», ein Drittel auf «Ethik».





## 5 **Vernetzung mit anderen Fächern**

Der «Religion und Kultur»-Unterricht bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten, Verbindungen zu anderen Fächern herzustellen.

- Sprachfächer** Textverständnis  
Hermeneutik, Religiöse Sprachlehre  
Religiöse Inhalte in der Literatur
- Geschichte** wichtige Epochen der Kirchengeschichte
- Philosophie** Religion und Philosophie  
Glaube und Wissen  
Religionskritik
- Kunst/Musik** Verhältnis der Religionen zur Kunst
- Latein** Anfänge des Christentums  
Mittelalter
- Mathematik** Wissenschaftliches Denken
- Physik** naturwissenschaftliche Weltbilder
- Biologie,  
Chemie,  
Naturlehre** Evolution und Schöpfung  
biologisches Menschenbild



# Ethik

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	–	2	–	–

## 2 Bedeutung des Faches

In seiner grundsätzlichen Zielsetzung untersucht der Ethik-Unterricht, welche Werte (Normen, Prinzipien, Maximen, Tugenden etc.) sich in und durch unsere Handlungen geltend machen. Dabei werden diese Werte ihrerseits auf ihre Verbindlichkeit bzw. historisch-kulturelle Bedingtheit hin kritisch befragt und die Handlungen und Verhaltensweisen überprüft, die in ihrer Gesamtheit die gesellschaftliche Wirklichkeit konstituieren.

Der Ethik-Unterricht übt die Werte-Diskussion, die wohl weltanschauliche Perspektiven zulässt, diese aber in einen, dem jeweiligen Reifegrad adäquaten philosophischen Kontext stellt. Der Unterricht bewegt sich in einer ausgewogenen Balance von theoretischer Darstellung und praktischer Erfahrung und Lebensnähe.

Der Ethik-Unterricht schult die Fähigkeit, unter selbstkritischem Gebrauch der Vernunft über all das nachzudenken, was uns persönlich, den Institutionen und Gesellschaften als wert oder unwert, als relevant oder irrelevant gilt und erscheint. Er lehrt, die Folgen zu bedenken, die sich aus unseren Wertsetzungen für unser Tun und Lassen ergeben.

Den Lernenden soll bewusst gemacht werden, dass selbst das Ergebnis differenzierter Betrachtung und wohlervorbener Praxis Gegenstand kritischer Reflexion und Befragung bleiben muss und dass solche Denkanstrengungen die Voraussetzung für die Persönlichkeitsschulung sind. Im Lernenden soll die Einsicht reifen, dass die lebenslange Arbeit am rauhen Stein der Seele jener Weg ist, der sein Ziel sein soll.



### **3 Ziele**

#### **3.1 Richtziele**

##### **3.1.1 Wertorientierung**

Die Schülerinnen und Schüler lernen, dass es kein wertfreies Verhalten gibt und dass ohne Wertorientierung unser Leben misslingt.

- Sie sind in der Lage, Ethik und Moral zu definieren und von einander abzugrenzen.
- Sie werden angeleitet, ihr Gehör für die Stimme des Gewissens zu schulen, und erkennen, welchen Einflüssen und Prägungen unser Gewissen ausgesetzt ist.
- Sie wissen, was die Grundwerte (= die Konstanten des Humanen) sind, und können zwischen Primär- und Sekundärwerten unterscheiden.

##### **3.1.2 Ethische Grundprobleme**

Die Schüler und Schülerinnen lernen, ethische Grundprobleme zu sichten, zu erfassen und zu beurteilen.

- Ihr Verantwortungsbewusstsein ist für sich und ihre Umwelt sensibilisiert und entwickelt.
- Ihr soziales Gewissen ist geschult und ihre Bereitschaft mobilisiert, sich für die Gemeinschaft zu engagieren.
- Sie sind mit Blick auf ihr weiteres Leben befähigt und willens, im Rahmen ihrer Möglichkeiten dazu beizutragen, das Leid in dieser Welt zu reduzieren.

##### **3.1.3 Ethische Grundpositionen**

Die Schülerinnen und Schüler erwerben die theoretische und praktische Kompetenz ethischer Grundpositionen.

- Sie sind fähig, sich kritisch mit den verschiedenen Denk- und Handlungssystemen auseinanderzusetzen und deren positive bzw. negative Elemente vorurteilsfrei zu analysieren und zu gewichten.
- Sie respektieren andere Ansichten und kulturelle Normen, erwerben Streitkultur und üben sich in der Tugend der Toleranz.
- Sie stellen an Denk- und Verhaltenssysteme resp. an Wissenschaft und Technik den Anspruch, dem Menschen und dessen Mit- und Umwelt angemessen und in Hinblick auf die Folgen verantwortbar zu sein.



## 3.2 Grobziele und Lerninhalte

### 3.2.1 Wertorientierung

#### Richtziel I

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, Ethik und Moral zu definieren und von einander abzugrenzen.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Feld der Ethik eingrenzen</li> </ul>	Ethische Traditionen Materiale Wertethik Aufgabenstellungen der Ethik
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethik von Moral abgrenzen</li> </ul>	Etymologische Definition Normen und Konventionen Soziologie der Moral

#### Richtziel II

Die Schülerinnen und Schüler werden angeleitet, ihr Gehör für die Stimme des Gewissens zu schulen, und erkennen, welchen Einflüssen und Prägungen unser Gewissen ausgesetzt ist.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Stimme des Gewissens hörbar machen</li> </ul>	Gewissenserfahrung Das sokratische Daimonion Empathie, Sympathie und Mitleid
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Prägungen des Gewissens sichtbar machen</li> </ul>	Entwicklungspsychologische Faktoren Ethologische Aspekte Sozio-kulturelle Einflüsse

#### Richtziel III

Die Schülerinnen und Schüler wissen, was die Grundwerte (=die Konstanten des Humanen) sind, und können zwischen Primär- und Sekundärwerten unterscheiden.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Konstanten des Humanen bedenken</li> </ul>	Die Biologie der Dekaloge Anthropologische Konstanten Die Zeitlosigkeit des Humanen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wertekonflikte wahrnehmen und Wertehierarchien erstellen</li> </ul>	Klassische Modelle Axiologische Mehrwertigkeiten Wertewandel



### 3.2.2 Ethische Grundprobleme

#### Richtziel I

Das Verantwortungsbewusstsein der Schülerinnen und Schüler ist für sich und ihre Umwelt sensibilisiert und entwickelt.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Über sich selbst und sein Dasein Rechenschaft ablegen</li> </ul>	Die Menschenwürde Daseinsbestimmung Bedürfnispyramide
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Beziehungen zur Umwelt thematisieren</li> </ul>	Nah- und Fernethik Ökologische Ethik Weltethos

#### Richtziel II

Das soziale Gewissen der Schülerinnen und Schüler ist geschult und ihre Bereitschaft ist mobilisiert, sich für die Gemeinschaft zu engagieren.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Für soziale Tugenden sensibilisieren</li> </ul>	Animal sociale Asylpolitik Umgang mit Minderheiten
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die gesellschaftlichen Fundamente des Zusammenlebens einsichtig machen</li> </ul>	Mitbestimmung Soziales Engagement Konfliktlösungen

#### Richtziel III

Die Schülerinnen und Schüler sind befähigt, im Rahmen ihrer Möglichkeiten dazu beizutragen, das Leid in dieser Welt zu reduzieren.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Menschliches Unrecht erkennen und beurteilen</li> </ul>	Folgen des Fundamentalismus Herrschaft der Gewalt Missachtung von Menschenrechten
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Für die stummen Kreaturen eintreten</li> </ul>	Umweltethik Der stumme Frühling Tierversuche



### 3.2.3 Ethische Grundpositionen

#### Richtziel I

Die Schülerinnen und Schüler sind fähig, sich kritisch mit den verschiedenen Denk- und Handlungssystemen auseinanderzusetzen und deren positive bzw. negative Elemente vorurteilsfrei zu analysieren und zu gewichten.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sich mit der Frage «Was soll ich tun?» auseinanderzusetzen</li> </ul>	Das Tun und Lassen Die praktische Vernunft Der kategorische Imperativ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die wichtigsten ethischen Positionen kennen</li> </ul>	Die aristotelische Ethik Eudämonologien Sozial- und Staatsutopien

#### Richtziel II

Die Schülerinnen und Schüler respektieren andere Ansichten und kulturelle Normen, erwerben Streitkultur und üben sich in der Tugend der Toleranz.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Freund-Feind-Schemata vermeiden</li> </ul>	Inhalte: Selbstbildnis – Fremdbildnis Vorurteile Genese von Stereotypen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Umgang mit anderen kultivieren</li> </ul>	Die Toleranzidee Aufklärungspostulate Kommunikationskompetenz

#### Richtziel III

Die Schülerinnen und Schüler stellen an Denk- und Verhaltenssysteme resp. an Wissenschaft und Technik den Anspruch, dem Menschen und dessen Mit- und Umwelt angemessen und in Hinblick auf die Folgen verantwortbar zu sein.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwischen machbar und verantwortbar unterscheiden können</li> </ul>	Versuchskaninchen Mensch Genetik Manipulation und Information
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Ambivalenz effizienter Technologien erkennen</li> </ul>	Die atomare Gefahr Das biologische Know-how Chemische Zeitbomben



## 4

**Hinweise**

Der Ethik-Unterricht erteilt keine Gesinnungsnoten. Bewertet werden die argumentativen Fähigkeiten und intellektuellen Leistungen bzw. die rationale Einlösung der in den Richt- und Grobzielen angegebenen Grundkenntnisse und Fertigkeiten.

Die Stoffverteilung der Lernbereiche obliegt dem Ermessen und der Verantwortung der jeweiligen Fachkraft. Die Inhalte verstehen sich als grundsätzliche Orientierung.

Im Sinne der stufenweisen Ausbildung der Handlungskompetenz gibt der Ethik-Unterricht Anstöße und Impulse zur Umsetzung von ethisch verantwortbaren Handlungen und Haltungen. Er fördert die Auseinandersetzung mit ethischen Fragestellungen und leitet die Lernenden zu sinn- und tragfähigen Lebensentwürfen an. Er betreibt jedoch keine Nacherziehung, versteht sich nicht als Religionsersatz und erteilt keinen ideologisch ausgerichteten Weltanschauungsunterricht.

Das Fach Ethik verpflichtet Lehrende und Lernende dazu, sich intensiv mit den Grundsatzen des Humanen und mit den gesellschaftlichen Kernproblemen auseinanderzusetzen. Im Zentrum des Unterrichts steht das Bemühen, das Verantwortungsbewusstsein der Lernenden gegenüber ihrer Mit- und Umwelt zu wecken, für die Werte einer echten Humanität sensibel zu machen und das Gehör für die Stimme des Gewissens zu schärfen. Der Ethikunterricht schult die Fähigkeit zur Selbstbestimmung bzw. zur sozialen Verantwortung und dient der Erziehung zu wertensichtigem Urteilen und Handeln.

In seiner Grundausrichtung fühlt sich der Ethik-Unterricht einer Aufgabenstellung verpflichtet, die mit den Worten von Walter Schulz umschrieben sei: «Die Ethik stellt eine Aufgabe, von der kein Schüler dispensiert werden kann, auch wenn diese Aufgabe ihn überfordert. Die Aufgabe besteht gar nicht darin, die grundsätzliche Änderung der Welt zu fordern, sondern soweit wie möglich das faktische und konkrete Leid zu mildern, insbesondere das Leid, das die Menschen sich selbst und der Schöpfung zufügen.... Dass es die eigentliche Aufgabe des Menschen ist, dies Leiden zu mildern, erscheint als die einzig angemessene Antwort auf die Frage nach dem Sinn des Lebens!»



## **5 Vernetzung mit anderen Fächern**

Eine Reihe ethischer Fragestellungen können mit anderen Fachschaften im Team teaching bzw. im koordinierten Unterricht vertieft oder in Projektwochen behandelt werden.

<b>Geschichte</b>	Nationalsozialismus, Imperialismus
<b>Religion</b>	die Dekaloge, ethische Grundsätze des Christentums
<b>Informatik</b>	die Funktion der Information, die vernetzte Community
<b>Wirtschaft</b>	Globalisierung, Folgen des Profitstrebens
<b>Psychologie</b>	Sexualität, Autoritätsgläubigkeit
<b>Biologie</b>	Gentechnik, Human Engineering
<b>Kunst/Musik</b>	Kunst als Propaganda, Verführung durch Musik
<b>Deutsch</b>	Medien, Manipulation durch Sprache
<b>Französisch</b>	Rousseau, Levi-Strauss
<b>Englisch</b>	Kolonialismus und Sklavenhandel, Todesstrafe in USA
<b>Latein</b>	Epistulae morales, die Idee der Humanitas
<b>Sport</b>	Fair Play, Sinn von Spielregeln





# Philosophie

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	–	–	2	2

## 2 Bedeutung des Faches

Ziel des Philosophieunterrichts ist es, jenes positive Denkfeld grundlegend mitzugestalten, in dessen Grenzen sich die weitere geistige Entwicklung der Maturanten kritisch, selbstbestimmt und eigenverantwortlich entfalten kann.

Die Schüler sollen die Fähigkeit erwerben, weltoffen und vorurteilsfrei zu denken und die Bereitschaft entwickeln, Vernunft in diese Welt zu bringen. Sie sollen zur Selbstkritik befähigt und zu einer objektivierten Selbsterkenntnis hingeführt werden.

Sie sollen zudem lernen, sich die Grundlagen für ein verantwortungsbewusstes Handeln gegenüber ihrer Mit- und Umwelt zu erarbeiten und die Folgen für ihr Tun und Lassen zu bedenken, die sich aus ihren Wirklichkeitsannahmen ergeben.

Zentraler Gegenstand des Philosophieunterrichts ist der Mensch und seine Stellung in der Welt. Ein vertieftes Verständnis des Menschen und seines Daseins ist nur vor dem historischen Hintergrund möglich: Ausgehend von der Aktualität wird die Philosophie bis zurück zu ihren Anfängen um Rat und Antwort gefragt.

Es gilt, die Thematik des Philosophieunterrichts sachlich und (selbst)kritisch darzustellen, mit wissenschaftlicher Vernunft zu analysieren und im sokratischen Dialog zu erarbeiten.



### **3 Ziele**

#### **3.1 Richtziele**

##### **3.1.1 Ideengeschichte der Philosophie**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind mit grundlegenden philosophischen Begriffen und Arbeitsweisen vertraut.
- kennen wichtige philosophische Fragestellungen.
- wissen über die Hauptgedanken der grossen Philosophen und der bedeutenden Strömungen sowie deren kulturgeschichtlichen Hintergrund Bescheid.

##### **3.1.2 Lektüre philosophischer Texte**

Die Schülerinnen und Schüler

- analysieren, interpretieren und bedenken philosophische Texte nach Form und Gehalt.
- kapitulieren nicht vor schwierigen Textproblemen, sondern gehen ihnen in beharrlicher Denkarbeit nach.
- kennen den Zusammenhang zwischen Sprache und Denken und erkennen die Fallen der Sprache.

##### **3.1.3 Philosophieren**

Die Schülerinnen und Schüler

- hinterfragen Situationen, Erfahrungen und Anschauungen und wissen über die Hintergründe des Denkens und Erkennens Bescheid.
- stellen an das Denken den Anspruch der Genauigkeit und der intellektuellen Redlichkeit und sind im sachlichen Argumentieren geschult.
- begegnen anderen Auffassungen und Weltanschauungen mit Sachverstand.
- begreifen die eigene Denkarbeit als Bedingung persönlicher Freiheit bzw. die öffentliche Diskussion als Bedingung politischer Freiheit und stehen für beide Freiheiten ein.



### 3.2 **Grobziele und Lerninhalte** **Stufe 6**

#### 3.2.1 **Ideengeschichte der Philosophie**

##### **Richtziel I**

Die Schülerinnen und Schüler sind mit grundlegenden philosophischen Begriffen vertraut.

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Begriff Philosophie erklären und inhaltlich auslegen</li> </ul>	Nominaldefinition Realdefinition «Väter» der Philosophie
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Das begriffliche Instrumentarium beherrschen</li> </ul>	Zentrale Begriffe der antiken Philosophie Termini technici der nachantiken Philosophie Heutige Terminologien

##### **Richtziel II**

Die Schülerinnen und Schüler kennen wichtige philosophische Fragestellungen.

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die klassischen Fragen der antiken Philosophie kennen</li> </ul>	Was ist die Ur-Sache von Welt? Wie erkennt der Mensch? Was ist Eudaimonia?
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die klassischen Fragen der mittelalterlichen Philosophie kennen</li> </ul>	Wie entstand die Welt? Was ist das Zentrum des Universums? Analogia entis

##### **Richtziel III**

Die Schülerinnen und Schüler wissen über die Hauptgedanken der grossen Philosophen und der bedeutenden Strömungen sowie deren kulturgeschichtlichen Hintergrund Bescheid.

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Antike und mittelalterliche Denker aus dem Kontext ihrer Zeit heraus verstehen</li> </ul>	Vorsokratiker Repräsentanten der Klassischen Philosophie Hauptvertreter der Scholastik
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wesentliche philosophische Richtungen der Antike und des Mittelalters kennen</li> </ul>	Sophismus Stoa und Kynismus Universalismus



**Stufe 6**

**3.2.2 Lektüre philosophischer Texte**

**Richtziel I**

Die Schülerinnen und Schüler analysieren, interpretieren und bedenken philosophische Texte nach Form und Inhalt.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Texte antiker und mittelalterlicher Autoren formal und inhaltlich strukturieren</li> </ul>	Dialogische Texte Philosophische Briefe Klassische Traktate
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Texte antiker und mittelalterlicher Autoren kritisch lesen und interpretieren</li> </ul>	Epikur Nikolaus von Cues Roger Bacon

**Richtziel II**

Die Schülerinnen und Schüler kapitulieren nicht vor schwierigen (Text-)Problemen, sondern gehen ihnen in beharrlicher Denkarbeit nach.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Probleme philosophischer Textarten erkennen und einordnen</li> </ul>	Dialoge Briefliteratur Essays
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aus den philosophischen Textarten die Problemstellungen herauslesen</li> </ul>	Plato Seneca Epiktet

**Richtziel III**

Die Schülerinnen und Schüler kennen den Zusammenhang zwischen Sprache und Denken und erkennen die Fallen der Sprache.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zwischen Begriff und Inhalt unterscheiden können</li> </ul>	Aristoteles Hume Semantik
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Begriffe auf ihre Mehr- und Vieldeutigkeit hinterfragen</li> </ul>	Sokratische Gespräche (Kardinaltugenden) Nietzsches «Wortgötzen» Osgood



**Stufe 6**

**3.2.3 Philosophieren**

**Richtziel I**

Die Schülerinnen und Schüler können Situationen, Erfahrungen und Anschauungen hinterfragen, wissen über die Hintergründe des Denkens und Erkennens Bescheid und sind zur Selbsterkenntnis fähig.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit Modellen arbeiten können, die das Selbst analysieren</li> </ul>	Schultz-Hencke Transaktionsanalyse Daseinsanalyse
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Grenzen der Erkenntnis und des Wissens kennen</li> </ul>	Die sokratische Weisheit Kants Prolegomena Docta ignorantia

**Richtziel II**

Die Schülerinnen und Schüler stellen an das Denken den Anspruch der Genauigkeit und der intellektuellen Redlichkeit und sind im sachlichen Argumentieren geschult.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Begriffe definieren</li> </ul>	Ars definiendi Die Aussagen- und Prädikatenlogik Scholastische Begriffsspiele
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Regeln des Argumentierens beherrschen</li> </ul>	Argumenta ad hominem Argumenta ad animam Argumenta ad rem

**Richtziel III**

Die Schülerinnen und Schüler begegnen anderen Auffassungen und Weltanschauungen mit Sachverstand.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die klassischen Paradigmawechsel der Weltbilder kennen</li> </ul>	Vorstellungen von der Erde Stellung der Erde im Kosmos Aufbau der Welt
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die klassischen Paradigmawechsel der Menschenbilder kennen</li> </ul>	Evolutionstheorie Mensch und Naturgesetze Stellung des Menschen im Kosmos



## Stufe 7

### 3.2.1 Ideengeschichte der Philosophie

#### Richtziel I

Die Schülerinnen und Schüler sind mit grundlegenden philosophischen Begriffen vertraut.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kenntnis von den Methoden wissenschaftlichen Denkens haben</li> </ul>	Methodologische Grundprobleme Die deduktive Methode Die induktive Methode
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Problemstellungen den einzelnen philosophischen Disziplinen zuordnen</li> </ul>	Erkenntnistheoretische Probleme Anthropologische Fragestellungen Sprachphilosophische Probleme

#### Richtziel II

Die Schülerinnen und Schüler kennen wichtige philosophische Fragestellungen.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die drei Grundsatz-Fragen von Kant verstehen</li> </ul>	Was kann ich wissen? Was soll ich tun? Was darf ich hoffen?
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Essentielle Gegenwartsprobleme auf ihren philosophischen Gehalt hin befragen</li> </ul>	Das Raumschiff Erde Der programmierte Mensch Projekt Übermensch (Genetik)

#### Richtziel III

Die Schülerinnen und Schüler wissen über die Hauptgedanken der grossen Philosophen und der bedeutenden Strömungen sowie deren kulturgeschichtlichen Hintergrund Bescheid.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bedeutende Denker der Neuzeit und Gegenwart kennenlernen</li> </ul>	Kant und die Englischen Empiristen Bedeutende Denker des 19. Jahrhunderts Bedeutende Denker des 20./21. Jahrhunderts
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wesentliche philosophische Richtungen der Neuzeit und Gegenwart kennen</li> </ul>	Empirismus Phänomenologie Existenzphilosophie



**Stufe 7**

**3.2.2 Lektüre philosophischer Texte**

**Richtziel I**

Die Schülerinnen und Schüler sind mit grundlegenden philosophischen Begriffen vertraut.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Texte neuzeitlicher und Gegenwartsautoren formal und inhaltlich strukturieren</li> </ul>	Philosophische Essays Philosophische Aphorismen Philosophische Abhandlungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Texte neuzeitlicher und Gegenwartsautoren kritisch lesen und interpretieren</li> </ul>	Montesquieu Schopenhauer Sloterdijk

**Richtziel II**

Die Schülerinnen und Schüler kapitulieren nicht vor schwierigen (Text-)Problemen, sondern gehen ihnen in beharrlicher Denkarbeit nach.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Philosophische Abhandlungen von ihren Prämissen her auflösen</li> </ul>	Feuerbachs Thesen Tractatus logico-philosophicus Was ist Metaphysik? (Heidegger)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Philosophische Theorien auf ihre begrifflichen Konstrukte zurückführen</li> </ul>	Die Theorie von Descartes Die Theorie von Marx Die Theorie von Jaspers

**Richtziel III**

Die Schülerinnen und Schüler kennen den Zusammenhang zwischen Sprache und Denken und erkennen die Fallen der Sprache.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Thesen des Nominalismus begreifen</li> </ul>	Der Spreng-Satz von Abailard Die Idolae von F. Bacon Ordo concepti est ordo rerum?
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kenntnis von sprachphilosophischen Untersuchungen haben</li> </ul>	F. Mauthner L. Wittgenstein Die Fallen der Sprache



**Stufe 7**

**3.2.3 Philosophieren**

**Richtziel I**

Die Schülerinnen und Schüler können Situationen, Erfahrungen und Anschauungen hinterfragen, wissen über die Hintergründe des Denkens und Erkennens Bescheid und sind zur Selbsterkenntnis fähig.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit erkenntnistheoretischen Grundsatzproblemen vertraut sein</li> </ul>	Platons eingeborene Idee Das Kant'sche Apriori Die evolutionäre Erkenntnistheorie
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundkenntnisse vom Kritischen Rationalismus und der Analytischen Philosophie haben</li> </ul>	Der Wiener Kreis K. Popper W. Stegmüller

**Richtziel II**

Die Schülerinnen und Schüler stellen an das Denken den Anspruch der Genauigkeit und der intellektuellen Redlichkeit und sind im sachlichen Argumentieren geschult.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Regeln der Logik beherrschen</li> </ul>	Conclusiones Prämissen formulieren Thesen erstellen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zu skeptischen Haltungen bereit und fähig sein</li> </ul>	Fragen stellen In Frage stellen Die sophistische Tradition

**Richtziel III**

Die Schülerinnen und Schüler begreifen die eigene Denkarbeit als Bedingung persönlicher Freiheit bzw. die öffentliche Diskussion als Bedingung politischer Freiheit und stehen für beide Freiheiten ein.

Grobziele	Lerninhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Mut haben, vom eigenen Verstand und dem eigenen Herzen Gebrauch zu machen</li> </ul>	Aude sapere! Die antike Aufklärung Die neuzeitliche Aufklärung
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Mut haben, für seine Überzeugungen einzutreten</li> </ul>	Die Apologie des Sokrates Bruno Giordano Voltaire





## 4

**Hinweise**

Im Philosophieunterricht werden erkenntnis- und wissenschaftstheoretische, anthropologische und sprachphilosophische Grundkenntnisse erarbeitet und zur Diskussion gestellt. Die Schüler schärfen im und über den Wissenserwerb hinaus das selbständige Denken und erfahren die Macht und die Grenzen des eigenen Denkens und des Denkens anderer. Das Einüben in das selbständige philosophische Denken greift auf, was die Schüler in ihrer Lebenswelt lernen und erfahren.

In der kritischen Auseinandersetzung mit der Alltagserfahrung, mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen und dem philosophischen Gedankengut wachsen die Fähigkeit zur sachlichen Argumentation und die Kompetenz der dialogischen Praxis. In der philosophischen Diskussion sollen keine radikal positivistische Schlüsse gezogen werden.

Das didaktische Ziel ist, die durch die vielfältigen Perspektiven evozierte Spannung und Irritation für die Erweiterung des Erkenntnishorizontes produktiv und fruchtbar zu machen. Die Schüler sollen lernen, dass die Pluralität philosophischer Fragestellungen und Lösungsansätze nicht zum Relativismus führt, sondern einen Wesenszug des Homo sapiens repräsentiert, die Weite der Gedankenwelt offenbart und einen Fundus für vertiefende Argumentationen bietet.

Der Philosophieunterricht stellt keine Patentrezepte bereit und offeriert keine endgültigen Lösungen. Er sensibilisiert vielmehr für die Bereitschaft, Antworten zu hinterfragen und dogmatische Aussagen in Frage zu stellen.

Zu wissen, wo die Grenzen des Wissens sind, ist eine fundamentale Einsicht des Philosophieunterrichts. Zu wissen, was man wissen kann, und zu wissen, was man nicht wissen kann, ist der zeitlose Ausdruck sokratischer Weisheit.

Stoffverteilung und Vernetzung der Lernbereiche liegt im Ermessen und in der Verantwortung der jeweiligen Fachkraft! Die Inhalte verstehen sich als grundsätzliche Orientierung!

Festzuhalten bleibt, dass der Philosophieunterricht am Gymnasium den hohen Ansprüchen zum Trotz nur propädeutischen Charakter haben kann.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Die Philosophie ist ihrer Herkunft und ihrem Wesen nach interdisziplinär. Die philosophischen Themenstellungen fördern fächerübergreifende Erkenntnisse und stiften von ihrer Problemstellung her Einheit. Für Philosophielehrer sind Querverbindungen zu anderen Fächern seit jeher eine Selbstverständlichkeit.

Die folgende Liste – sie kann beliebig verlängert werden – ist eine grundsätzliche Anregung.

**Mathematik** Pythagoras: Zahlenlehre (en archee...)  
Descartes: Evidenz von Prämissen (modo geometrico)  
Pascal: Der Begriff der Unendlichkeit

**Physik** Anaximander und Heisenberg: Unschärferelation  
Atomismus und Chaostheorien  
Kosmologische Modelle und Zeit-Konzeptionen

**Geschichte** Theodor Lessing: «Sinnggebung des Sinnlosen»  
Kant: Was ist Aufklärung?  
Die demokratischen Traditionen

**Religion** Gottesbilder der Philosophen  
Philosophia est theologiae ancilla?  
Die philosophischen Fundamente der Religionen

**Informatik** «Am Anfang war das Bit»  
Künstliche Intelligenz  
Informationstheorie

**Psychologie** Erkennen und Denken  
Wahrnehmungstheorien  
Ur-Sachen menschlichen Verhaltens

**Biologie** Anthropologische Essentials  
Die Herkunft des Menschen  
Evolutionäre Erkenntnistheorie

**Kunst/Musik** Ästhetik (Wahrnehmung)  
Epochenspezifische Grundmuster  
Pythagoras und Plato: Die Idee der Harmonie



**LEHRPLAN** Liechtensteinisches Gymnasium, Oberstufe, Grundlagenfach Philosophie

**Deutsch** Hermeneutik und Dialektik  
«Das Theater als moralische Anstalt»  
Wittgenstein: Die Fallen der Sprache

**Französisch** Montesquieu  
Comte  
Existentialismus: Sartre, Camus

**Englisch** Die englischen Empiristen  
Die Gnostiker von Princeton  
Whitehead, Russell, Chomsky

**Latein** Die Klassische Antike: Cicero, Seneca  
Die Spätantike: Apologeten, Patristik  
Mittelalter: Thomas von Aquin, Humanisten



# Statistik

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2/0	–	–	0/2

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Zufälle und Gesetzmässigkeiten

Es gibt Vorgänge, die nach bekannten Gesetzmässigkeiten ablaufen, andere unterliegen dem reinen Zufall. In vielen Fällen vermuten wir Gesetzmässigkeiten, kennen sie aber nicht oder nur ungenau. Die folgenden Beispiele zeigen Ursachen für die Unsicherheit, die unser Wissen über unsere Umwelt behaftet:

- Wir kennen nicht alle Faktoren, die einen Vorgang beeinflussen.
- Wir haben nicht genügend Information über mindestens einen der Faktoren.
- Wir geben einem Faktor (z. B. wegen eines Vorurteils) ein falsches Gewicht, oder wir beachten die gegenseitige Beeinflussung der Faktoren nicht.
- Die vorhandenen Informationen sind ungenau.
- Wir kennen kein geeignetes Modell, das es gestattet, das vorhandene Wissen sinnvoll zu kombinieren.
- Es fehlen die mathematischen Voraussetzungen, um ein komplexes Modell richtig interpretieren zu können.

Da also oft deterministische Aussagen über zukünftige Ereignisse nicht möglich sind, liefert die Statistik Modelle für solche vom Zufall beeinflussten Situationen. Den interessierenden Ereignissen werden Wahrscheinlichkeiten zugeordnet.



## **2.2 Umgang mit grossen Datenmengen**

Oft werden wir mit so grossen Mengen von Informationen eingedeckt, dass es für uns unmöglich wird, Zusammenhänge zu entdecken. Die Statistik liefert Werkzeuge, mit denen grosse Datenmengen übersichtlich präsentiert und dem tatsächlichen Informationsgehalt entsprechend interpretiert werden können.

## **2.3 Versuchsaufbau**

Um bestimmte Fragestellungen angehen zu können, benötigen wir zuverlässige Daten. Die Statistik liefert die Regeln, die bei der Versuchsplanung und beim Sammeln von Daten beachtet werden müssen, damit im Anschluss daran mit geeigneten Methoden eine Antwort auf die gestellte Frage gefunden und auch angegeben werden kann, wie zuverlässig diese Antwort ist.



### **3 Ziele**

#### **3.1 Richtziele**

##### **3.1.1 Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen zentrale Begriffe aus der Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung und einige grundlegenden Arbeitsmethoden
- kennen die wichtigsten Entwicklungsetappen und die heutige Bedeutung der Statistik in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft

##### **3.1.2 Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen Analogien und werten sie aus
- beurteilen den Wahrheitsgehalt von statistischen Auswertungen und den dazugehörigen Schlussfolgerungen
- stellen Lösungen von statistischen Problemen übersichtlich und nachvollziehbar dar

##### **3.1.3 Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind offen für die vielen Anwendungsmöglichkeiten der Statistik in praktisch allen Wissensgebieten
- streben Ehrlichkeit im Denken und Arbeiten an
- sind bereit zum Informationsaustausch und zur Zusammenarbeit



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Beschreibende Statistik</b>	■ Aus einem Datensatz Gesetzmässigkeiten herauslesen	
	■ Zwischen Grundgesamtheit und Stichprobe unterscheiden	
	■ Grundlegende Regeln für das Sammeln von Daten anwenden	Zufallsauswahl; Zufallszahlen
	■ Daten ihrer Art entsprechend darstellen	Metrische, ordinale, nominale Daten; Stamm-Blatt-Darstellung; Histogramme, Balkendiagramme und Kreisdiagramme; Streudiagramme für Paare von Merkmalen
	■ Daten durch geeignete Kennzahlen charakterisieren	Arithmetisches Mittel/Standardabweichung; Median/Quartile; 5-Zahlen-Statistik; Boxplots
<b>Kombinatorik</b>	■ Zählprobleme einordnen und die entsprechenden Zählprinzipien anwenden.	Produktregel, Urnenmodell: Ziehen mit/ohne Zurücklegen, Ziehen mit einem Griff
<b>Wahrscheinlichkeitsrechnung I</b>	■ Aktionen mit sicherem Ausgang und solche mit zufälligen Ergebnissen beschreiben.	Zufallsexperiment; Ergebnismenge
	■ Mengensprache als Mittel zur Beschreibung von Ereignissen anwenden.	Ereignis; Ereignisalgebra
	■ Mit den Wahrscheinlichkeitsaxiomen vertraut sein.	Wahrscheinlichkeitsraum; Wahrscheinlichkeitsverteilung; Laplacemodell
	■ Wahrscheinlichkeiten mit Hilfe von Regeln, Baumdiagrammen oder kombinatorischen Methoden berechnen.	Sichere/unmögliche Ereignisse; Gegenereignis; Allgemeiner Additionssatz; Bedingte Wahrscheinlichkeit; allgemeiner Multiplikationssatz; stochastische Unabhängigkeit, Satz von Bayes
	■ Anwendungsbeispiele im Sinn der schliessenden Statistik bearbeiten	



## Stufe 7

---

<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
------------------	--------------------

---

Wird zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.





## **4 Hinweise**

Es ist darauf zu achten, dass bei der Wiederaufnahme der Statistik in Stufe 7 das in Stufe 4 erarbeitete Wissen in geeigneter Form wieder präsent gemacht wird.



## **5 Vernetzung mit anderen Fächern**

Im Unterricht und in den Anwendungen der Theorie werden Beispiele aus verschiedenen Wissensgebieten, besonders aber aus der Wirtschaft angeboten, da Statistik ein Fach innerhalb des Profils Wirtschaft und Recht ist. Die Kenntnis über die Präsentation von Daten und die verschiedenen Kennzahlen eines Datensatzes kann aber auch in den naturwissenschaftlichen Fächern von Bedeutung sein.

Die Verwendung statistischer Methoden in anderen Fächern ist wegen der Positionierung der Statistik in der Stundentafel beschränkt und kann grösstenteils erst an der Hochschule bzw. im Berufsleben verwirklicht werden.



# Sport

## 1 Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	2	2

## 2 Vorwort

Mit Schulsport wird der obligatorische Sportunterricht und der freiwillige Schulsport bezeichnet, der in der Verantwortung der Schule durchgeführt wird.

Die wöchentliche Anzahl Lektionen für den Sportunterricht ist von Stufe 4 bis Stufe 7 auf zwei Wochenlektionen festgelegt.

## 3 Bedeutung des Faches

Die Sporterziehung leistet einen Beitrag zu einer harmonischen Ausbildung des Körpers, des Gemüts, des Willens und des Verstandes.

Der Sportunterricht

- bezweckt die Schulung des Körpers als Organismus und Ausdrucksmittel sowie die systematische Förderung der psychomotorischen Fähigkeiten.
- leistet einen Beitrag zur ganzheitlichen Bildung im physischen, psychischen und sozialen Wohlbefinden und fördert dadurch die Gesundheit.
- thematisiert beim gemeinsamen Erleben von Bewegung Aspekte der Gemeinschaftsbeschäftigung und des Verhaltens in der Natur.
- befähigt junge Menschen selbständig Sport zu treiben. Sie werden zum Nachdenken über sportliches Handeln angeleitet und lernen eine mögliche Art der sinnvollen Freizeitgestaltung.



## **4 Ziele**

### **4.1 Richtziele**

#### **4.1.1 Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen die sportliche Leistungsfähigkeit als Teil der Gesundheit und des Wohlbefindens.
- kennen den eigenen Körper mit seinen Bewegungs- und Leistungsmöglichkeiten.
- sehen und erleben sich selbst als körperlich-seelisch-geistige Einheit.
- kennen Spielregeln von einigen Sportspielen und Strukturen, Grundmuster und Zusammenhänge in weiteren Sportarten.
- beurteilen Zusammenhänge zwischen Sport und Umfeld und kennen Wechselwirkung zwischen sporttreibenden Menschen und Natur, sowie den Stellenwert des Sportes in der Gesellschaft.

#### **4.1.2 Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- wenden ihre eigenen sportlichen Fähigkeiten und Neigungen vielseitig an.
- entwickeln sportartspezifische Fertigkeiten, steigern und erhalten die eigene körperliche Fitness.
- integrieren Bewegungs-, Entspannungs- und Regenerationsformen in die gesunde Lebensführung.
- gestalten Bewegungen räumlich und zeitlich und setzen ihre Körperkräfte angemessen ein.
- machen vom Körper und der Bewegung als Ausdrucksmittel Gebrauch.



### **4.1.3 Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- praktizieren faires und partnerschaftliches Verhalten in Sportgruppen und Mannschaften, gehen mit Aggressionen und Rivalitäten angemessen um und entwickeln dabei soziale Kompetenz.
- nehmen Rücksicht auf Natur und Mitmenschen.
- übernehmen Verantwortung für Mitschülerinnen und Mitschüler und vermitteln ihnen Vertrauen (Helfen und Sichern).
- zeigen Bereitschaft und Wille zu aktivem Handeln, zur Überwindung von Widerständen und zu fairem und kooperativem Verhalten.
- üben und trainieren selbständig.
- verstehen den Körper als vernetztes System und tragen zu ihm Sorge.
- werten Sport als Ausgleich zum Schul- und Arbeitsalltag sowie als freudvolles und anforderungsreiches Erleben.
- respektieren geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich Motivation, Neigung und Einstellung zum Sport.
- halten sportartspezifische Sicherheitsregeln ein.
- begreifen Bewegung, Spiel und Sport als Teil des kulturellen Lebens.



## 4.2 Grobziele und Lerninhalte

### Stufe 4 und 5

Die Ziele der Stufen 4 und 5 sind in insgesamt 6 Lernbereiche eingeteilt:

1. Körpererfahrungen
2. Bewegungserfahrungen mit Geräten
3. Grundtätigkeiten
4. Spielfähigkeit
5. Naturbegegnung
6. Körperentwicklung

### Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Körpererfahrungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kernstrukturen und Bewegungstechniken durch gezielte Bewegungsaufgaben festigen und erweitern</li> </ul>	Neue Bewegungstechniken wie z. B. Fortbewegungsarten, Sprünge, Rotationsbewegungen, Verschiedene Schritte
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausdrucksfähigkeit fördern und rhythmische Bewegungserfahrungen verbessern</li> </ul>	Tänze wie z. B. Jazztanz, Aerobic, Hip-Hop; Körpersprache; Rhythmusspiele
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entspannungstechniken zur körperlichen und seelischen Regulation anwenden</li> </ul>	Mentales Training; Autogenes Training; Partnermassage
<b>Bewegungserfahrungen mit Geräten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Umgang mit der Schwerkraft durch vielfältige Bewegungsformen an und mit den Geräten beherrschen und verbessern</li> </ul>	Grundbewegungen an verschiedenen Geräten wie z. B. Drehen, Rollen, Schaukeln, Schwingen, Stützen; Klettern; Gleichgewichtsparcours
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gestaltungsformen alleine oder in der Gruppe ausführen, dabei Hilfe leisten und Verantwortung tragen</li> </ul>	Gerätebahnen mit oder ohne Musikbegleitung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch gezieltes Beobachten und Vergleichen Fehler in Bewegungsabläufen erkennen</li> </ul>	Reihenbilder von Bewegungsabläufen; Videos; Beobachtung
<b>Grundtätigkeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundlagen der leichtathletischen Grundbewegungen weiterentwickeln</li> </ul>	Spiel- und Übungsformen für Laufen; Springen und Werfen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch beidseitiges Anwenden der Grundtätigkeiten das Bewegungsgefühl unterstützen</li> </ul>	Vielseitiges Stossen; Werfen und Springen



### Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Spiel- fähigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch Üben spielspezifischer Elemente Technik, Taktik und Kondition entwickeln</li> </ul>	Technik-, Angriffs- und Verteidigungsübungen z. B. in Volleyball, Basketball, Fussball, Unihockey, Badminton, Handball, Tschoukball; Situationsgerechtes Handeln
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit fairen Mitteln unter Einhaltung der Regeln selbstgeleitet spielen</li> </ul>	Schülerinnen und Schüler als Schiedsrichter
<b>Natur- begegnung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Freude an der Bewegung im Freien erleben</li> </ul>	Mountainbiking; Schwimmen; Orientierungslauf; Inlineskating
<b>Körper- entwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Muskulären Dysbalancen gezielt entgegenwirken und auf eine gesunde Körperhaltung achten</li> </ul>	Kraftcircuit; Beweglichkeitstraining; Einführung in das Krafttraining
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch Absolvieren von sportmotorischen Tests die koordinativen und konditionellen Fähigkeiten überprüfen</li> </ul>	Muskelfunktionstest; Krafttest; Ausdauerstest wie z. B. 12-Minuten-Lauf, «Laufe dein Alter» in Minuten

## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Körpererfahrungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Körperbewusstsein schulen</li> </ul>	Körperwahrnehmung; Visualisierungstechniken; Bewusstsein für muskuläre Spannung und Entspannung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kreatives Gestalten und Musikinterpretation fördern</li> </ul>	Bewegungsgestaltungen alleine oder in Gruppen wie z. B. Bewegungsgestaltungen mit oder ohne Musik, Bewegungsgestaltungen mit oder ohne Handgerät; Kommunikatives Bewegen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Zusammenspiel von Leistung und Regeneration erfahren sowie erkennen und die individuellen sportlichen Aktivitäten danach ausrichten</li> </ul>	Dehnungs- und Entlastungsformen; Sinnvolles Ein- und Auslaufen
<b>Bewegungserfahrungen mit Geräten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biomechanische Grundgesetze erleben und verstehen und gleichzeitig die Bewegungszusammenhänge erkennen</li> </ul>	Rotationen; Schwingen; Kippen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestaltungsformen alleine oder in der Gruppe ausführen, dabei Partnerhilfe fördern und bewegungsökonomische Verbindungen finden</li> </ul>	Verschiedene Geräte
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch gezieltes Beobachten und Vergleichen Fehlerhaltungen in Bewegungsabläufen erkennen und vermeiden lernen</li> </ul>	Reihenbilder von Bewegungsabläufen; Videos; Beobachtung; Körperwahrnehmung; Skizzen von Bewegungsabläufen
<b>Grundtätigkeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technik einzelner leichtathletischer Disziplinen vertiefen</li> </ul>	Sprint; Ausdauerlauf; Hochsprung; Weitsprung; Speerwerfen; Kugelstossen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bewegungsabläufe rhythmisieren</li> </ul>	Rhythmusänderungen bei spezifischen Bewegungsabläufen
<b>Spielfähigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch Üben spielspezifischer Elemente Technik, Taktik und Kondition verfeinern</li> </ul>	Technik-, Angriffs- und Verteidigungsübungen; Situationsgerechtes Handeln im Spiel
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit fairen Mitteln unter Einhaltung der Regeln selbstgeleitet spielen</li> </ul>	Regelkenntnisse; Schülerinnen und Schüler als Schiedsrichter
<b>Naturbegegnung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sport im Freien als Möglichkeit der körperlichen und psychischen Regeneration entdecken</li> </ul>	Wandern; Klettern; Walking; Jogging





## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Körper- entwicklung</b>	■ Muskulären Dysbalancen gezielt entgegenwirken und auf eine gesunde Körperhaltung achten	Kraftcircuit; Beweglichkeitstraining; Kraftparcours
	■ Durch Absolvieren von sportmotorischen Tests Verbesserungen der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten erkennen	Muskelfunktionstest; Krafttest; Ausdauerstest wie z. B. 12-Minuten-Lauf



## Stufen 6 und 7

In den letzten beiden Schuljahren vor Abschluss der Matura wird den Schülerinnen und Schülern als Alternative zum polysportiven Unterricht der Stufe 4 und Stufe 5 ein Sportunterricht angeboten, der den individuellen Neigungen und Interessen entgegenkommt.

Die Schülerinnen und Schüler

- lernen neue Sportarten kennen.
- vertiefen ihre Kenntnisse in einer von ihnen bevorzugten Sportart über einen längeren Zeitraum.
- verbessern ihre Leistungsfähigkeit.
- erwerben neues und detailliertes Wissen.
- beschäftigen sich intensiv und bewusst mit den vorgegebenen Lernbereichen.

Die 6 Lernbereiche der Stufe 4 und Stufe 5 werden für das Wahlpflichtangebot der Stufe 6 und Stufe 7 in drei Lernbereiche zusammengefasst:

1. Körpererfahrung, Bewegungserfahrung und Körperentwicklung
2. Spielfähigkeit
3. Grundtätigkeiten und Naturbegegnung

Für jeden Lernbereich werden verschiedene Sportarten angeboten, welche jeweils ein Semester lang durchgeführt werden. Die Schülerinnen und Schüler wählen für die Stufe 6 und Stufe 7 aus den drei Lernbereichen vier Sportarten aus. Jeder Lernbereich muss für mindestens ein Semester besucht werden.

Das Angebot an Sportarten in den drei Lernbereichen ist variabel und wird für jedes Schuljahr neu festgelegt. Die Angebote sind weiter abhängig von situativen, materiellen, personellen und aktuellen Gegebenheiten.



## Stufen 6 und 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Körpererfahrung, Bewegungserfahrung und Körperentwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Körper als Ausdrucks- und Kommunikationsmittel bewusst wahrnehmen und Bewegungen in diesem Bereich festigen</li> </ul>	Tänze wie z. B. Hip-Hop, Breakdance, Showtanz, Jazztanz, Afro, Paartanz, Volkstanz
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kreatives Gestalten und Musikinterpretation fördern</li> </ul>	Tanz; Aerobic; Improvisationstanz
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den bewussten und gekonnten Umgang mit dem Körper fördern</li> </ul>	Massage; Yoga; Entspannungstechniken
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die körperliche Leistungsfähigkeit auf konditioneller und koordinativer Ebene gezielt verbessern</li> </ul>	Aerobic; Fitness; Gezieltes Krafttraining im Center; Kraftcircuit; Jogging
<b>Spiel-fähigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch Üben spielspezifischer Elemente Technik und Taktik verfeinern</li> </ul>	Technik-, Angriffs- und Verteidigungsübungen z. B. in Fussball, Basketball, Volleyball, Unihockey, Eishockey, Badminton, Squash, Tennis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taktische Erfahrungen zielgerichtet, sinnvoll und angepasst einsetzen</li> </ul>	Verschiedene Spiele
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit fairen Mitteln unter Einhaltung der Regeln selbstgeleitet spielen</li> </ul>	Regelkenntnisse; Schülerinnen und Schüler als Schiedsrichter
<b>Grund-tätigkeiten und Natur-begegnung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technik einzelner leichtathletischer Disziplinen optimieren</li> </ul>	Hochsprung; Weitsprung; Speerwerfen; Hürdenlauf; Diskus; Laufen; Springen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sport im Freien als Möglichkeit der körperlichen Ertüchtigung, der psychischen Regeneration und des lebenslangen Sporttreibens erfahren</li> </ul>	Klettern; Walking; Jogging; Inlineskating; Mountainbiking; Orientierungslauf



## 5 Hinweise

Der Unterricht in der Stufe 4 und 5 wird geschlechtergetrennt durchgeführt. Die Wahlangebote in der Stufe 6 und 7 finden koedukativ statt.

Bei der Unterrichtsgestaltung werden die Geschlechts- und Begabungsunterschiede berücksichtigt. Schülerinnen und Schüler müssen ihrer Leistungsfähigkeit entsprechend gefördert werden.

Bei der Wahl der Unterrichtsinhalte müssen die situativen Gegebenheiten (Sportanlage, Materialausstattung, Lektionsdauer, Klassengrösse usw.) mitberücksichtigt werden.

Im Sportunterricht wird in erster Linie die Sportpraxis gepflegt und entwickelt. Wenn möglich sollen aber auch Erkenntnisse und Begründungen aus der Sporttheorie miteinbezogen werden, damit das Verständnis der Jugendlichen vertieft und ihnen Einsichten in die Zusammenhänge des Sportgeschehens ermöglicht werden.

Auch auf Schülerwünsche soll von Zeit zu Zeit eingegangen werden. Im Sinne der Persönlichkeitsentwicklung sollen die Schülerinnen und Schüler befähigt werden, kleinere Lektionseinheiten selbst zu gestalten und zu vermitteln.

Die eigene, reflektierte Sportpraxis ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern im Sport zu vertieften Einsichten und Erkenntnissen zu gelangen. Diese lassen sich aus verschiedenen Bereichen der Sportwissenschaft begründen wie Trainingslehre, Sportbiologie, Gesundheitslehre, Sportpsychologie, Sportgeschichte und weitere.

Die Vielfalt an Themen im Sport und der interdisziplinäre Charakter der Sportwissenschaft sind günstige Voraussetzungen für erweiterte Lernformen wie Projektunterricht oder Studienwochen.

Den Schülerinnen und Schülern wird in den letzten zwei Jahren die Gelegenheit geboten, eine Facharbeit zu schreiben, die einem der drei folgenden Bereiche zugeordnet werden kann:

- Vertiefung und Vernetzung der Kenntnisse im Sport
- Vertiefung und Vernetzung der sportlichen Handlungsfähigkeit
- Verknüpfen von Theorie und Praxisbezug

Es ist selbstredend, dass die Facharbeiten im Sport mit anderen Schulfächern in Verbindung stehen können und dass dadurch fächerübergreifende Projekte entstehen, die ein vernetztes Denken und Handeln fördern.



## 6 **Vernetzung mit anderen Fächern**

Die hier folgende Aufzählung von möglichen Themen für den fächerübergreifenden Unterricht ist weder vollständig noch in irgend einer Form verbindlich.

Fach und Themen:

<b>Deutsch</b>	Pantomimenspiel, Theater
<b>Biologie</b>	Sportverletzungen, Anatomie, Physiologie, Umweltprobleme
<b>Geschichte</b>	Geschichte der olympischen Spiele, Geschichte der Leibesübungen, Rolle des Sportes in der Geschichte
<b>Religion/ Philosophie</b>	Einfluss der Öffentlichkeit auf das Sportgeschehen
<b>Physik</b>	Biomechanik in der Leichtathletik
<b>Chemie</b>	Auswirkung des Dopings auf das Sporttreiben, Ernährungslehre
<b>Informatik</b>	Messdatenerfassung wie z. B. Conconi-Test, Wettkampfauswertung
<b>Wirtschaft/ Recht</b>	Sportmarketing, Sponsoring, Tourismus, Management, «Wirtschaftszweig» Sport
<b>Geografie</b>	Kartenkunde, Orientierungslauf, Umwelt
<b>Musik</b>	Rhythmik, Bewegungsbegleitung, Tanz, Improvisation



# Latein

## I Stundendotation

Stufe	1	2	3	4
Anzahl Lektionen	4	3	4	3

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Allgemeine Bildungsziele

Latein als Studium generale und fundamentale:

Latein ist ein zentrales Sprach – und Bildungsfach, das fächerübergreifend und integrierend im Dienste der Universitas Litterarum steht. Ein solches Fach vermittelt sowohl humanistische Universalität als auch Aktualität.

#### 2.1.1 Latein als klassisches Bildungsfach

Latein vermittelt humanistische Bildung anhand von Lektüre und Interpretation klassischer Autoren. Klassische Werke informieren nicht nur, sondern sie formieren auch. Gerade sozial benachteiligte Schüler profitieren von einer solchen Bildung, da sie im Heranreifenden schlummernde Potentiale weckt. Die Lektüre klassischer Werke führt den Lernenden zu gesellschaftlichen Grundsatzfragen und schärft den Blick für Perspektiven, die über ein rein funktionales Welt- und Menschenbild hinausweisen. Klassische Texte kennzeichnet ein Initialcharakter, das heisst: in ihnen werden grundlegende, bis heute gültige Konstanten der menschlichen Existenz greifbar. Solche «Aha-Erlebnisse» illuminieren und formieren. Zudem beinhalten die klassischen Werke eine Kultur des Kontrastes, deren kritische Aufarbeitung die moralische Mündigkeit der Schüler fordert und fördert: der Bogen spannt sich von der dionysischen Vitalität bis hin zu apollinischer Humanität. Im Lateinunterricht wird also eine umfassende Allgemeinbildung angestrebt, die den Horizont erweitert und sowohl dem Utilitarismus als auch einem fragwürdigen Spezialistentum entgegenwirkt.



## 2.2 Latein verkörpert Europäizität:

Latein ist jene kulturelle und sprachliche Klammer, die die europäischen Völker – aller nationalen Verschiedenheit zum Trotz – verbindet. Indem der Lateinunterricht Europas Kultur- und Geistesgeschichte vermittelt und die gemeinsamen Wurzeln sichtbar werden lässt, stiftet er jene Europäizität, ohne die keine gemeinsame Zukunft denkbar ist.

Zitat des Philosophen Jermar: «Latein ist die Morgengabe der Gebildeten aus Ost und West an die wiedererwachende Mutter Europa!»

### 2.2.1 Praktische Bildungsziele

Latein ist eine «Wurzelsprache», das heisst: Latein liefert das Baugerüst für Sprache(n).

Zum einen legt Latein das Fundament, auf dem die eigene Muttersprache gedeiht und sich das Sprach – und Ausdrucksvermögen entwickelt. Zum anderen öffnet es den Blick für termini tecnici, Lehn- und Fremdwörter und ebnet den Zugang zu Fremdsprachen.

Der Lateinunterricht entwickelt die Fähigkeit zu sprachlicher Differenzierung und übt sprach- und denkkritisches Verhalten. Er fördert auch wichtige kognitive Fähigkeiten.

Er schult methodische und kombinatorische Denkprozesse und schärft das analytische und synthetische Denken.

Der Lateinunterricht lehrt das Lernen: er erzieht zur Präzision und zu regelmässiger Arbeit und nötigt zu jenem «labor durus», ohne den keine geistige Entfaltung denkbar ist. Bei solcher Arbeit wird sprachliche Kompetenz erworben: Latein betreibt Sprachschulung und Sprachdisziplin und wirkt der allgemeinen Sprachverwilderung entgegen.

Fazit: Latein ist ein organischer, weil sprachlicher «Trimm-dich-Pfad» für das Gehirn.

Goethe: «Latein ist das Messer des Verstandes»

Dieses Fach deckt eine grosse Zahl wichtiger Lehr- und Lernziele ab und zwar sowohl im formalbildenden Sinn als auch im Hinblick auf Spracherwerb und auf kultur- bzw. geistesgeschichtliche Inhalte. Eine solche Multivalenz erreicht kein anderes Fach.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Kulturreflexion**

- Die SchülerInnen lernen Latein als Quelle der europäischen Literatur kennen und verstehen
- Sie stellen Beziehungen zur eigenen Lebenssituation her und erkennen Gemeinsamkeiten und Unterschiede
- Sie stellen sich der humanistischen Idee

##### 3.1.2 **Spracherwerb**

- Die SchülerInnen erwerben grundlegende Kenntnis der lateinischen Sprache und vertiefen diese
- Sie lernen die Sprach- und Denkstruktur des Lateins vertieft kennen
- Sie erwerben Präzision im Umgang mit der Sprache

##### 3.1.3 **Sprachreflexion**

- Die SchülerInnen erkennen Latein als Wurzelsprache moderner Sprachen und können Zusammenhänge erstellen
- Sie verstehen englische und romanische Wörter in ihrer Entwicklung aus dem Lateinischen und führen sie auf das Lateinische zurück
- Sie gewinnen Einblick in die Vielfalt sprachlicher Ausdrucksformen

##### 3.1.4 **Textarbeit**

- Die SchülerInnen übersetzen Originaltexte in stilistisch ansprechender Form
- Sie interpretieren Texte
- Sie gehen kreativ mit Sprache um



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte

Vorbemerkung: Bei den angegebenen Lerninhalten handelt es sich um eine Auswahl möglicher Optionen, die gegebenenfalls ergänzt werden kann

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kultur-reflexion</b>	■ Texte rezeptionieren und mit thematisch verwandten Texten vergleichen	Komödie, Lyrik, Epos
	■ Texte aus kulturhistorischer Sicht reflektieren	Wohnkultur; Weinbau, Essen, Trinken, Sport und Körperpflege, Namensgeschichte, Theater und Spiele, Entdeckungen der Griechen
	■ Offenheit gegenüber fremden Kulturen und Völkern fördern	Ethnologie, private und philosophische Briefliteratur
	■ Rationales Weltverständnis entwickeln	Wissenschaftstradition der Antike
	■ Offen für die Sinnstiftungen der Antike sein	Philosophische Schulen, Rechtskunde, Religion, Mythologie, Politische Spielregeln, Das Forum als Ort politischen Engagements, Verhältnis zwischen Bürger und Staat
	■ Sinn für die fundierenden Inhalte der klassischen Literatur entfalten	Anthropologie, Modelle menschlichen Verhaltens
<b>Sprach-erwerb</b>	■ Grund- und Aufbauwortschatz erwerben	Mindestwortschatz von 900 bis maximal 1400 Vokabeln
	■ Formen- und Satzlehre beherrschen	Verb- und Stammformen bilden, bestimmen und in die jeweils andere Sprache übersetzen; alle Konjugationen, esse und Komposita; velle, nolle, malle, ire, ferre; alle Tempora Substantive und Adjektive aller Deklinationen; Pronominaladjektive; Personal-, Possesiv-, Relativ-, Demonstrativ- und Relativpronomen; Adverbialbildungen Zeitverhältnisse: Gleichzeitigkeit Vorzeitigkeit; Acl-Konstruktionen; Ncl-Konstruktionen; attributives und prädikatives Partizip; Ablativus absolutus; Gerundium; Gerundiv Konjunktiv 1 und 2 und seine Bedeutungen; Unterscheidung von Haupt- und Nebensatz; Satzmodelle
	■ Sprachstruktur durchschauen	lateinische Grammatik als Grundmuster für die Grammatik europäischer Sprachen
	■ Denkstruktur erfassen	Grammatik als Spiegel weltanschaulicher Muster
	■ methodische, problemlösende und kombinatorische Denkprozesse kennenlernen und erfassen	Analyse von Satzgefügen
	■ analytisches und synthetisches Denken schulen	Übersetzungstechniken

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Sprach-reflexion</b>	■ Fremd- und Lehnwörter aus dem allgemeinen Sprachgebrauch verstehen und anwenden	Termini tecnici der Ökonomie
	■ Wissenschaftliche Fachbegriffe erschliessen	Medizin, Naturwissenschaft, Informatik, Geisteswissenschaft
	■ Romanische Sprachen mit Hilfe der lateinischen Wurzeln und des jeweiligen Kontextes verstehen	Italienisch, Spanisch
	■ Englisch in seiner starken Abhängigkeit vom Lateinischen erfassen und aus den Lateinkenntnissen heraus erschliessen	Vokabelvergleich (64% sind lateinischen Ursprungs)
	■ Formale, ästhetische und literarische Merkmale erfassen und begreifen	Stilfiguren und Wortspiele im Text finden, benennen und die Wirkungsabsicht des Autors erarbeiten
	■ Texte differenziert betrachten unter Einbezug formaler Elemente	die Verwendung von Stilfiguren und Wortspielen im Deutschen und den modernen Fremdsprachen an Beispielen aufzeigen und selbst bilden
<b>Textarbeit</b>	■ originalgetreue Übersetzung erarbeiten	Poesie, Prosa, philosophische Literatur, Alltagsliteratur
	■ freie, den Sinn treffende, sprachlich ausgefeilte Übersetzung anfertigen	Reden: rhetorische Finessen, den Sinnzusammenhang freier Übersetzungen prüfen
	■ Grundgedanken der Texte herausarbeiten	Sentenzen
	■ Verschiedene Interpretationsansätze anwenden	historischen Zusammenhängen und biographischen Bezügen nachgehen
	■ Texte übertragen mit Blick auf die heutige Lebenssituation und sie entsprechend umgestalten	Gedichtinhalte thematisch neu fassen und auf eigene Lebenssituation übertragen
	■ mit Texten experimentieren	Texte visualisieren, Kollagen erstellen, Texte szenisch darstellen



## 4 Hinweise

- Wissbegierde wecken und Freude generieren
- Freude durch Abwechslung – *variatio delectat*
- Austauschprogramm mit einer Lateinklasse aus romanischen Ländern
- Einsatz verschiedener Unterrichtsformen, offenes und kreatives Lernen, Werkstattunterricht
- Spielerisches Lernen: Singen, Theater, lateinische Spiele
- Kommunikatives Lernen: Plaudern auf lateinisch
- Umsetzung von Vokabeln in Bilder
- Stärkung der Selbstverantwortung der Schüler durch Beteiligung an Entscheidungen
- Exkursionen: Augst, Antikensammlung München, Trier, Kempten.  
Römische Ausgrabungsstätten
- Diashows zur Antike
- Intensive Beschäftigung mit der Mythologie durch Malen, Musizieren, Theaterspielen
- Lieder lernen und singen
- Lateinische Kontakte via Internet
- Praktisches Arbeiten: Töpfern, Kochen nach lateinischen Rezepten
- Interessierten Schülern frühzeitig antike Texte zur Eigenlektüre empfehlen
- Förderung der Allgemeinbildung
- Erwerbung von Sprachkompetenz
- Vermittlung von Europäizität
- Klare, einfache Darstellung der Grammatik
- Lernhilfen anbieten
- Lernspiele mit den Schülern ausdenken und basteln
- Genauigkeit in der Übersetzungsarbeit
- Häufige Trainingseinheiten und Repetitionen
- Weiterbildungsveranstaltungen in die Sonderwoche integrieren



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Bei der vorgelegten Auswahl wird für jedes Fach je ein Projekt vorgestellt. Grundsätzlich ist es möglich, entsprechende Projekte auch mit mehreren Fächern zu behandeln. Latein bietet sich in besonderem Masse dank seiner grundlegenden Ausrichtung und Universalität für fächerübergreifenden Unterricht an.

<b>Biologie</b>	Lektüre der Naturgeschichte von Plinius maior und Aufarbeitung ihrer Rezeption im Mittelalter
<b>Mathematik</b>	Philosophische Texte über die geisteswissenschaftlichen Voraussetzungen für das Aufblühen der Mathematik in der Antike.
<b>Physik</b>	Auseinandersetzung mit dem Materialismus der Antike: Lukrez: De rerum natura
<b>Chemie</b>	Die Alchimisten in mittelalterlichen Texten  Für alle naturwissenschaftlichen Fächer bietet die Lektüre von «die geistigen Grundlagen Europas» eine Basis für ihr Selbstverständnis
<b>Musik</b>	Umsetzung antiker Vorlagen: Orpheus und Eurydike von Gluck
<b>Kunst</b>	der Laokoontext in der Aeneis und die Laokoongruppe des Michelangelo
<b>Freifach Theater</b>	Aufführung der «Menaechmi» des Plautus
<b>Geschichte</b>	Die antike Gesellschaft an der Schwelle zum Christentum anhand von Originaltexten
<b>Englisch</b>	Ovid als wortwörtliche Vorlage Shakespeares
<b>Italienisch</b>	Dante und Vergil. Grundlagen des Hochmittelalters
<b>Spanisch</b>	Die humanistische Tradition der Universität von Alcalá de Henares als Bastion gegen Inquisition und Dogmatismus.
<b>Französisch</b>	François Villon und seine Verankerung in der Vagantendichtung
<b>Deutsch</b>	Antikensehnsucht in der deutschen Literatur vertiefende Lektüre von Faust 2
<b>Wirtschaft</b>	Sklaverei: ein Proprium der Antike?
<b>Sport</b>	Platon im Gymnasium: Körperfetischismus und Körperverachtung in der Antike



# Italienisch

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	2	2

## 2 Bedeutung des Faches

Der Italienischunterricht ermöglicht Schülerinnen und Schülern, sich in der italienischsprachigen Welt (Italien, Tessin, Italienischbünden) zurechtzufinden, kulturelle Unterschiede zu erfassen und andere Denk- und Lebensformen zu verstehen. Er hilft ihnen, neben der Entwicklung der eigenen Persönlichkeit, die für Studium und Beruf in der künftigen vernetzten Arbeitswelt notwendige Mobilität und Kompetenzen zu erhalten.

Der Italienischunterricht fördert in erster Linie die Fähigkeit, sich in einer sowohl kulturell wie wirtschaftlich bedeutenden europäischen Sprache situationsgerecht auszudrücken und andere zu verstehen; dazu sind die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation erforderlich: das Hör- und Leseverstehen, der mündliche und schriftliche Ausdruck.

Die Fähigkeit, die italienische Sprache zu verstehen und sich in ihr auszudrücken, ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, die Grenzen zum italienischen Kulturraum (Italien, Tessin, Italienischbünden) zu überwinden, menschliche, kulturelle und wirtschaftliche Kontakte zu knüpfen und sich mit dessen kulturellen Werten und Denkformen auseinander zu setzen. Der Italienischunterricht leistet somit einen Beitrag zur grenzüberschreitenden Verständigung innerhalb des Alpen- und Mittelmeerraumes.

Die aktive Auseinandersetzung mit ausgewählten Kulturzeugnissen der Gegenwart und Vergangenheit sowie die Begegnung mit Italienischsprechenden trägt dazu bei, eine andere Kultur kennen und akzeptieren zu lernen, sowie die eigene Kultur besser zu kennen und zu relativieren.



Über den Spracherwerb soll auch ein Einblick gewährt werden in nicht italienische Kulturen von verschiedenen Minoritäten und deren Sprachsituation innerhalb Italiens (z. B. deutsch, sardisch, furlan, dolomitenladinisch).

Durch das Erlernen der italienischen Sprache soll den Schülerinnen und Schülern auch die Lebensart der Italienischsprachigen mit deren Offenheit, Spontaneität und Lebensfreude bewusster werden.

Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass sich das Denken bei Italienischsprachigen durch Streben nach Rhetorik, aber auch durch spielerische Eleganz, Temperament, Kreativität und Ironie auszeichnet.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- die Grundregeln der gesprochenen und geschriebenen italienischen Sprache
- wichtige Aspekte der Geschichte, Literatur und Kultur Italiens und der italienischsprachigen Schweiz

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- Den erworbenen Wortschatz und die gelernten Strukturen in unterschiedlichen Situationen anwenden
- Längere verbale Kontakte pflegen, gehörte oder gelesene Äusserungen weitergeben
- Über Gelesenes, Gehörtes, Erfahrenes oder Erfundenes global informieren und dieses erläutern
- Zu einem aktuellen oder persönlichen Thema die Meinung ausdrücken
- Italienischsprechende in verschiedensten Situationen nicht nur global verstehen, sondern deren Äusserungen die zum tieferen Verständnis notwendigen Informationen und Mitteilungen entnehmen
- Strukturunterschiede zwischen ihrer Muttersprache und italienischer Sprache erfassen und beachten
- Mit der italienischen Sprache auch kreativ umgehen (Spiel, Humor, Phantasie, Rhetorik)
- Sich Informationen zum Sprachgebrauch und zum kulturellen Wissen in Nachschlagewerken beschaffen

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

- Streben einen mündlich wie schriftlich einen für Anfänger angemessenen Ausdruck an
- Sind offen für Techniken, welche den Fremdsprachenerwerb ermöglichen und fördern
- Sind bereit, sich Gesprächssituationen zu stellen und ohne Vorurteil auf das Fremde zuzugehen
- Sind bereit, die Auseinandersetzung mit dem italienischsprachigen Kulturkreis aktiv zu suchen



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In einfacher Form mündlich gegebene Mitteilungen verstehen</li> </ul>	Üben des Hörverständnisses an kleinen Lehrbuchtexten Aktive Teilnahme am Unterricht (Sprechen und Verstehen)
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auf einfache mündliche Mitteilungen reagieren</li> <li>■ Situationsgerechte Fragen stellen</li> <li>■ Grundwortschatz aufbauen</li> </ul>	Persönliche Fragen stellen und beantworten Beantwortung von Fragen zu einfachen Texten Aktive Teilnahme am Unterricht Übungen zur Aussprache und Intonation
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stufengerechte Texte korrekt, mit richtiger Betonung lesen</li> </ul>	Lehrbuchtexte Übungstexte zur Aussprache und Intonation
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene Bedürfnisse, Wahrnehmungen formulieren</li> <li>■ Vorgegebene Texte ergänzen</li> <li>■ Korrekt schreiben</li> <li>■ Grundgrammatik korrekt anwenden</li> </ul>	Dialoge, Lückentext, Diktat
<b>Kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufzeigen der Vielfalt des typisch Italienischen auch ausserhalb Italiens, insbesondere im deutschsprachigen Raum</li> </ul>	Speisekarten, Musik, Sport, Mode, Kunst



## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mündliche Mitteilungen über Alltägliches verstehen</li> <li>■ Didaktisch aufbereitete Hörtexte verstehen</li> </ul>	Üben des Hörverständnisses an Lehrbuchtexten und anderen, didaktisch aufbereiteten Texten
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auf mündliche Mitteilungen reagieren</li> <li>■ Sich über Alltägliches mitteilen</li> <li>■ Stufengemässe Texte verkürzt wiedergeben</li> <li>■ Über eine verständliche Aussprache und eine angemessene Intonation verfügen</li> <li>■ Grundwortschatz erweitern</li> </ul>	<p>Situationsgerechte Fragen stellen und beantworten</p> <p>Über den Verlauf von Ereignissen berichten (Tagesablauf, Ausflüge usw.)</p> <p>Rollenspiele, Dialoge</p> <p>Wiedergabe von gehörten und gelesenen stufengemässen Texten</p> <p>Beantworten von Fragen zu Texten</p>
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stufengerechte Texte korrekt, mit richtiger Betonung lesen</li> </ul>	Lehrbuchtexte und vereinfachte Texte
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alltagssituationen beschreiben</li> <li>■ Texte nach bestimmten Kriterien verändern</li> <li>■ Korrekt schreiben</li> <li>■ Grundgrammatik korrekt anwenden und erweitern</li> <li>■ Alltagssituationen beschreiben</li> </ul>	Briefe, Fotoromane, Erlebnisberichte
<b>Kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Blick in die Geschichte Italiens anhand zentraler Ereignisse wie zum Beispiel dem Risorgimento, dem Zweiten Weltkrieg, der Bildung der Republik</li> <li>■ Überblick über die Geografie und die sprachliche Vielfalt auf dem Staatsgebiet Italiens</li> </ul>	Texte, Bilder, Karten, Video

## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Authentische Dokumente global verstehen</li> </ul>	Ausgewählte Radio- und TV-Mitschnitte (Dialoge, Berichte, Filme) Canzoni, Sketches
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sich in verschiedenen Alltagssituationen spontan äussern</li> </ul>	Rollenspiele, Dialoge
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigene Gedanken zu didaktisch aufbereiteten Texten und ausgewählten Stellen aus Originaltexten formulieren</li> </ul>	Fragen zu mündlichen und schriftlichen Dokumenten beantworten und diskutieren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwortschatz festigen</li> </ul>	Übungen zu spontanem Sprechen
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vereinfachte Ganztexte verstehen</li> </ul>	Geeignete Werke der italienischsprachigen Literatur in vereinfachter Ausgabe
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgewählte Originaltexte korrekt und mit richtiger Betonung lesen</li> </ul>	Auszüge aus Werken der italienischsprachigen Literatur Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften Fotoromanzi, Fumetti
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lese- und Hörtexte reproduzieren und zusammenfassen</li> </ul>	Zusammenfassungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfache Übersetzungen von Gebrauchstexten</li> </ul>	Übersetzungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differenzierte Anwendung der erweiterten Grundgrammatik</li> </ul>	
<b>Kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studieren der Mentalität: Stereotypen</li> </ul>	Filme, Fernsehsendungen, Zeitungsartikel
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traditionen und Veränderungen</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterschiede zwischen Nord- und Süditalien</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Wandel der Emigration zur Immigration</li> </ul>	

## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komplexere authentische Texte global erfassen</li> </ul>	Authentische Hörtexte mit aktuellem Inhalt (angemessene Dokumente aus Radio und Fernsehen wie Reportagen, Berichte, Diskussionen, Nachrichten)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anweichungen von der Standardsprache wahrnehmen</li> </ul>	Spielfilme Canzoni, Opern
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene differenziertere Gedanken frei formulieren</li> </ul>	Übungen zu freiem Mitteilen von Gedanken, Ansichten und Gefühlen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gedanken zu Originaltexten formulieren</li> </ul>	Gespräche, Diskussionen über aktuelle Themen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene Ideen redigieren</li> </ul>	Referate, Diskussionen über mündliche oder schriftliche Dokumente (Lektüre, Film, Zeitungsartikel)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gezieltes Erarbeiten eines Aufbauvokabulars</li> </ul>	
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geeignete Originalwerke der italienischen Literatur lesen und verstehen</li> </ul>	Theaterstücke z. B. von Pirandello oder Dario Fo Zeitgenössische Werke wie Alessandro Baricco: Seta, Luciano de Crescenzo: Zio Cardellino oder Antonio Tabucchi: Sostiene Pereira
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften lesen und verstehen</li> </ul>	
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene Texte produzieren und überarbeiten</li> </ul>	Aufsatz, Leserbrief, Interpretation
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Argumentieren und eigene Meinung zu einem Sachverhalt formulieren</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Übersetzen von komplexeren Texten wie Zeitungsartikel und literarische Beispiele</li> </ul>	Übersetzungen Arbeit mit zwei- oder einsprachigem Wörterbuch
<b>Kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einblick in die Literaturgeschichte mittels ausgewählten Texten</li> </ul>	Vortragreihen zu bedeutenden Künstlern und deren Werken
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Kunstschatze Italiens kennen lernen: Architektur, Bildhauerei, Malerei</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einzelne Städte und Regionen charakterisieren</li> </ul>	



## **4 Hinweise**

Es ist eine Vielfalt von Unterrichtsformen und Unterrichtsmethoden anzustreben: Workshops, Frontalunterricht, Gruppenarbeit, Individualunterricht. Die Lehrperson gewichtet die verschiedenen Unterrichtsformen und wechselt diese je nach Bedarf ab. Die Lehrerin und der Lehrer verfügen über eine Methodenvielfalt in diesem Bereich.

Kontakte zu Italien und mit der italienischsprachigen Schweiz sind anzustreben, sei es durch Korrespondenzen zwischen den Schülern oder Schüleraustauschen, Exkursionen oder Arbeitswochen.

Elektronische Medien sind sinnvoll im Unterricht einzusetzen.



## 5 **Vernetzung mit anderen Fächern**

Italienischunterricht ist naturgemäss auch fachübergreifender Unterricht. Elemente aus dem Geschichts-, Geografie-, Naturkunde- und Wirtschaftsunterricht finden immer Eingang in den Italienischunterricht.

In Arbeits- oder Sonderwochen könnte dieser fächerübergreifende Unterricht in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Lehrkräften vertieft werden.

Beispiele:

«Das Leben rund um den Vesuv». Eine Zusammenarbeit ist hier möglich mit den Fächern Latein, Geografie, Biologie, Geschichte, Kunstgeschichte.

«Don Giovanni» in Zusammenarbeit mit dem Fach Musik.

«Fascismo/Resistenza in Zusammenarbeit mit Geschichte, Politische Bildung.

«Leonardo da Vinci» in Zusammenarbeit mit Mathematik, Physik, Kunstgeschichte.

«Emigration» in Zusammenarbeit mit den Fächern Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Geschichte

«La mafia» in Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Recht, Ethik, Religion



# Spanisch

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	4	4	3	3

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Allgemeine Bildungsziele

Der Sprachunterricht befähigt die Schülerinnen und Schüler, sich in der Welt sprachlich zurechtzufinden, kulturelle Unterschiede zu erfassen und andere Denk- und Lebensformen zu verstehen.

Er trägt dazu bei, eine eigene sprachlich-kulturelle Identität aufzubauen und sich dieser Identität bewusst zu werden.

Der Sprachunterricht fördert die Entfaltung der Persönlichkeit der Lernenden und ihr Verständnis und die Toleranz für andere Kulturen.

Die Beschäftigung mit Fremdsprachen unterstützt das logische und vernetzende Denken und weckt das Verständnis für die poetischen und ästhetischen Dimensionen der Sprache.

Der Sprachunterricht zeigt, dass Sprachen sich wandeln und sich gegenseitig beeinflussen. Er zeigt auch Gemeinsamkeiten und Gesetzmässigkeiten der Sprachen auf.



## 2.2 Spezielle Bedeutung

Die Fähigkeit, die Weltsprache Spanisch zu verstehen und sich in ihr auszudrücken, gibt den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, Grenzen zu überwinden, menschliche, kulturelle und wirtschaftliche Kontakte zu knüpfen und sich mit einem Kulturraum auseinander zu setzen, der einen Bogen von der arabischen über die westliche bis zur uramerikanischen Welt schlägt. Der Spanischunterricht leistet somit einen Beitrag an die internationale Verständigung und sensibilisiert für die Probleme des Südens. Durch die Beschäftigung mit der Bedeutung Spaniens und der spanischen Sprache für die europäische Geschichte und das heutige Europa und mit der Problematik des Kolonialismus und des Nord-Süd-Konflikts werden die sozialen Auswirkungen verschiedener Gesellschaftssysteme bewusst gemacht.

Die aktive Auseinandersetzung mit ausgewählten Kulturzeugnissen der Gegenwart und der Vergangenheit sowie die Begegnung mit Spanischsprechenden trägt dazu bei, diesen grossen Kulturraum kennen- und verstehen zu lernen.

Über den Spracherwerb soll auch ein Einblick gewährt werden in nicht kastilische Kulturen (z. B. baskisch, katalanisch, präkolumbisch), welche sich im spanischen Sprachraum befinden.

Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass sich die spanische Sprache durch klare Strukturen und einen variantenreichen Wortschatz kennzeichnet.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über vertiefte grammatikalische, lexikalische, idiomatische und stilistische Ausdrucksmittel der spanischen Sprache.
- verfügen über exemplarische Kenntnisse der spanischen und lateinamerikanischen Literatur.
- verfügen über Grundkenntnisse der sozialen, sozio-ökonomischen und kulturellen Situation der spanischen und lateinamerikanischen Welt.

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- äussern sich in verschiedenen Kommunikationssituationen eigenständig und differenziert.
- verstehen komplexe Gedankengänge, stellen sie adäquat dar und beziehen persönlich argumentierend Stellung.
- verfassen verschiedenartige Texte.
- verstehen Medienerzeugnisse und literarische Texte, können sie wiedergeben, zusammenfassen und interpretieren.
- entwickeln wirksame Strategien des Spracherwerbs und wenden sie an.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind bereit, die formulierten Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten zu erwerben bzw. zu entwickeln.
- stellen sich sprachlich auf Gesprächssituationen und Gesprächspartner bzw. Gesprächspartnerinnen ein und verhalten sich dementsprechend.
- streben einen angemessenen Ausdruck an.
- sind offen und neugierig gegenüber der spanischen Kultur und den hispano-amerikanischen Kulturen.
- betrachten die Sprache als Experimentierfeld, das Kräfte des Individuums weckt und verfeinert: Kreativität, Spielfreude, Phantasie, Humor, Mut zur Individualität.





### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfaches, situationsbezogenes Spanisch verstehen und darauf verbal und nonverbal reagieren</li> </ul>	Radio- und TV-Mitschnitte, Lieder, CD
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereit und fähig sein, sich aktiv an einem Gespräch zu beteiligen</li> <li>■ Gedanken, Meinungen und Gefühle situationsbezogen ausdrücken</li> <li>■ Situationsgerechte Fragen stellen, Erklärungen abgeben, Erlebnisse weitergeben</li> <li>■ Gehörte und gelesene Texte wiedergeben Lückenhaften Wortschatz mit Umschreibungen ersetzen</li> <li>■ Sich grammatikalisch korrekt ausdrücken, unter Berücksichtigung von Intonation und Sprachrhythmus</li> </ul>	Interview, Reportage, Diskussion, Zusammenfassung, (Nach-)Erzählung, Erklärung, Bilder, Illustrationen
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Texte lautlich korrekt und richtig betont vorlesen</li> <li>■ Schlüsselwörter und Schlüsselsätze erkennen und auf den Inhalt schliessen</li> <li>■ Verständnislücken mit Hilfe des Wörterbuches schliessen</li> </ul>	Briefe, Dialoge, Aufschriften, Prospekte, Internet  Nachschlagewerke
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (Lese- und Hör-)Texte resümieren, kommentieren und aus dem Gedächtnis nachschreiben, verändern, nach eigenen Ideen oder nach Vorgaben fortsetzen, entwerfen, verfassen</li> <li>■ Texte nach Diktat schreiben</li> <li>■ Wörter korrekt schreiben sowie Fehler mit oder ohne Hilfsmittel erkennen und verbessern</li> </ul>	Lückentexte, Geschichten mit Schlüsselwörtern, Dialoge, Szenen, Internet



## Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Sprach- reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Strukturunterschiede zu bereits gelernten Sprachen wahrnehmen und formulieren</li><li>■ Gesetzmässigkeiten erkennen und formulieren</li><li>■ Unterschiede zwischen der gesprochenen und der geschriebenen Sprache wahrnehmen und formulieren</li></ul>	Satzstellung, Betonung, Satzmelodie, einfache Satzstrukturen, wichtigste Zeiten und Modi
<b>Kultur- reflexion</b>	Eine genauere Vorstellung von Spanien und Südamerika gewinnen (Alltag, Geographie, Geschichte)	Texte, Bilder, Kunst, Musik, Geschichte

## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvolleres, situationsbezogenes Spanisch verstehen und darauf verbal und nonverbal reagieren</li> </ul>	Radio- und TV-Mitschnitte, Lieder; Hörspielszenen
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit erhöhter sprachlicher Korrektheit aktiv an einem Gespräch beteiligen</li> <li>■ Lückenhaften Wortschatz mit präziseren Umschreibungen ausgleichen</li> <li>■ Über eine verständliche Aussprache und eine angemessene Intonation bei erhöhtem Sprechtempo verfügen</li> </ul>	<p>Gespräche, Diskussionen</p> <p>Zusammenfassungen, (Nach-)Erzählungen, Erklärungen,</p> <p>Alltagssituationen darstellen, kurze Referate, Rollenspiele, Dialoge</p>
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stufengerechte Texte phonetisch richtig mit guter Intonation lesen</li> <li>■ Den Inhalt von stufengemässen Texten mit Hilfe des Wörterbuches in seinen wichtigsten Punkten erkennen</li> </ul>	Gedichte, Dialoge, Briefe...
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bearbeitete Texte mit Schlüsselwörtern nachschreiben oder nach bestimmten Kriterien verändern (Person, Zeit)</li> <li>■ Texte nach Diktat schreiben</li> <li>■ Texte ohne Vorgabe mit oder ohne Hilfsmittel kreativ verfassen, überarbeiten und nach Korrektur verbessern</li> </ul>	kleine Aufsätze, Berichte, Briefe
<b>Sprach-reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Strukturunterschiede zu bereits gelernten Sprachen wahrnehmen und formulieren</li> <li>■ Gesetzmässigkeiten erkennen und formulieren</li> <li>■ Stilunterschiede der gesprochenen Sprache wahrnehmen</li> </ul>	komplexere Strukturen, Tempi und Modi
<b>Kultur-reflexion</b>	Kenntnisse über Spanien und Südamerika erweitern Vereinfachte oder einfache literarische Originaltexte aufnehmen	Feste, Bräuche, Gedichte, Lieder, Kurzformen (cuentos, relatos, novelas cortas)



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komplexere, authentische Dokumente global verstehen</li> </ul>	TV-, Radiosendungen, Filme
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich im lexikalischen und syntaktischen Bereich korrekt ausdrücken</li> <li>■ Spontanes Reagieren auf ungewohnte Situationen Gedanken, Ansichten, Gefühle differenzierter mitteilen</li> <li>■ Kreativen Umgang mit der Sprache pflegen Komplexe Sachverhalte ausdrücken und bewerten</li> </ul>	Rollenspiele
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geeignete Texte phonetisch richtig mit guter Intonation lesen und szenisch ausbauen</li> <li>■ Ausgewählte Stellen aus Literatur, Sachtexten, und Presse verstehen</li> <li>■ Selbständig und permanent seinen aktiven und passiven Wortschatz erweitern</li> <li>■ Ein analysiertes Werk aus eigener Sicht beurteilen</li> </ul>	
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich grammatikalisch und stilistisch korrekt zu einem komplexen Sachverhalt äussern</li> <li>■ Anspruchsvollere, verschiedenartige Texte verfassen</li> </ul>	Aufsatz, Zusammenfassung, Interpretation, Vergleich, Bewertung, Phantasie – Geschichte, Leserbrief, Schluss einer Geschichte
<b>Sprach-reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stilabweichungen des gesprochenen Spanisch wahrnehmen und zuordnen</li> <li>■ Die inhaltlichen Nuancen im Gebrauch der Modi und Tempri wahrnehmen</li> </ul>	Regional und sozial beeinflusste Sprache
<b>Kultur-reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch die Beschäftigung mit themenbezogenen Texten und anderen Informationsquellen landeskundliche Einsichten in spanischsprachige Länder vertiefen und erweitern</li> </ul>	Literatur, Sachtexte, Presse, Rundfunk, Film, Internet

## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komplexe, authentische Dokumente im Detail erfassen</li> <li>■ Abweichungen von der Standardsprache (geographische, soziale und dialektale Färbung) wahrnehmen und formulieren</li> </ul>	TV-, Radiosendungen, Filme, Hördokumente (Native Speaker)
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich im lexikalischen und syntaktischen Bereich in längeren Äusserungen korrekt ausdrücken</li> <li>■ Kreativen Umgang mit der Sprache pflegen</li> </ul>	Referate Dramatische Texte, Improvisation, Inszenieren
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geeignete Texte ausdrucksstark, phonetisch richtig und mit guter Intonation lesen</li> <li>■ Ausgewählte Texte und Textausschnitte aus der Literatur (17.–20. Jahrhundert) und der Presse global und im Detail verstehen</li> <li>■ Selbständig seinen aktiven und passiven Wortschatz erweitern</li> <li>■ Ein analysiertes Werk aus eigener Sicht beurteilen</li> <li>■ Die nach der Lektüre eines Textes erworbenen Kenntnisse und Einsichten mit anderen Autoren, Epochen oder ausserliterarischen Themenkreisen vergleichen und vernetzen</li> </ul>	
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich grammatikalisch und stilistisch präzise und korrekt zu einem komplexen Sachverhalt äussern</li> <li>■ Anspruchsvolle, verschiedenartige Texte verfassen</li> </ul>	Aufsatz, Facharbeit Analyse, Zusammenfassung, Interpretation, Vergleich, Bewertung
<b>Sprach-reflexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stilabweichungen des gesprochenen Spanisch wahrnehmen und zuordnen</li> <li>■ Inhaltliche Nuancen im Gebrauch der Modi und Tempi wahrnehmen</li> </ul>	Regional und sozial beeinflusste Sprache, sprachliche Gesetzmässigkeiten  imperfecto – indefinido – perfecto compuesto pasado – subjuntivo – condicional



## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kultur- reflexion</b>	■ Sich zur Landeskunde zunehmend selbständig informieren und Vergleiche mit den eigenen und mit europäischen Verhältnissen anstellen	Literatur, Sachtexte, Presse, Rundfunk, Film, Internet
	■ Verständnis für Minoritäten und die Problematik von Emigranten und Exil haben	Folgen der Kolonialisierung, spanische und latein-amerikanische Kulturräume, Nord-Süd-Konflikt
	■ Sich über die Situation der Länder des Südens Kenntnisse aneignen und Verständnis für ihre Probleme haben	



## 4 Hinweise

In den ersten zwei Jahren ist die Grundgrammatik mit den Schülerinnen und Schülern zu erarbeiten und einzuüben. Einerseits ist Gewicht zu legen auf die formale Richtigkeit, andererseits darauf zu achten, dass die Grammatikstrukturen auch in verschiedenen Sprechsituationen frei angewendet werden können.

Die Unterrichtssprache ist ab dem 2. Lehrjahr ausschliesslich Spanisch, ausser dort, wo es sinnvoller erscheint, die Muttersprache zu verwenden, z. B. bei der Erklärung von komplexen Strukturen, beim Vergleich zwischen Muttersprache und anderen Fremdsprachen und dem Spanischen. Die Lehrpersonen halten sich an eine der Standardvarianten (Spanien- resp. Lateinamerika-Variante).

Erweiterte Unterrichts- und Lernformen (z. B. Rollenspiele, Projektunterricht, computerunterstütztes Lernen, Partner- und Gruppenarbeit, Werkstattunterricht, Fach- und Maturaarbeiten) und die Umsetzung neuester Erkenntnisse aus der Lerntheorie und Lernforschung fördern die Motivation der Schülerinnen und Schüler und leisten einen wichtigen Beitrag zur Beherrschung neuer Lerntechniken und zu einem vertieften Verständnis eines selbstorientierten Lernens. Dadurch werden die Lernenden befähigt, die Möglichkeiten eines selbstständigen, lebenslangen Weiterlernens auszuschöpfen.

Kontakte zu Personen spanischer Muttersprache sind wertvoll: Immigranten in Liechtenstein, Briefkontakt, Studienreise oder Schüleraustausch und europäische Bildungsprojekte. Diese Aktivitäten sind nach Möglichkeit von den Lehrkräften des Faches zu fördern und zu betreuen.

Der Spanischunterricht schliesst sich den Zielsetzungen des traditionellen Bildungsauftrages des Gymnasiums an und misst dem Literaturunterricht einen hohen Stellenwert bei. Neben dem Ziel einer korrekten mündlichen und schriftlichen Ausdrucksfähigkeit gilt es, sich ernsthaft mit authentischen Texten aus Literatur und Presse zu beschäftigen. Damit soll das Interesse am selbständigen Lesen und Lernen geweckt und gefördert werden.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Der Spanischunterricht ist fächerübergreifend. Elemente aus anderen Fächern, z. B. Sprachen/ Literaturen, Geschichte, Geographie, Politik, Sozialkunde, Wirtschaft, Kunst, Musik, sollten in den Spanischunterricht Eingang finden.

In Projekt- und Sonderwochen kann dieser fächerübergreifende Unterricht in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Lehrpersonen vertieft werden. Ein besonderer Gewinn für die Fremdsprachenkompetenz der Schülerinnen und Schüler liegt darin, dass die Fremdsprache in dem einen oder anderen oben genannten Bereich ganz oder teilweise als Arbeitssprache benützt würde. Immersion bereitet interessierte Schülerinnen und Schüler auf ein Studium im fremdsprachigen Gebiet vor und ermöglicht es ihnen ausserdem, in einem bestimmten Fach eine zweisprachige Matura abzulegen. In Projekt- und Sonderwochen kommt der Immersion eine besondere Bedeutung zu. Einige Beispiele für intensivere Zusammenarbeit:

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Geschichte</b>                  | Die Entdeckung Amerikas und ihre Folgen<br>Inquisition und Fanatismus<br>Der Spanische Bürgerkrieg<br>Traditionen (Stierkampf, Volksfeste, etc.)<br>Die arabische Vergangenheit Spaniens und deren kulturelles Erbe |
| <b>Geographie</b>                  | Lateinamerika<br>Urbanismus, Migration<br>Probleme des Südens   |
| <b>Wirtschaft/<br/>Recht</b>       | Handel<br>Probleme des Südens   |
| <b>Sprachfächer</b>                | Grosse Figuren der Literatur: El Cid, Don Quijote, Don Juan<br>Bürgerkriegsliteratur  |
| <b>Bildnerisches<br/>Gestalten</b> | Spanische und lateinamerikanische Malerei<br>El Greco, Velázquez, Goya, Picasso, Miró, Dalí, Rivera, Kahlo<br>Architektur: Gaudí, Barragán  |
| <b>Musik</b>                       | Spanische und lateinamerikanische Tänze und ihre Instrumente, z. B.<br>Flamenco, Tango, Salsa   |





# Latein

## I Stundendotation

Stufe	1	2	3	4
Anzahl Lektionen	4	3	4	3

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Allgemeine Bildungsziele

Latein als Studium generale und fundamentale:

Latein ist ein zentrales Sprach – und Bildungsfach, das fächerübergreifend und integrierend im Dienste der Universitas Litterarum steht. Ein solches Fach vermittelt sowohl humanistische Universalität als auch Aktualität.

#### 2.1.1 Latein als klassisches Bildungsfach

Latein vermittelt humanistische Bildung anhand von Lektüre und Interpretation klassischer Autoren. Klassische Werke informieren nicht nur, sondern sie formieren auch. Gerade sozial benachteiligte Schüler profitieren von einer solchen Bildung, da sie im Heranreifenden schlummernde Potentiale weckt. Die Lektüre klassischer Werke führt den Lernenden zu gesellschaftlichen Grundsatzfragen und schärft den Blick für Perspektiven, die über ein rein funktionales Welt- und Menschenbild hinausweisen. Klassische Texte kennzeichnet ein Initialcharakter, das heisst: in ihnen werden grundlegende, bis heute gültige Konstanten der menschlichen Existenz greifbar. Solche «Aha-Erlebnisse» illuminieren und formieren. Zudem beinhalten die klassischen Werke eine Kultur des Kontrastes, deren kritische Aufarbeitung die moralische Mündigkeit der Schüler fordert und fördert: der Bogen spannt sich von der dionysischen Vitalität bis hin zu apollinischer Humanität. Im Lateinunterricht wird also eine umfassende Allgemeinbildung angestrebt, die den Horizont erweitert und sowohl dem Utilitarismus als auch einem fragwürdigen Spezialistentum entgegenwirkt.



## 2.2 Latein verkörpert Europäizität:

Latein ist jene kulturelle und sprachliche Klammer, die die europäischen Völker – aller nationalen Verschiedenheit zum Trotz – verbindet. Indem der Lateinunterricht Europas Kultur- und Geistesgeschichte vermittelt und die gemeinsamen Wurzeln sichtbar werden lässt, stiftet er jene Europäizität, ohne die keine gemeinsame Zukunft denkbar ist.

Zitat des Philosophen Jermar: «Latein ist die Morgengabe der Gebildeten aus Ost und West an die wiedererwachende Mutter Europa!»

### 2.2.1 Praktische Bildungsziele

Latein ist eine «Wurzelsprache», das heisst: Latein liefert das Baugerüst für Sprache(n).

Zum einen legt Latein das Fundament, auf dem die eigene Muttersprache gedeiht und sich das Sprach – und Ausdrucksvermögen entwickelt. Zum anderen öffnet es den Blick für termini tecnici, Lehn- und Fremdwörter und ebnet den Zugang zu Fremdsprachen.

Der Lateinunterricht entwickelt die Fähigkeit zu sprachlicher Differenzierung und übt sprach- und denkkritisches Verhalten. Er fördert auch wichtige kognitive Fähigkeiten.

Er schult methodische und kombinatorische Denkprozesse und schärft das analytische und synthetische Denken.

Der Lateinunterricht lehrt das Lernen: er erzieht zur Präzision und zu regelmässiger Arbeit und nötigt zu jenem «labor durus», ohne den keine geistige Entfaltung denkbar ist. Bei solcher Arbeit wird sprachliche Kompetenz erworben: Latein betreibt Sprachschulung und Sprachdisziplin und wirkt der allgemeinen Sprachverwilderung entgegen.

Fazit: Latein ist ein organischer, weil sprachlicher «Trimm-dich-Pfad» für das Gehirn.

Goethe: «Latein ist das Messer des Verstandes»

Dieses Fach deckt eine grosse Zahl wichtiger Lehr- und Lernziele ab und zwar sowohl im formalbildenden Sinn als auch im Hinblick auf Spracherwerb und auf kultur- bzw. geistesgeschichtliche Inhalte. Eine solche Multivalenz erreicht kein anderes Fach.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Kulturreflexion**

- Die SchülerInnen lernen Latein als Quelle der europäischen Literatur kennen und verstehen
- Sie stellen Beziehungen zur eigenen Lebenssituation her und erkennen Gemeinsamkeiten und Unterschiede
- Sie stellen sich der humanistischen Idee

##### 3.1.2 **Spracherwerb**

- Die SchülerInnen erwerben grundlegende Kenntnis der lateinischen Sprache und vertiefen diese
- Sie lernen die Sprach- und Denkstruktur des Lateins vertieft kennen
- Sie erwerben Präzision im Umgang mit der Sprache

##### 3.1.3 **Sprachreflexion**

- Die SchülerInnen erkennen Latein als Wurzelsprache moderner Sprachen und können Zusammenhänge erstellen
- Sie verstehen englische und romanische Wörter in ihrer Entwicklung aus dem Lateinischen und führen sie auf das Lateinische zurück
- Sie gewinnen Einblick in die Vielfalt sprachlicher Ausdrucksformen

##### 3.1.4 **Textarbeit**

- Die SchülerInnen übersetzen Originaltexte in stilistisch ansprechender Form
- Sie interpretieren Texte
- Sie gehen kreativ mit Sprache um

### 3.2 Grobziele und Lerninhalte

Vorbemerkung: Bei den angegebenen Lerninhalten handelt es sich um eine Auswahl möglicher Optionen, die gegebenenfalls ergänzt werden kann

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kultur- reflexion</b>	■ Texte rezeptionieren und mit thematisch verwandten Texten vergleichen	Komödie, Lyrik, Epos
	■ Texte aus kulturhistorischer Sicht reflektieren	Wohnkultur; Weinbau, Essen, Trinken, Sport und Körperpflege, Namensgeschichte, Theater und Spiele, Entdeckungen der Griechen
	■ Offenheit gegenüber fremden Kulturen und Völkern fördern	Ethnologie, private und philosophische Briefliteratur
	■ Rationales Weltverständnis entwickeln	Wissenschaftstradition der Antike
	■ Offen für die Sinnstiftungen der Antike sein	Philosophische Schulen, Rechtskunde, Religion, Mythologie, Politische Spielregeln, Das Forum als Ort politischen Engagements, Verhältnis zwischen Bürger und Staat
	■ Sinn für die fundierenden Inhalte der klassischen Literatur entfalten	Anthropologie, Modelle menschlichen Verhaltens
<b>Sprach- erwerb</b>	■ Grund- und Aufbauwortschatz erwerben	Mindestwortschatz von 900 bis maximal 1400 Vokabeln
	■ Formen- und Satzlehre beherrschen	Verb- und Stammformen bilden, bestimmen und in die jeweils andere Sprache übersetzen; alle Konjugationen, esse und Komposita; velle, nolle, malle, ire, ferre; alle Tempora Substantive und Adjektive aller Deklinationen; Pronominaladjektive; Personal-, Possesiv-, Relativ-, Demonstrativ- und Relativpronomen; Adverbialbildungen Zeitverhältnisse: Gleichzeitigkeit Vorzeitigkeit; Acl-Konstruktionen; Ncl-Konstruktionen; attributives und prädikatives Partizip; Ablativus absolutus; Gerundium; Gerundiv Konjunktiv 1 und 2 und seine Bedeutungen; Unterscheidung von Haupt- und Nebensatz; Satzmodelle
	■ Sprachstruktur durchschauen	lateinische Grammatik als Grundmuster für die Grammatik europäischer Sprachen
	■ Denkstruktur erfassen	Grammatik als Spiegel weltanschaulicher Muster
	■ methodische, problemlösende und kombinatorische Denkprozesse kennenlernen und erfassen	Analyse von Satzgefügen
	■ analytisches und synthetisches Denken schulen	Übersetzungstechniken

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Sprach-reflexion</b>	■ Fremd- und Lehnwörter aus dem allgemeinen Sprachgebrauch verstehen und anwenden	Termini tecnici der Ökonomie
	■ Wissenschaftliche Fachbegriffe erschliessen	Medizin, Naturwissenschaft, Informatik, Geisteswissenschaft
	■ Romanische Sprachen mit Hilfe der lateinischen Wurzeln und des jeweiligen Kontextes verstehen	Italienisch, Spanisch
	■ Englisch in seiner starken Abhängigkeit vom Lateinischen erfassen und aus den Lateinkenntnissen heraus erschliessen	Vokabelvergleich (64% sind lateinischen Ursprungs)
	■ Formale, ästhetische und literarische Merkmale erfassen und begreifen	Stilfiguren und Wortspiele im Text finden, benennen und die Wirkungsabsicht des Autors erarbeiten
	■ Texte differenziert betrachten unter Einbezug formaler Elemente	die Verwendung von Stilfiguren und Wortspielen im Deutschen und den modernen Fremdsprachen an Beispielen aufzeigen und selbst bilden
<b>Textarbeit</b>	■ originalgetreue Übersetzung erarbeiten	Poesie, Prosa, philosophische Literatur, Alltagsliteratur
	■ freie, den Sinn treffende, sprachlich ausgefeilte Übersetzung anfertigen	Reden: rhetorische Finessen, den Sinnzusammenhang freier Übersetzungen prüfen
	■ Grundgedanken der Texte herausarbeiten	Sentenzen
	■ Verschiedene Interpretationsansätze anwenden	historischen Zusammenhängen und biographischen Bezügen nachgehen
	■ Texte übertragen mit Blick auf die heutige Lebenssituation und sie entsprechend umgestalten	Gedichtinhalte thematisch neu fassen und auf eigene Lebenssituation übertragen
	■ mit Texten experimentieren	Texte visualisieren, Kollagen erstellen, Texte szenisch darstellen



## 4 Hinweise

- Wissbegierde wecken und Freude generieren
- Freude durch Abwechslung – *variatio delectat*
- Austauschprogramm mit einer Lateinklasse aus romanischen Ländern
- Einsatz verschiedener Unterrichtsformen, offenes und kreatives Lernen, Werkstattunterricht
- Spielerisches Lernen: Singen, Theater, lateinische Spiele
- Kommunikatives Lernen: Plaudern auf lateinisch
- Umsetzung von Vokabeln in Bilder
- Stärkung der Selbstverantwortung der Schüler durch Beteiligung an Entscheidungen
- Exkursionen: Augst, Antikensammlung München, Trier, Kempten.  
Römische Ausgrabungsstätten
- Diashows zur Antike
- Intensive Beschäftigung mit der Mythologie durch Malen, Musizieren, Theaterspielen
- Lieder lernen und singen
- Lateinische Kontakte via Internet
- Praktisches Arbeiten: Töpfern, Kochen nach lateinischen Rezepten
- Interessierten Schülern frühzeitig antike Texte zur Eigenlektüre empfehlen
- Förderung der Allgemeinbildung
- Erwerbung von Sprachkompetenz
- Vermittlung von Europäizität
- Klare, einfache Darstellung der Grammatik
- Lernhilfen anbieten
- Lernspiele mit den Schülern ausdenken und basteln
- Genauigkeit in der Übersetzungsarbeit
- Häufige Trainingseinheiten und Repetitionen
- Weiterbildungsveranstaltungen in die Sonderwoche integrieren



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Bei der vorgelegten Auswahl wird für jedes Fach je ein Projekt vorgestellt. Grundsätzlich ist es möglich, entsprechende Projekte auch mit mehreren Fächern zu behandeln. Latein bietet sich in besonderem Masse dank seiner grundlegenden Ausrichtung und Universalität für fächerübergreifenden Unterricht an.

<b>Biologie</b>	Lektüre der Naturgeschichte von Plinius maior und Aufarbeitung ihrer Rezeption im Mittelalter
<b>Mathematik</b>	Philosophische Texte über die geisteswissenschaftlichen Voraussetzungen für das Aufblühen der Mathematik in der Antike.
<b>Physik</b>	Auseinandersetzung mit dem Materialismus der Antike: Lukrez: De rerum natura
<b>Chemie</b>	Die Alchimisten in mittelalterlichen Texten  Für alle naturwissenschaftlichen Fächer bietet die Lektüre von «die geistigen Grundlagen Europas» eine Basis für ihr Selbstverständnis
<b>Musik</b>	Umsetzung antiker Vorlagen: Orpheus und Eurydike von Gluck
<b>Kunst</b>	der Laokoontext in der Aeneis und die Laokoongruppe des Michelangelo
<b>Freifach Theater</b>	Aufführung der «Menaechmi» des Plautus
<b>Geschichte</b>	Die antike Gesellschaft an der Schwelle zum Christentum anhand von Originaltexten
<b>Englisch</b>	Ovid als wortwörtliche Vorlage Shakespeares
<b>Italienisch</b>	Dante und Vergil. Grundlagen des Hochmittelalters
<b>Spanisch</b>	Die humanistische Tradition der Universität von Alcalá de Henares als Bastion gegen Inquisition und Dogmatismus.
<b>Französisch</b>	François Villon und seine Verankerung in der Vagantendichtung
<b>Deutsch</b>	Antikensehnsucht in der deutschen Literatur vertiefende Lektüre von Faust 2
<b>Wirtschaft</b>	Sklaverei: ein Proprium der Antike?
<b>Sport</b>	Platon im Gymnasium: Körperfetischismus und Körperverachtung in der Antike



# Italienisch

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	2	2

## 2 Bedeutung des Faches

Der Italienischunterricht ermöglicht Schülerinnen und Schülern, sich in der italienischsprachigen Welt (Italien, Tessin, Italienischbünden) zurechtzufinden, kulturelle Unterschiede zu erfassen und andere Denk- und Lebensformen zu verstehen. Er hilft ihnen, neben der Entwicklung der eigenen Persönlichkeit, die für Studium und Beruf in der künftigen vernetzten Arbeitswelt notwendige Mobilität und Kompetenzen zu erhalten.

Der Italienischunterricht fördert in erster Linie die Fähigkeit, sich in einer sowohl kulturell wie wirtschaftlich bedeutenden europäischen Sprache situationsgerecht auszudrücken und andere zu verstehen; dazu sind die vier Grundfertigkeiten der Kommunikation erforderlich: das Hör- und Leseverstehen, der mündliche und schriftliche Ausdruck.

Die Fähigkeit, die italienische Sprache zu verstehen und sich in ihr auszudrücken, ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, die Grenzen zum italienischen Kulturraum (Italien, Tessin, Italienischbünden) zu überwinden, menschliche, kulturelle und wirtschaftliche Kontakte zu knüpfen und sich mit dessen kulturellen Werten und Denkformen auseinander zu setzen. Der Italienischunterricht leistet somit einen Beitrag zur grenzüberschreitenden Verständigung innerhalb des Alpen- und Mittelmeerraumes.

Die aktive Auseinandersetzung mit ausgewählten Kulturzeugnissen der Gegenwart und Vergangenheit sowie die Begegnung mit Italienischsprechenden trägt dazu bei, eine andere Kultur kennen und akzeptieren zu lernen, sowie die eigene Kultur besser zu kennen und zu relativieren.





Über den Spracherwerb soll auch ein Einblick gewährt werden in nicht italienische Kulturen von verschiedenen Minoritäten und deren Sprachsituation innerhalb Italiens (z. B. deutsch, sardisch, furlan, dolomitenladinisch).

Durch das Erlernen der italienischen Sprache soll den Schülerinnen und Schülern auch die Lebensart der Italienischsprachigen mit deren Offenheit, Spontaneität und Lebensfreude bewusster werden.

Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass sich das Denken bei Italienischsprachigen durch Streben nach Rhetorik, aber auch durch spielerische Eleganz, Temperament, Kreativität und Ironie auszeichnet.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- die Grundregeln der gesprochenen und geschriebenen italienischen Sprache
- wichtige Aspekte der Geschichte, Literatur und Kultur Italiens und der italienischsprachigen Schweiz

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- Den erworbenen Wortschatz und die gelernten Strukturen in unterschiedlichen Situationen anwenden
- Längere verbale Kontakte pflegen, gehörte oder gelesene Äusserungen weitergeben
- Über Gelesenes, Gehörtes, Erfahrenes oder Erfundenes global informieren und dieses erläutern
- Zu einem aktuellen oder persönlichen Thema die Meinung ausdrücken
- Italienischsprechende in verschiedensten Situationen nicht nur global verstehen, sondern deren Äusserungen die zum tieferen Verständnis notwendigen Informationen und Mitteilungen entnehmen
- Strukturunterschiede zwischen ihrer Muttersprache und italienischer Sprache erfassen und beachten
- Mit der italienischen Sprache auch kreativ umgehen (Spiel, Humor, Phantasie, Rhetorik)
- Sich Informationen zum Sprachgebrauch und zum kulturellen Wissen in Nachschlagewerken beschaffen

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

- Streben einen mündlich wie schriftlich einen für Anfänger angemessenen Ausdruck an
- Sind offen für Techniken, welche den Fremdsprachenerwerb ermöglichen und fördern
- Sind bereit, sich Gesprächssituationen zu stellen und ohne Vorurteil auf das Fremde zuzugehen
- Sind bereit, die Auseinandersetzung mit dem italienischsprachigen Kulturkreis aktiv zu suchen



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In einfacher Form mündlich gegebene Mitteilungen verstehen</li> </ul>	Üben des Hörverständnisses an kleinen Lehrbuchtexten Aktive Teilnahme am Unterricht (Sprechen und Verstehen)
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auf einfache mündliche Mitteilungen reagieren</li> <li>■ Situationsgerechte Fragen stellen</li> <li>■ Grundwortschatz aufbauen</li> </ul>	Persönliche Fragen stellen und beantworten Beantwortung von Fragen zu einfachen Texten Aktive Teilnahme am Unterricht Übungen zur Aussprache und Intonation
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stufengerechte Texte korrekt, mit richtiger Betonung lesen</li> </ul>	Lehrbuchtexte Übungstexte zur Aussprache und Intonation
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene Bedürfnisse, Wahrnehmungen formulieren</li> <li>■ Vorgegebene Texte ergänzen</li> <li>■ Korrekt schreiben</li> <li>■ Grundgrammatik korrekt anwenden</li> </ul>	Dialoge, Lückentext, Diktat
<b>Kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufzeigen der Vielfalt des typisch Italienischen auch ausserhalb Italiens, insbesondere im deutschsprachigen Raum</li> </ul>	Speisekarten, Musik, Sport, Mode, Kunst

## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mündliche Mitteilungen über Alltägliches verstehen</li> <li>■ Didaktisch aufbereitete Hörtexte verstehen</li> </ul>	Üben des Hörverständnisses an Lehrbuchtexten und anderen, didaktisch aufbereiteten Texten
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auf mündliche Mitteilungen reagieren</li> <li>■ Sich über Alltägliches mitteilen</li> <li>■ Stufengemässe Texte verkürzt wiedergeben</li> <li>■ Über eine verständliche Aussprache und eine angemessene Intonation verfügen</li> <li>■ Grundwortschatz erweitern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Situationsgerechte Fragen stellen und beantworten</li> <li>Über den Verlauf von Ereignissen berichten (Tagesablauf, Ausflüge usw.)</li> <li>Rollenspiele, Dialoge</li> <li>Wiedergabe von gehörten und gelesenen stufengemässen Texten</li> <li>Beantworten von Fragen zu Texten</li> </ul>
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stufengerechte Texte korrekt, mit richtiger Betonung lesen</li> </ul>	Lehrbuchtexte und vereinfachte Texte
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alltagssituationen beschreiben</li> <li>■ Texte nach bestimmten Kriterien verändern</li> <li>■ Korrekt schreiben</li> <li>■ Grundgrammatik korrekt anwenden und erweitern</li> <li>■ Alltagssituationen beschreiben</li> </ul>	Briefe, Fotoromane, Erlebnisberichte
<b>Kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Blick in die Geschichte Italiens anhand zentraler Ereignisse wie zum Beispiel dem Risorgimento, dem Zweiten Weltkrieg, der Bildung der Republik</li> <li>■ Überblick über die Geografie und die sprachliche Vielfalt auf dem Staatsgebiet Italiens</li> </ul>	Texte, Bilder, Karten, Video

## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Authentische Dokumente global verstehen</li> </ul>	Ausgewählte Radio- und TV-Mitschnitte (Dialoge, Berichte, Filme) Canzoni, Sketches
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sich in verschiedenen Alltagssituationen spontan äussern</li> </ul>	Rollenspiele, Dialoge
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigene Gedanken zu didaktisch aufbereiteten Texten und ausgewählten Stellen aus Originaltexten formulieren</li> </ul>	Fragen zu mündlichen und schriftlichen Dokumenten beantworten und diskutieren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwortschatz festigen</li> </ul>	Übungen zu spontanem Sprechen
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vereinfachte Ganztexte verstehen</li> </ul>	Geeignete Werke der italienischsprachigen Literatur in vereinfachter Ausgabe
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgewählte Originaltexte korrekt und mit richtiger Betonung lesen</li> </ul>	Auszüge aus Werken der italienischsprachigen Literatur Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften Fotoromanzi, Fumetti
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lese- und Hörtexte reproduzieren und zusammenfassen</li> </ul>	Zusammenfassungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfache Übersetzungen von Gebrauchstexten</li> </ul>	Übersetzungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differenzierte Anwendung der erweiterten Grundgrammatik</li> </ul>	
<b>Kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studieren der Mentalität: Stereotypen</li> </ul>	Filme, Fernsehsendungen, Zeitungsartikel
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traditionen und Veränderungen</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterschiede zwischen Nord- und Süditalien</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Wandel der Emigration zur Immigration</li> </ul>	

## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Hören</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komplexere authentische Texte global erfassen</li> </ul>	Authentische Hörtexte mit aktuellem Inhalt (angemessene Dokumente aus Radio und Fernsehen wie Reportagen, Berichte, Diskussionen, Nachrichten)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anweichungen von der Standardsprache wahrnehmen</li> </ul>	Spielfilme Canzoni, Opern
<b>Sprechen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene differenziertere Gedanken frei formulieren</li> </ul>	Übungen zu freiem Mitteilen von Gedanken, Ansichten und Gefühlen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gedanken zu Originaltexten formulieren</li> </ul>	Gespräche, Diskussionen über aktuelle Themen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene Ideen redigieren</li> </ul>	Referate, Diskussionen über mündliche oder schriftliche Dokumente (Lektüre, Film, Zeitungsartikel)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gezieltes Erarbeiten eines Aufbauvokabulars</li> </ul>	
<b>Lesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geeignete Originalwerke der italienischen Literatur lesen und verstehen</li> </ul>	Theaterstücke z. B. von Pirandello oder Dario Fo Zeitgenössische Werke wie Alessandro Baricco: Seta, Luciano de Crescenzo: Zio Cardellino oder Antonio Tabucchi: Sostiene Pereira
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften lesen und verstehen</li> </ul>	
<b>Schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eigene Texte produzieren und überarbeiten</li> </ul>	Aufsatz, Leserbrief, Interpretation
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Argumentieren und eigene Meinung zu einem Sachverhalt formulieren</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Übersetzen von komplexeren Texten wie Zeitungsartikel und literarische Beispiele</li> </ul>	Übersetzungen Arbeit mit zwei- oder einsprachigem Wörterbuch
<b>Kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einblick in die Literaturgeschichte mittels ausgewählten Texten</li> </ul>	Vortragreihen zu bedeutenden Künstlern und deren Werken
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Kunstschatze Italiens kennen lernen: Architektur, Bildhauerei, Malerei</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einzelne Städte und Regionen charakterisieren</li> </ul>	



## **4 Hinweise**

Es ist eine Vielfalt von Unterrichtsformen und Unterrichtsmethoden anzustreben: Workshops, Frontalunterricht, Gruppenarbeit, Individualunterricht. Die Lehrperson gewichtet die verschiedenen Unterrichtsformen und wechselt diese je nach Bedarf ab. Die Lehrerin und der Lehrer verfügen über eine Methodenvielfalt in diesem Bereich.

Kontakte zu Italien und mit der italienischsprachigen Schweiz sind anzustreben, sei es durch Korrespondenzen zwischen den Schülern oder Schüleraustauschen, Exkursionen oder Arbeitswochen.

Elektronische Medien sind sinnvoll im Unterricht einzusetzen.



## 5 **Vernetzung mit anderen Fächern**

Italienischunterricht ist naturgemäss auch fachübergreifender Unterricht. Elemente aus dem Geschichts-, Geografie-, Naturkunde- und Wirtschaftsunterricht finden immer Eingang in den Italienischunterricht.

In Arbeits- oder Sonderwochen könnte dieser fächerübergreifende Unterricht in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Lehrkräften vertieft werden.

Beispiele:

«Das Leben rund um den Vesuv». Eine Zusammenarbeit ist hier möglich mit den Fächern Latein, Geografie, Biologie, Geschichte, Kunstgeschichte.

«Don Giovanni» in Zusammenarbeit mit dem Fach Musik.

«Fascismo/Resistenza in Zusammenarbeit mit Geschichte, Politische Bildung.

«Leonardo da Vinci» in Zusammenarbeit mit Mathematik, Physik, Kunstgeschichte.

«Emigration» in Zusammenarbeit mit den Fächern Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Geschichte

«La mafia» in Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Recht, Ethik, Religion





# Bildnerisches Gestalten

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	3	3

## 2 Bedeutung des Faches

### 2.1 Allgemeine Bildungsziele

Zum Erreichen des gymnasialen Bildungszieles, das die Kompetenzfelder des Rahmenlehrplanes beschreibt, sind alle Fächer beteiligt. Hier wird der Beitrag des Faches Bildnerisches Gestalten aufgezeigt, wobei dieser in den einzelnen Kompetenzfeldern von unterschiedlichem Gewicht ist.

Neben dieser allgemein bildenden Funktion spielt das Fach Bildnerisches Gestalten eine bedeutende Rolle in Bezug auf die Persönlichkeitsentwicklung. Es verfolgt zwei grundlegende Ziele:

Die Vermittlung der Fähigkeiten, Kunstwerke und ästhetische Objekte zu erkennen, beschreiben, beurteilen, bewerten und geniessen.

Die Vermittlung der Fähigkeiten, Gestaltungen in diesen Bereichen zu realisieren.

Der Unterricht lebt damit aus dem Spannungsverhältnis von theoretischen Erkenntnissen und den Erfahrungen kreativer Praxis. Somit erfüllt das Fach Bildnerisches Gestalten für die «Ausbildung» wichtige Aufgaben, da Wissen verbunden mit Kreativität und Phantasie unverzichtbare Aspekte beruflicher Praxis sind.



## **2.2 Unterrichtsgegenstände**

Unterrichtsgegenstände des Faches Bildnerisches Gestalten sind die gesamte visuell und haptisch wahrnehmbare und erfahrbare Wirklichkeit, die vom Menschen hervor-gebrachten ästhetischen Werke und Produkte, grundlegende Prozesse sinnlicher Wahrnehmung, visueller Kommunikation und ästhetischer Reflexion.

Im Einzelnen sind dies: Malerei, Zeichnung, Druckgrafik und Plastik, also die klassischen Bereiche der bildenden Kunst. Dazu kommen Architektur, Urbanistik und Design im Sinne gestalteter Umwelt und die apparativen Medien Fotografie und Film wie auch die elektronischen Medien, Fernsehen, Video und Computer. Zusammen mit Kunstgeschichte bestimmen sie auf unterschiedlichste Art Denken, Fühlen und Handeln.

## **2.3 Eigene Person, Gesundheit und Körper**

Bildnerisches Gestalten erfasst den Menschen als ganzen. Sie führt zu verfeinerter Wahrnehmung, ausgeprägter Vorstellungskraft und Gestaltungsfähigkeit. Die Jugendlichen werden im visuellen und gestalterischen Bereich zu kompetenten, kritischen und für ästhetische Fragen sensibilisierten Menschen ausgebildet.

## **2.4 Soziale, ethische und politische Werthaltungen**

Die Auseinandersetzung mit Werken verschiedener Kulturen und Kunstrichtungen ermöglicht den Schülerinnen und Schülern Einsicht in gesellschaftliche Strukturen und Werthaltungen.

## **2.5 Informations-, Lern- und Arbeitstechniken sowie Technikverständnis**

Gestalterische Arbeit ist ein ganzheitlicher kreativer Prozess, der Leistungsbereitschaft, Konzentrationsfähigkeit, Ausdauer und Phantasie verlangt - Schlüsselqualifikationen, die auch das Berufsleben verlangt. Von der Idee bis zur Ausführung eines Vorhabens ist Offenheit, Planung und Methode gefragt, sowie sinnvoller und verantwortbarer Einsatz von Werkzeugen, Maschinen und Materialien.



## **2.6 Kommunikation, Kultur und Ästhetik**

Bildnerisches Gestalten verhilft den Jugendlichen, sich in der stetig wachsenden Bilderflut zurechtzufinden. Mensch und Gesellschaft sind ohne die Einschätzung der Wirkungen dieser Phänomene auf Bewusstsein, Einstellungen und Werthaltungen nicht verstehbar.

## **2.7 Intellektuelle und wissenschaftstheoretische Grundlagen**

Bildnerische Prozesse führen zu Einblicken in kunsttheoretische Konzepte und unterschiedliche Standpunkte der Kunst. Das Fach Bildnerisches Gestalten vermag den Schülerinnen und Schülern in einer naturwissenschaftlich geprägten Zivilisation eine alternative Zugangsweise zur Welt zu bieten, indem es die grundlegende Bedeutung von Kunst und ästhetischen Phänomenen für das menschliche Leben aufzeigt und in ästhetischer Praxis verwirklicht.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen gestalterische Grundlagen der bildnerischen Arbeit und wenden sie an
- kennen Materialien und ihre Verarbeitungsmöglichkeiten und wenden sie entsprechend an
- kennen theoretische Grundlagen der visuellen Wahrnehmung und wenden sie an
- kennen kulturgeschichtliche Zusammenhänge in der bildenden Kunst
- setzen sich mit den Phänomenen der visuellen Kommunikationsmittel auseinander

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- nehmen Farbe, Form, Raum differenziert wahr
- setzen Beobachtungen zwei- oder dreidimensional um und machen sie verständlich sichtbar
- drücken Erkenntnisse, Phantasien, Gefühle gestalterisch aus
- erkennen gestalterische Probleme und finden eigenständige Lösungen
- arbeiten prozesshaft
- setzen Techniken, gestalterische Mittel und Medien bewusst ein
- planen Projekte selbständig und führen sie mit geeigneten Mitteln aus
- nehmen bildende Kunst in geistesgeschichtlichen Zusammenhängen und als Abbild gesellschaftlicher Strukturen wahr; ordnen sie ein und beurteilen sie

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- gehen mit Offenheit, Phantasie, Mut und Leistungsbereitschaft an eine bildnerische Aufgabe heran
- setzen intuitive und kognitive Fähigkeiten bildnerisch ein
- gestalten mit Experimentierfreude und Risikobereitschaft
- entwickeln im Schaffen Intensität und Ausdauer
- gehen mit Materialien sorgfältig und umweltbewusst um
- erkennen die eigene Arbeit als Prozess, den sie bewusst durchführen und kritisch beurteilen
- sind teamfähig und bereit, von andern zu lernen
- begegnen Werken der bildenden und der angewandten Kunst aus Vergangenheit und Gegenwart als gesellschaftliche Entwicklungen mit Achtung



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte

Das Fach Bildnerisches Gestalten ist in verschiedene Phänomenbereiche aufgeteilt:

- Stufe 4 Visuelle Wahrnehmung, Funktionale Ästhetik
- Stufe 5 Kommunikation und Zeichensysteme, Funktionale Ästhetik
- Stufe 6 Deutung und Bedeutung, Funktionale Ästhetik
- Stufe 7 Kunst und Gesellschaft, Kunst und Sinn

Jeder Phänomenbereich gliedert sich wiederum in die drei Lernbereiche «Theorie», «Praxis» und «Kunstgeschichte».

In jedem Lernbereich gibt es verbindliche (V) und wählbare (W) Grobziele und Inhalte. Für das Fach Bildnerisches Gestalten ist ein wählbares Grobziel verpflichtend.

#### Stufe 4 Phänomenbereich Visuelle Wahrnehmung

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Der Prozess visueller Wahrnehmung und seine Bedeutung für die Kunst</b> Grundphänomene visueller Wahrnehmung darstellen und erklären, warum Wahrnehmung ein konstruktiver Prozess ist</li> </ul>	Der Prozess visueller Wahrnehmung Perzeption und Apperzeption Das Verhältnis von optischem Reiz, Auge und Gehirn Wahrnehmung als konstruktiver Akt und aktiv wertender, selektiver und finaler Vorgang Gestaltgesetze: Figur-Grund, Prägnanz, Konstanz, Ganzheitlichkeit Einheit und Unteilbarkeit der Wahrnehmung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufzeigen, wie Kunst die Wahrnehmung selbst zum Gegenstand hat und wie die bildnerischen Regeln oft mit den Gesetzen der Wahrnehmung korrespondieren</li> </ul>	Das Verhältnis von bildender Kunst und den Strukturen der Wahrnehmung Zusammenhang von Wahrnehmungsstrukturen und bildnerischen Regeln
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ästhetische Urteile als soziokulturell bedingt verstehen, und ästhetische Urteilsbildungen aus Geschichte und Gegenwart beispielhaft darstellen und beurteilen</li> </ul>	Soziokulturelle Bedingungen der Wahrnehmung als Phänomen der Geschichte und die Wahrnehmungsprägung als Problem des Individuums und der massenmedialen Gesellschaft
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wahrnehmung als Selbstwahrnehmung mit Hilfe von Kunst erfahren und beurteilen</li> </ul>	Der Vorgang der Wahrnehmung als Selbstwahrnehmung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wirkungsweisen «neuer» Medien auf das Wahrnehmungsverhalten der Menschen kennen und beurteilen</li> </ul>	Die Wirkung der technischen Medien (Foto, Film/Video, Fernsehen, Computer) und ihre Folgen für die visuelle Wahrnehmung, die künstlerische Ausdruckskraft



## Stufe 4 Phänomenbereich Visuelle Wahrnehmung

	Grobziele	Lerninhalte
Praxis (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Gestaltung im Bewusstsein der Bedingungen und Gesetzmässigkeiten der visuellen Wahrnehmung.</b> Bei der Gestaltung von Bildern und Objekten eine bewusste Haltung gegenüber Wahrnehmungsgegebenheiten einnehmen</li> </ul>	Grafische oder malerische Gestaltung auf der Fläche unter besonderer Berücksichtigung der Figur-Grund-Beziehung und der Gestaltgesetze (Erfahrung im Vollzug)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bei der Gestaltung von Bildern und Objekten zeigen, wie der individuelle Gestaltungsakt abhängig von vorgegebenen Wahrnehmungsmustern ist</li> </ul>	Herstellung, Verfremdung oder Aufhebung von Raumillusion durch Anwendung verschiedener Raumdarstellungsmittel (Planung und Kalkül)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bei der Gestaltung von Bildern und Objekten erfahren, dass ästhetische Praxis der Sensibilisierung der Sinne und der Wahrnehmungsdifferenzierung dient</li> </ul>	Experimente mit optischen Täuschungen
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine Gestaltung unter Berücksichtigung der Gesetzmässigkeiten visueller Wahrnehmung hervorbringen</li> </ul>	Gestaltung im Sinne nebenstehender Ziele unter Anwendung einer anspruchsvollen Technik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wahrnehmung als Selbstwahrnehmung verbalisieren</li> </ul>	Experimente mit Wahrnehmung als Selbstwahrnehmung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In ästhetischer Praxis aufzeigen, welche besondere Bedeutung die Dimension der Zeit besitzt, und dass Wahrnehmung in Hinsicht auf Zeit und Zeitlichkeit durch neuere Medien deutlich beeinflusst und auch verändert werden kann</li> </ul>	Gestaltung von Zeit- und Bewegungsstrukturen als Ziele ästhetischer Prozesse mit Hilfe von Fotografie, Film/Video oder Computer



## Stufe 4 Phänomenbereich Visuelle Wahrnehmung

	Grobziele	Lerninhalte
Kunst- geschichte (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Überblick von der Romanik bis zum Beginn der Neuzeit</b> Die Abfolge der kunstgeschichtlichen Epochen (Romanik bis beginnende Neuzeit) in unterschiedlichen Gattungen der bildenden Kunst und Architektur aufzeigen, die entscheidenden Stil- und Formmerkmale identifizieren und ähnliche Werke stilgeschichtlich einordnen</li> </ul>	Kunstgeschichtlicher Überblick I: Von der Romanik bis zum Beginn der Neuzeit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erklären, wie unterschiedliche Epochenstile die jeweiligen Wahrnehmungsstrukturen (Raum und Zeit) charakterisieren und sichtbar machen</li> </ul>	Epochale Wahrnehmungsstrukturen (z. B. Entstehung der perspektivischen Raumdarstellung an der Schwelle zur Neuzeit)
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wichtige Werke manieristischer Kunst als Krisensymptom und Manierismus als Stilepoche vom Manierismus als epocheübergreifendem Stilmerkmal unterscheiden</li> </ul>	Manierismen in der Kunst als Symptom gesellschaftlicher Krisenerscheinung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einige bedeutende Werke der Plastik oder der Malerei aus Mittelalter, Neuzeit und Moderne (er)kennen, stilgeschichtlich einordnen und ihre spezifische Bedeutung für die Körperwahrnehmung des Menschen einschätzen</li> </ul>	Die Körperwahrnehmung und -darstellung in der Plastik und Malerei von der Romanik bis zur Gegenwart
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Prinzipien der Raum- und Zeitdarstellung in Foto, Film oder Computer darstellen und Beispiele des jeweiligen Mediums analysieren</li> </ul>	Raum- und Zeitdarstellung in Fotografie und/oder Film und/oder in virtuellen Computerwelten

## Stufe 4 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Theorien zur Architektur</b> Formale Mittel und Prinzipien sowie Techniken und Materialien der Architektur darstellen</li> </ul>	Architektur als Gestaltung von Raum und Körper: Elemente und Elementarformen Herstellungsverfahren, Konstruktionsprinzipien
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Zusammenhang von funktionalen und ästhetischen Faktoren an einem ausgewählten Architekturbeispiel erklären</li> </ul>	Funktion und Gebrauch von Architekturformen im Wohnungs- und Industriebau
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ einen Theoriebereich zur Architektur bewerten (z. B. Theorie des Bauhauses für die Zusammenfassung aller handwerklichen und künstlerischen Bereiche)</li> </ul>	Bauhausarchitektur als Gesamtkunstwerk
<b>Praxis</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alternative Theorien zur Architektur präsentieren</li> </ul>	Flexibles Bauen, Architektur unter ökologischen Gesichtspunkten: Bauen aus biologischer Sicht, neue Materialien, alternative Energieversorgung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beispiele utopischer bzw. futuristischer Architektur geben</li> </ul>	Visionen neuer Städte: Von der Postmoderne bis zu utopischen Stadtmodellen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Planung und Gestaltung eines Architekturmodells</b> Darstellungsformen des Sach- und Konstruktionszeichnens an einer Entwurfsidee anwenden</li> </ul>	Zeichnerische Darstellungsformen: Freihandskizze, Konstruktionsbezeichnungen, Computerkonstruktionen (z. B. Grundriss, Aufriss, Schnitt, Abwicklung, Perspektive, Schatten)
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein konkretes Modell unter Berücksichtigung sachlicher Erfordernisse herstellen</li> </ul>	Dreidimensionales Architekturmodell
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein Modell unter dem Aspekt erhöhter Realistik bzw. gehobenen Materialaufwands herstellen</li> </ul>	Architekturmodell mit höherer Realistik und hohem Materialaufwand
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein ausgewähltes Architekturbeispiel durch Umgestaltungen hinsichtlich Funktion und Ästhetik verändern</li> </ul>	Experimente im Beziehungsgefüge von Funktion und Ästhetik: Umgestalten, Umfunktionieren, Computersimulationen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine empirische Bestandsaufnahme von gestalteter Umwelt durchführen und auswerten</li> </ul>	Empirische Erfassung eines Architekturbeispiels (z. B. Bestandsaufnahme einer Strasse / eines Platzes oder Bestandsaufnahme von Räumen oder Plätzen in Form einer Foto- oder Videodokumentation unter dem Gesichtspunkt der Proxemik)





## Stufe 4 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
Kunst- geschichte (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Architekturgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert und die Moderne und ihre Wegbereiter in Malerei und Plastik</b> An Hand von Beispielen die Geschichte der Architektur im 19. und 20. Jahrhundert darstellen</li> </ul>	Architekturgeschichte des 19. Und 20. Jahrhunderts (z. B. Klassizismus, Historismus, Ingenieurskonstruktionen, Schule von Chicago, Bauhaus, Gegenwart)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stilmerkmale, Intentionen, historische Bedingungen und Tendenzen in der Malerei und Plastik des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts erklären</li> </ul>	Die Moderne und ihre Wegbereiter in Malerei und Plastik
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Architekturgeschichte einer Stadt oder unseres Landes darstellen</li> </ul>	Stadtplanungsgeschichte (z. B. Brasilia) oder Landesplanungsgeschichte (z. B. Liechtenstein ab der Industrialisierung) ab dem 19. Jahrhundert
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Geschichte einer Funktionsarchitektur darstellen</li> </ul>	Die Geschichte einer Funktionsarchitektur (z. B. Bahnhof, Kunstmuseum, Regierungsgebäude)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Geschichte eines ausgewählten Architekturbeispiels darstellen</li> </ul>	Die Geschichte eines Bauwerks (z. B. das Reichtagsgebäude von Paul Wallot bis Norman Forster oder die Baugeschichte des Gymnasiums Vaduz)



## Stufe 5 Phänomenbereich Kommunikation und Zeichensysteme

	Grobziele	Lerninhalte
Theorie (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Das Bild als Zeichen im Kommunikationsprozess</b> Bedingungen und Faktoren des visuellen Kommunikationsprozesses (er)kennen und erläutern</li> </ul>	Der Prozess der Kommunikation und seine Faktoren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den methodischen Ansatz der Semiotik Werke der Kunst übertragen</li> </ul>	Die Theorie der Zeichen. Die triadische Struktur des Zeichens (Syntaktik, Semantik, Pragmatik) Der Ikonizitätsgrad
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausgewählte Bereiche des bildnerischen Zeichenrepertoires (Form, Helligkeit, Farbe, Material und Bewegung) identifizieren, Zeichenverknüpfungen analysieren und in ihrer Bedeutung bestimmen</li> </ul>	Der syntaktische Bereich visueller Zeichen Die Zeichenbereiche (Form, Helligkeit, Farbe, Material, Bewegung) Zur Syntax visueller Zeichenverknüpfung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundansätze ästhetischer Mitteilung (im Sinne ästhetischer Rationalität und ihrer Grenzphänomene) aufzählen und in ihrer Bedeutung einschätzen</li> </ul>	Die Begrenztheit des Erfassens ästhetischer Objekte durch diskursives Denken und begriffliche Sprache und die Differenz von ästhetischer Information und ästhetischer Artikulation
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den informationstheoretischen Ansatz erklären, das Phänomen der Redundanz feststellen und die Folgen der Informations- und Reizüberflutung durch die technischen Medien in dieser Hinsicht beurteilen</li> </ul>	Die informationstheoretische Ästhetik und das Problem der Redundanz in der «Informationsgesellschaft»
Praxis (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Bildnerische Gestaltung unter Berücksichtigung semiotischer und/oder kommunikationstheoretischer Aspekte</b> In Kenntnis eines Bereiches bildnerischer Mittel (Form, Helligkeit, Farbe, Material, Bewegung) und unter Berücksichtigung einer semiotischen und/oder kommunikationstheoretischen Fragestellung eine ästhetische Gestaltung (Bild, Objekt oder Prozess) hervorbringen</li> </ul>	Gestaltung (Bild, Objekt oder Prozess) im Sinne massenmedialer Kommunikation (informierend oder persuasiv)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ In Anlehnung an ein Werk der modernen Kunst eine ästhetische Gestaltung hervorbringen und die syntaktischen Qualitäten beurteilen</li> </ul>	Gestaltung in Anlehnung an ein Werk der Kunst des 20. Jahrhunderts unter Beachtung der semiotischen Dimension
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Im Vollzug bildnerischen Tuns die Eindimensionalität reiner ästhetischer Information artikulieren</li> </ul>	Kunstnahes Gestalten im Bewusstsein der «Sprachmächtigkeit» des Bildes
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine Fotoserie oder eine kurze Video-Filmsequenz oder eine einfache Computeranimation unter syntaktischen Gesichtspunkten herstellen</li> </ul>	Gestaltung einer Fotoserie, eines Videos oder einer Computeranimation unter Berücksichtigung syntaktischer Aspekte



## Stufe 5 Phänomenbereich Kommunikation und Zeichensysteme

	Grobziele	Lerninhalte
Kunst- geschichte (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Kunstgeschichtlicher Überblick: Von der Neuzeit bis zur Moderne</b>            An ausgewählten Beispielen die Abfolge der Kunstgeschichtlichen Epochen (Neuzeit bis zur Moderne) in unterschiedlichen Gattungen der bildenden Kunst darstellen, entscheidende Stilmerkmale beschreiben und ähnliche Werke stilgeschichtlich einordnen         </li> </ul>	Kunstgeschichtlicher Überblick: Von der Neuzeit bis zur Moderne
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die semiotische Terminologie im Rahmen der Kunstgeschichte anwenden</li> </ul>	Werke der bildenden Kunst als Zeichensystem und Bedeutungsträger (z. B. die Palast- und Villenarchitektur der Renaissance im Vergleich zur barocken Schlossarchitektur)
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine bildnerische Gestaltungslehre im Zusammenhang kennen, auf den semiotischen Ansatz übertragen und die Entwicklungsgeschichte der abstrakten Malerei an Beispielen erklären</li> </ul>	Der Weg der Moderne zur Abstraktion und die Herausarbeitung einer gegenstandslosen Bildsprache
	<ul style="list-style-type: none"> <li>am Beispiel einiger hervorragender Werke die verschiedenen Farbauffassungen in der Abendländischen Malerei unterscheiden und sie ins Verhältnis zur semiotischen Fragestellung setzen</li> </ul>	Die Geschichte der Farbe in der abendländischen Malerei Von der Symbolfarbe zur konkreten Farbe
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Am Beispiel einiger hervorragender Werke der Fotografie oder des Films die autonome Bildsprache dieser Medien darstellen und sie in Beziehung zur semiotischen Fragestellung setzen</li> </ul>	Die Entwicklung einer Bildsprache in einem apparativen oder elektronischen Medium



## Stufe 5 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Theorien zum Bereich des Designs</b> Formale Mittel, Prinzipien, Techniken und Materialien aus dem Designbereich darstellen</li> </ul>	Design als Gestaltung von Objekten: Phasen des Produktionsprozesses, Elemente und Elementformen, Materialwahl, Herstellungsverfahren, Konstruktionsprinzipien
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Zusammenhang von funktionalen und ästhetischen Faktoren an einem ausgewählten Designobjekt beschreiben</li> </ul>	Ein Designobjekt unter den Aspekten von Funktion und Ästhetik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Theorie des Bauhauses als Beispiel für die Zusammenfassung aller handwerklichen und künstlerischen Bereiche darstellen und bewerten</li> </ul>	Bauhausdesign als Gesamtkunstwerk
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Designobjekte analysieren und bewerten</li> </ul>	Ausgewählte Probleme: Konsumgrenzen, Wegwerfmentalität, Überversorgung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utopische und futuristische Modelle beschreiben und zu ihnen begründet Stellung nehmen</li> </ul>	Aktuelle Themen, Gestaltungen und Visionen (z. B. Colani, «Stadtauto»)
<b>Praxis</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Planung und Gestaltung eines Designobjekts</b> Darstellungsformen des Sach- und Konstruktionszeichnens kennen und an einer Entwurfsidee anwenden</li> </ul>	Zeichnerische Darstellungsformen: Freihandskizze, Konstruktionszeichnung evtl. mit Hilfe des Computers (Grundriss, Aufriss, Schnitt, Abwicklung, Perspektive, Schatten)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein Objekt oder ein Modell unter Berücksichtigung aller sachlichen Erfordernisse herstellen</li> </ul>	Dreidimensionales Objekt oder Modell
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein Objekt oder Modell unter dem Aspekt erhöhter Realistik bzw. gehobenen Materialaufwands herstellen</li> </ul>	Objekt oder Modell mit höherer Realistik und hohem Materialaufwand
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einen ausgewählten Gegenstand durch Umgestaltungen hinsichtlich Funktion und Ästhetik verändern</li> </ul>	Experimente im Beziehungsgefüge von Funktion und Ästhetik: Umgestalten evtl. auch als Computersimulationen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine empirische Bestandsaufnahme aus einem Designobjekt durchführen und auswerten</li> </ul>	Empirische Erfassung/Dokumentation eines Designbereichs (z. B. Möbel, Keramik, Typografie)



## Stufe 5 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kunst- geschichte</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Geschichte des Designs im 19. Und 20. Jahrhundert und die Moderne und ihre Wegbereiter in Malerei und Plastik An ausgewählten Beispielen die Geschichte des Designs im 19. und 20. Jahrhunderts darstellen</li> </ul>	Von der ersten Weltausstellungen über Jugendstil, Modernismus zum Industriedesign
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stilmerkmale, Intentionen, historische Bedingungen und Tendenzen in der Malerei und Plastik des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts darstellen</li> </ul>	Die Moderne und ihre Wegbereiter in Malerei und Plastik
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Geschichte eines speziellen Designbereichs darstellen</li> </ul>	Die Geschichte eines Designobjekts (z. B. Stuhl, Lampe, Flaschenöffner etc.)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Designobjekt multiperspektivisch beschreiben</li> </ul>	Die Geschichte eines Unternehmens (z. B. «Thonet-Stuhl», «Coca-Cola» – Ein Produkt geht um die Welt)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bedeutung von Purismus und Elementarismus in Form und Farbe im Design des 20. Jahrhunderts darstellen</li> </ul>	Purismus und Elementarismus: Vom Konstruktivismus bis zum Industriedesign



## Stufe 6 Phänomenbereich Deutung und Bedeutung

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Werkbedeutung und Interpretation</b> Die Ikonographie/Ikonologie als die fachspezifische Interpretationsmethode mit systematischer Auswertung bildlichen und textlichen Quellmaterials darstellen</li> </ul>	Dreistufiges Methodenmodell: von der vorikonographischen Beschreibung (Identifikation der dargestellten Objekte), über die ikonographische Analyse (Entschlüsselung der mit den Motiven ausgedrückten Themen/ Vorstellungen durch einschlägige direkte und indirekte Quellen zu ikonographischen Interpretation (suche nach der «eigentlichen» Bedeutung, dem «Gehalt», in der allgemeinen Kulturgeschichte)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine weitere auf Kunst und Ästhetik ausgerichtete Wissenschaft kennen, deren Erkenntnisinteresse und spezifische Forschungsmethode zu wichtigen Einsichten in Wert und Funktion der künstlerischen Produktion, Rezeption und Vermittlung von Kunst führt</li> </ul>	Stilgeschichte, Strukturanalyse, Numerische Ästhetik, Sozialgeschichte der Kunst, Kultur- bzw. Kunstsoziologie oder Kunstpsychologie
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Merkmale und subjektiv-objektiven Bedingungen für Entwicklung und Wandel kunsthistorischer Epochenstile darstellen und die Rolle und das Anliegen der Avantgardenkünstler in ihrem Verhältnis zu Kunstnormen und -konventionen erklären</li> </ul>	Die Epochenstile als Ausdruck eines bestimmten Welt- und Lebensgefühls, als Folge wirtschaftlicher, politischer, kultureller Lebensbedingungen und bestimmter sozialer Schichten Realisierung ästhetischer Bedürfnisse: a) Die Einheit ästhetischer und künstlerischer Gestaltung durch Konventionalisierung; b) Die Rolle der Avantgarde
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jenseits der gewohnten, ritualisierten Formen von Kunstpraxis und -rezeption und ohne das rationale Instrumentarium systematisch-methodischen Vorgehens ästhetische Grenzüberschreitungen wagen, Kunst als Faszinosum und mitreissende Erscheinung intensiv erleben</li> </ul>	Relativierung des konventionellen Rationalitätsbegriffs: Sensibilisierung für eine genuine, authentische Kunsterfahrung (Transrationalität) Anerkennung von Sensibilität, Experimentierlust, Risikobereitschaft, Offenheit für emotionale Erschütterung, Exaltation, Ekstase
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die filmspezifische Eigenheit von Denotation und Konnotation und einige hervorragende Beispiele filmspezifischer Codes darstellen, ikonographische Bezüge zwischen Filmsequenzen und Werken bildender Kunst aufzeigen und die «Message» eines Films im Sinne einer ideologiekritischen, ikonologischen oder allegorischen Filmauslegung beschreiben</li> </ul>	Denotation und Konnotation im Film Nichtfilmische und filmische Codes (z. B. «Badewannen-Dusch-Codes») Mise en Scène. Bildkomposition und Ton im Film Die Montage Ikonographische Dimension des Films Die «Message» des Films aus der Sicht der Ideologiekritik oder im Sinne der Ikonologischen Fragestellung oder aus der Perspektive der allegorischen Filmauslegung



## Stufe 6 Phänomenbereich Deutung und Bedeutung

	Grobziele	Lerninhalte
Praxis (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Neuinterpretation durch Umgestaltung</b> Durch Umgestaltung eines Kunstwerkes oder eines ästhetischen Objektes die Botschaft bzw. Programmatik gezielt verändern</li> </ul>	<p>Umgestaltungen (z. B. in bezug auf Farbwahl, perspektivische Struktur, Komposition). Motiv austausch. Verkehrung der Aussage ins Gegenteil (positiv – negativ) oder Verkehrung der Wirkung (Aufforderung – Ablehnung)</p>
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein Werk der Flächenkünste (Grafik, Malerei) in ein Relief oder in eine Vollplastik umgestalten oder durch Umbauten (Zeichnungen, Modelle) den praktischen und den Ausdrucks- bzw. Symbolwert eines komplexen historischen Bauwerks verändern</li> </ul>	<p>Veränderung des Gebrauchswertes (Umstellen, Erhöhen, Verringern) durch äussere und innere Umbauten oder Veränderung des Erscheinungsbildes und des Ambientes zur Ausdrucks- und Imageverwandlung</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Evokationskraft «zufällig» entstandener oder nicht bewusst hergestellter, für Deutung und Assoziationen offene Farb-, Form-, Materialreize und synästhesieanalogue Phänomene (z. B. gleichzeitige Wahrnehmung von Farben beim Hören von Tönen) als Anregung für eigene kreative Prozesse ausnutzen</li> </ul>	<p>Flächenstrukturen: Décalcomanie, Grattage, Frottage, Dripping, écriture automatique oder analoge Verfahren in der 3. Dimension</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorbildhafte Werke der Malerei und Plastik als Fotos, Videos, Computersimulationen um- und nachgestalten</li> </ul>	<p>Transponierung eines Vorbildes traditioneller Kunst in ein Medium neuerer Art (Nachstellen und Nachspielen, Nachbauen und Rekonstruieren)</p>



## Stufe 6 Phänomenbereich Deutung und Bedeutung

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kunst- geschichte</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Motivgeschichte</b> Die stilgeschichtliche Entwicklung der Landschaftsmalerei vom Spätmittelalter bis zur frühen Moderne im Überblick darstellen</li> </ul>	Spätgotischer Naturalismus, Vervollkommnung der empirischen Wirklichkeit in der Renaissance, Landschaftsporträts, dynamischer Raumillusionismus des Barock, Ideallandschaft des Klassizismus, kontemplative Seelenlandschaft, Idylle der Romantik, antiidealistische Naturauffassung und profaner Alltag des Realismus, Freizeit- und Freilichtlandschaften im Impressionismus, mehrperspektivische Facettenräume des Kubismus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufzeigen, wie in der Landschaftsmalerei unterschiedliche Darstellungsformen Verwendung finden</li> </ul>	Naturalistische, stilisierende, abstrahierende Darstellung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Darlegen, wie die Landschaftsmalerei der Vermittlung mythologischer, religiöser, sozialer und politischer Inhalte diene</li> </ul>	Das Wirken antiker Götter; Halbgötter und Naturwesen, biblischer und religionsgeschichtlich bedeutender Personen in der Natur; Lebens- und Arbeitsformen auf dem Lande, Naturidylle als Realitätsflucht, Sport und Freizeit (Themenauswahl)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ oder Die verschiedenen Genres und Funktionen der Bildnismalerei unterscheiden</li> </ul>	Porträttypen wie Selbstbildnis, Einzel-, Doppel-, Familien-, Gruppenporträt; Funktionen wie Erinnern, Gedenken, Ehrung, Apotheose, satirisches Verspotten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Bedeutungsvielfalt aller bei Porträts verwendeten Motive und Gestaltungsmittel für die Aussage und Wirkung kennen</li> </ul>	Körperhaltung, Bewegung, Gestik, Mimik, Beziehung zu Assistenzfiguren, Attribute, Ambiente, Requisiten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ oder Aufzeigen, wie Erotik und Sexualität seit frühesten Zeiten wesentliche Konstanten künstlerischen Schaffens sind und in weltlicher wie religiöser Kunst zu finden sind</li> </ul>	Steinzeitliche «Venus»-Bilder; antike Göttinnen und Götter und Naturwesen, mittelalterliche Eva- und Magdalena-Motive, mythologische und biblische Aktdarstellungen zwischen Renaissance und Klassizismus; realistische, phantastische, surreale Werke im 19. und 20. Jahrhunderts
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Darstellen, wie in Kunstwerken sowie in den nicht-künstlerischen visuellen Medien alle vorstellbaren Formen menschlicher Sexualität offen oder symbolisch-allegorisch verbrämt zur Darstellung kommen und wie solche Bilder als Reflexe individueller Einstellungen oder gesamtkultureller Normen gelten können</li> </ul>	Darstellung von Mann und Frau im Spannungsfeld von Erotik und Pornographie





## Stufe 6 Phänomenbereich Deutung und Bedeutung

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kunstgeschichte</b> (W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufzeigen, wie figürliche Plastik verschiedener Epochen als Ausdruck des jeweils herrschenden Menschen- und Weltbildes verstanden werden kann (Denkmal, Bildnisplastik)</li> <li>■ Historische und zeitgenössische Formen des Gesamtkunstwerkes (Gärten, gestaltete Landschaften) als Ausdruck unterschiedlicher Ideen und Programme interpretieren, in Festen und Feiern, Tanz und Theater Formen des Gesamtkunstwerkes mit den vielfältigen Beiträgen der Kunstgattungen und des Kunsthandwerks identifizieren und ihre Psychosoziale Funktion begreifen</li> </ul>	<p>Der Mensch im Spannungsfeld von Körperbewusstsein und -fremdheit oder Individualität und Typus, Privatheit und Öffentlichkeit, Diesseits und Jenseits, Affirmation und Kritik</p> <p>Französischer Architekturgarten, englischer Landschaftsgarten, Volkspark, städtischer Grüngürtel, Landschaftsästhetik, Landschaftszerstörung, Ausdruck künstlerischer und wissenschaftlicher, ideologischer und politischer, wirtschaftlicher und ökologischer Konzeptionen oder: Bürgerliche Bankette, höfische Feste, Volksfeste, historische Umzüge und Paraden, Opern und Olympische Spiele als Ausdruck von Genuss und Lebensfreude oder als Status- und Machtdemonstration</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterschiedliche Filmgenres hinsichtlich ihres Filmcodes unterscheiden, wesentliche Filmbeispiele kennen und einen Film sequentiell analysieren sowie den Remake- und Zitationscharakter belegen</li> </ul>	<p>Filmgenres und Motivgeschichte des Films (u. a. Western, Kriegs-, Liebes-, Gangsterfilm) Remake (Plagiat), Parodie, Zitation, Analyse eines Films eines bestimmten Genres (z. B. Italo-Western im Vergleich zum klassischen Western)</p>



## Stufe 6 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Theorie</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Gestaltungsmittel und Realisationsformen im Bereich technischer Medien</b> Gestaltungsmöglichkeiten eines technischen Mediums erörtern</li> </ul>	Spezifische Gestaltungsmittel eines Mediums im Bereich der Aufnahme, der Verarbeitung und der Wiedergabe
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Motive und entsprechende Realisationsformen an Hand eines Beispiels aufzeigen</li> </ul>	Behandlung eines Motivs/Themas unter Aspekten von Information, Dokumentation, Unterhaltung, Suggestion, Manipulation
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gestaltungsmittel und Realisationsformen in einem weitem technischen Bereich vorstellen</li> </ul>	Erweiterung um einen Bereich (Foto oder Film/ Fernsehen/Video oder Computer)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausgewählte Aspekte des Bildjournalismus darstellen</li> </ul>	Auswahl von Darstellungsformen des Bildjournalismus (z. B. Einzelbild, Serie, Reportage, Porträt, Veranstaltungen)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kommunikationszusammenhang zwischen Aussagen und Wirkungen der Medien darstellen</li> </ul>	Der Zusammenhang von Sender und Empfänger in den technischen Medien
<b>Praxis</b> (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Planung – Gestaltung – Präsentation</b> In einem Medienbereich die wichtigsten Geräte und Verfahren für die Aufnahme bedienen</li> </ul>	Geräte und Zubehör
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die wichtigsten Geräte und Verfahren im Bereich der Verarbeitung, Gestaltung und Wiedergabe bedienen</li> </ul>	Arbeitsabläufe im gewählten Bereich
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein selbst gewähltes Thema mediumgerecht bearbeiten</li> </ul>	Fotoserie oder Film/Video oder Computergestaltung je nach Themenwahl der Schüler
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein Thema mit differenzierten Gestaltungsmitteln realisieren</li> </ul>	Aufwändige Verfahren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein ausgewähltes Praxisthema durch experimentelle Ergänzungen erweitern</li> </ul>	Experimentelle Erweiterung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine Montage mit selbst gefertigtem bzw. vorgefundenem Material gestalten</li> </ul>	Gestaltung nach dem Montageprinzip



## Stufe 6 Phänomenbereich Funktionale Ästhetik

	Grobziele	Lerninhalte
Kunst- geschichte (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Überblick Mediengeschichte im 19. und 20. Jahrhundert und die Moderne und ihre Wegbereiter in der Malerei und Plastik Die Geschichte eines technischen Mediums darstellen</li> </ul>	Die Geschichte eines technischen Mediums
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stilmerkmale, Intentionen, historische Bedingungen und Tendenzen in der Malerei und Plastik des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts darlegen</li> </ul>	Die Moderne und ihre Wegbereiter in der Malerei und Plastik
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Geschichte eines weiteren Mediums vorstellen</li> </ul>	Techniken, Personen, Werke
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Avantgardistische Tendenzen in den Medien aufzeigen</li> </ul>	Avantgardistische Tendenzen, z. B. expressionistische Filme (z. B. Robert Wiene: «Dr. Caligari», Fritz Lang: «Doktor Mabuse» etc.)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Anwendung des Montageverfahrens in den technischen Medien beschreiben</li> </ul>	Das Montageverfahren in den technischen Medien im Vergleich zur modernen Kunst



## Stufe 7 Phänomenbereich Kunst und Gesellschaft

	Grobziele	Lerninhalte
Theorie (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Die Funktion von Kunst und Ästhetik in der Gesellschaft</b> Die unterschiedlichen gesellschaftlichen Funktion von Kunst darstellen</li> </ul>	Theorie über die gesellschaftlichen Funktionen der Kunst im Kontrast zur Künstlertheorie des erweiterten Kunstbegriffs bei Beuys
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Strategien der Ästhetisierung von Politik oder der Politisierung von Kunst erläutern</li> </ul>	Funktionen von Kunst im politischen Spannungsfeld Politische Systeme und ihr Verhältnis zur Kunst Kunst als Mittel des Widerstands
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die enorme Bandbreite der Bedeutung der Kunst aufzeigen und zwischen Kunst als «Lebensmittel» und als «Ware» unterscheiden</li> </ul>	Kunstkonsum und Kunst- und Kulturpolitik in der Industrie-, Informations- oder Wissensgesellschaft (Galerie/Museum; «Ware» Kunst; Kitsches und Trivialkunst; Kulturpolitik/Mäzenatentum/Sponsoring)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anhand gegensätzlicher künstlerischer Äusserungen gesellschaftliche Brüche aufzeigen</li> </ul>	Gebundenheit der Kunst an Gesellschaftsschichten (z. B. Kirche, Adel, Jugend, Randschichten der Gesellschaft etc.)
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ideologiegehalte von Werken der nationalsozialistischer Kunst aufzeigen, Gegenpositionen zu faschistischen Ideologien in der Kunst darstellen und ihre Wirkung und gesellschaftliche Bedeutung einschätzen</li> </ul>	NS-Kunst als Instrument nationalsozialistischer Weltanschauung Widerstandsästhetik und Positionen des Widerstreits vom Dritten Reich bis heute
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Authentizität und emotionale Ernsthaftigkeit der Kunst von Geisteskranken begründen und/oder die innovative Wirkung antikultureller und antigesellschaftlicher Einzelgänger oder Gruppen darstellen und ihre gesellschaftliche Tabuisierung erklären</li> </ul>	Kunst der Aussenseiter (z. B. Kunst von Geisteskranken, Subkulturen der aktuellen Gegenwart) und Kunst abseits der Mainstream-Kultur und der Kunstwelt der Museen, Galerien und Hochschulen Fragen nach dem gesellschaftlichen Umgang mit der Abweichung und Grenzüberschreitung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesellschaftliche Rezeptionsweisen Strategien ihrer gezielten Nutzung durch die Medien aufdecken und beurteilen</li> </ul>	Kunst und Kultur in der Gesellschaft. Verlust der Aura von Kunst und die Bedeutung der Massenmedien Kultwert und Ausstellungswert von Kunst. Die Rolle des Publikums und die Rezeptionsprozesse in der Massengesellschaft



## Stufe 7 Phänomenbereich Kunst und Gesellschaft

	Grobziele	Lerninhalte
Praxis (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Engagierte Stellungnahme zu einem aktuellen gesellschaftlichen Problem</b> Ein malerisches, grafisches oder plastisches Werk mit eindeutig kritischer Aussageabsicht herstellen</li> </ul>	Gestaltung eines malerischen, grafischen oder plastischen Werkes vor dem Hintergrund eines aktuellen politischen oder gesellschaftlichen Geschehens
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine aus dem aktuellen politischen oder gesellschaftlichen Geschehen motivierte Gestaltung unter Anwendung einer künstlerisch anspruchsvolleren Technik realisieren</li> </ul>	Gestaltung eines Werkes vor dem Hintergrund eines aktuellen politischen oder gesellschaftlichen Geschehens unter Einsatz einer komplexen Technik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auf dem Wege eines spontanen expressiven Gestaltungsprozesses inneres Erleben, das sich auf ein gesellschaftliches oder politisches Geschehen bezieht, Form finden lassen und die Ergebnisse kommentiert präsentieren</li> </ul>	Freie expressiv-emotionale Gestaltung eines Werkes oder Konzeption, Realisierung und Dokumentation eines normensprengenden künstlerischen Prozesses (z. B. Installation) als Reaktion auf aktuelle gesellschaftliche oder politische Ereignisse oder Strukturen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit den Mitteln der Fotografie oder des Films Lebenssituationen dokumentieren und die ästhetischen und semantischen Aspekte der eigenen Arbeit im Verhältnis zum Darstellungsgegenstand beurteilen</li> </ul>	Filmische oder fotografische Erfassung von Lebenssituationen und/oder Selbsterfahrungen Oder: Anwendung von Manipulationstechniken in den technischen Medien Oder: Gestaltung eines Layouts am Computer mit eindeutig gesellschaftskritischer Aussageabsicht
Kunstgeschichte (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Realismus und andere künstlerische Positionen im 19. und 20. Jahrhundert</b> An Hand von Werken realistischer Kunst (19. u. 20. Jh.) unterschiedliche Realismusbegriffe aufzeigen</li> </ul>	Aspekte der Gesellschaft im Spiegel des Realismus des 19. und 20. Jahrhunderts und die Spannweite des Realismusbegriffs
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beispielhafte und entscheidende Werke des Suprematismus, des Konstruktivismus, der Abstraktion, des Surrealismus und des Dadaismus in der Kunst des 20. Jahrhunderts stilgeschichtlich einordnen</li> </ul>	Suprematismus und Konstruktivismus Mystifikation des Fortschritts und utopische Gesellschaftsentwürfe zwischen Futurismus und Konstruktivismus Oder: Geschichte der Abstraktion in der Kunst der Moderne oder Geschichte der Abstraktion in der Kunst der Moderne
(W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ An beispielhaften Werken begründen, dass die Reaktion auf gesellschaftliche Zustände sich nicht in rationaler Durchdringung erschöpfen, und einen Überblick über expressive Strömungen geben</li> </ul>	Expressive Strömungen als geistiges und psychisches Erleben, als Ausdruck einer gesellschaftlichen Seins- und Bewusstseinskrise und als Empfindung des «Undendlichen und Unsagbaren»
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Künstlerische Bestrebungen im Verhältnis zur Entwicklung der Massenmedien bestimmen, eine persönliche Wertung dieses Verhältnisses abgeben und einen Einblick in die Geschichte eines Massenmediums haben</li> </ul>	Die Geschichte eines Massenmediums und sein Verhältnis zur Kunsttradition in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts Künstlerisches Autonomiebestreben der neuen Medien und die Wechselwirkung zwischen moderner Kunst und den technischen Medien



## Stufe 7 Phänomenbereich Kunst und Sinn

	Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Theorie</b> (W)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Die Frage nach dem Sinn von Kunst und ästhetischer Praxis im 20. Jahrhundert</b> Unterschiedliche Denkpositionen und Definitionsversuche zur Kunst an einem Aspekt erläutern und bewerten</li> </ul>	<p>Zum Begriff der Kunst: Das Schöne, die Naturnachahmung (natura naturata und natura naturans), der künstlerische Schöpfungsakt, die künstlerische Subjektivität, das Kunst-Werk Von der platonischen Idee (Idealismus) zur materialistischen Ästhetik Oder: Aspekte der Kunsttheorie und des kunstphilosophischen Denkens: Kunst zwischen Mimesis (Abbild), Abstraktion und Simulation (Virtualität) Oder: Einzelne Aspekte wie Kunst und Mimesis Oder: Kunst und Wirklichkeit Oder: Kunst und Wahrheit Oder: Kunst und Mythos Oder: Schöpfersiche Autonomie und Kreativität</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ästhetische Rationalität in ihrem Verhältnis zu Grenzphänomenen ästhetischer Praxis darstellen und herleiten</li> </ul>	<p>Der ästhetische Zustand als ganzheitliche Erfahrung und das existentielle Moment des Ästhetischen Schillers Kantrezeption und die Bedeutung der Einbildungskraft. Einheit und Ganzheit als Bestimmung des Menschen Der Mensch als Künstler</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterschiedliche medienökologische und/oder technikkritische Theorieansätze in ihrem Verhältnis zur Kunst bestimmen</li> </ul>	<p>Medienökologie und/oder Technikkritik im Zeitalter der technischen Reproduzierbarkeit und der Industrialisierung des Sehens und ihr Verhältnis zur Kunst Die Überbetonung des Sehens in der abendländischen Kultur und der Missbrauch des Bildes und kultureller Bildtraditionen in der computerisierten Medienwelt Neues Sehen</p>



## Stufe 7 Phänomenbereich Kunst und Sinn

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Praxis</b> (W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Versuch freier künstlerischer Gestaltung oder autonome Hervorbringung eines ästhetischen Produktes</b> In Inhalt, Form und Technik möglichst selbstbestimmt im Bereich traditioneller Bildmedien eine Gestaltung hervorbringen</li> </ul>	Praktische Gestaltung im Bereich traditioneller Bildmedien
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Im Sinne grenzüberschreitender Kunst eine Installation oder Aktion planen, ausführen und dokumentieren (oder ein ästhetisches Objekt als sinnliche Sinnerschließung herstellen oder im gleichen Sinne eine Aktion vollziehen und anderen zur Erfahrung bringen)</li> </ul>	Praktisch experimentelle Gestaltung im Bereich elektronischer Medien
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Im Sinne eines künstlerischen Versuchs mit neuen Medien experimentierend ein Produkt hervorbringen</li> </ul>	Praktisch-experimentelle Gestaltung im Bereich elektronischer Medien
<b>Kunstgeschichte</b> (W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Die Infragestellung künstlerischer Traditionen in der Gegenwart</b> Wesentliche Beispiele der Kunstentwicklung nach 1945 (Abstraktion und neue figurative Kunst) interpretieren</li> </ul>	Kunst nach 1945 bis zur Gegenwartskunst unter dem Gesichtspunkt der Polarität von Abstraktion und neuer figurativer Kunst
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ einige markante Beispiele der Kunstentwicklung nach 1945 aus dem Bereich grenzüberschreitender und prozessorientierter Kunst beschreiben, interpretieren und die Differenz zu klassischen Gattungen der bildenden Kunst und deren Wertungsmassstäben aufzeigen</li> </ul>	Zeitgenössische Kunsttendenzen unter dem Aspekt von Wirklichkeitserfahrung und -bewältigung (Environment, Installation, Assemblage, Aktion, Performance usw.)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ einige bedeutende Beispiele elektronischer Kunst (Video- und Computerkunst) formalanalytisch beschreiben, interpretieren und an diesen Beispielen das Verhältnis von Moderne, Postmoderne und neuer Moderne darstellen und werten</li> </ul>	Zeitgenössische Kunsttendenzen im Bereich der elektronischen Medien und das Verhältnis von Moderne, Postmoderne und «neuer Moderne» (Klotz)



## **4 Hinweise**

Die genannten Haltungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und Kenntnisse gelten für alle drei Stufen. Sie sind jedoch auf jeder Stufe gemäss der Reife der Schülerinnen und Schüler anzustreben.





## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Das Fach Bildnerisches Gestalten betont entscheidend den Ganzheitscharakter menschlichen Lebens und Lernens. Denken und Sinnlichkeit, Erkenntnis und sinnliche Erfahrung, aisthesis und ratio, sind gleichwertige Momente ästhetischer Praxis und Theorie.

Dadurch, dass das Fach Bildnerisches Gestalten Grundlagen sowohl aus den sprachlichen und historischen Fachbereichen als auch aus den Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften miteinbezieht, liefert es einen wesentlichen Beitrag zur Synthese von Theorie und Praxis im fachübergreifenden und projektorientierten Unterricht.

Exemplarisch sind hier ein paar Querverbindungen genannt:

**Sprachfächer** Kunstbetrachtung, Illustration, Medienkunde, Werbung

**Mathematik** Architektur, Proportionen, Perspektive, räumliche Darstellungen

**Naturwissenschaften** Anatomie, Farbenlehre, Farbherstellung, Optik

**Geschichte** Kunstepochen, Mode, Massenmedien, Alltagsgeschichte

**Geografie** Landschaftszeichnen und -malen, ethnologische Aspekte

**Musik** Kunstepochen, Umsetzen musikalischer Elemente in der Malerei

**Religion** Sakrale bildnerische Werke und Bauten

**Philosophie** Stilepochen bestimmende Geisteshaltungen



# Musik

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Musik Klassenunterricht obligatorisch	3	1	–	–
Musik Klassenunterricht Wahlpflichtfach	–	2	4	2
Instrumentalunterricht oder Sologesang	1*	1*	1	1

\* Schülerinnen und Schüler, welche sich ab Stufe 6 für den Schwerpunkt Kunst entscheiden, belegen in Stufe 4 und Stufe 5 obligatorisch Instrumentalunterricht oder Sologesang an der Liechtensteinischen Musikschule.

## 2 Bedeutung des Faches

Der Musikunterricht fördert die musikalischen Anlagen der Schülerinnen und Schüler im Sinne einer harmonischen Entwicklung der Gesamtpersönlichkeit. Beim Tanzen, Singen, Musizieren und Musikhören sind emotionale Prozesse als auch kognitive Prozesse eng miteinander verwoben. Musik ist Bestandteil einer umfassenden menschlichen Geistestätigkeit.

Die musikalische Realität, wie sie sich uns heute in mehrdeutiger Weise darbietet, begründet geradezu ein Menschenrecht auf musikalische Bildung, auf Unterricht in Musik, um musikalische Fremdbestimmung zu bekämpfen, um frei zu wählen und Musik selbstbestimmt in vielen ausgeübten Formen zu geniessen.

Der Musikunterricht fördert und schult das Hören, das Beschreiben, das Erarbeiten, das Interpretieren, das Erfinden und das Beurteilen von musikalischen Abläufen.

Durch die Auseinandersetzung mit dem musikalischen Kulturgut vermittelt der Musikunterricht Einsicht in dessen Aussagen, Strukturen und Werte. Der Musikunterricht führt hin zur Teilnahme am musikalischen Leben und zur Pflege des musikalischen Kulturguts aus Geschichte und Gegenwart.



### **3 Ziele**

#### **3.1 Richtziele**

##### **3.1.1 Rhythmus und Bewegung**

- Die Schülerinnen und Schüler erleben und gestalten bewegend, tanzend, singend und spielend Musik und musikalische Gemeinschaft.
- Die Schülerinnen und Schüler erfahren Musik als grundlegendes menschliches Ausdrucksmittel und als weites Experimentierfeld, als Ausdruck von Gefühl und Kreativität, von Fantasie, Spiel- und Lebensfreude.
- Sie erfahren das Zusammenspiel von Rhythmen mit körpereigenen und anderen Instrumenten.
- Sie erwerben Fertigkeiten, Hörfähigkeiten und Kenntnisse, welche zum praktischen Musizieren und zum sinnvollen Musikhören notwendig sind.

##### **3.1.2 Klang und Harmonie**

- Die Schülerinnen und Schüler erleben und gestalten singend und spielend Musik und musikalische Gemeinschaft.
- Die Schülerinnen und Schüler erfahren Musik als grundlegendes menschliches Ausdrucksmittel und als weites Experimentierfeld, als Ausdruck von Gefühl und Kreativität, von Fantasie, Spiel- und Lebensfreude.
- Sie erwerben Fertigkeiten, Hörfähigkeiten und Kenntnisse, welche zum praktischen Singen und Musizieren und zum sinnvollen Musikhören notwendig sind.

##### **3.1.3 Formen, Entwicklungen und Stile der Musik**

- Die Schülerinnen und Schüler erleben und gestalten singend und spielend Musik und musikalische Gemeinschaft.
- Die Schülerinnen und Schüler erleben Musik als grundlegendes menschliches Ausdrucksmittel und als weites Experimentierfeld, als Ausdruck von Gefühl und Kreativität, von Fantasie, Spiel- und Lebensfreude.
- Die Schülerinnen und Schüler erfassen Strukturen und Prinzipien von Musik und erleben deren Inhalte und Wirkungen. Sie erfahren grundlegende Kenntnisse über die psychologische Wirkung von Musik.
- Sie sehen musikalische Erscheinungen in geistesgeschichtlichen, sozialen, wirtschaftlichen und politischen Zusammenhängen.

### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Rhythmus und Bewegung</b>	■ Das Zusammenspiel von Musik und Bewegung erleben	Tanz- und Bewegungsformen
	■ Puls(Metrum) bewusst wahrnehmen, empfinden, wiedergeben, beibehalten, verändern	Metrum und Tempo, Tempobegriffe
	■ Takt bewusst erleben	Einfache und zusammengesetzte Taktarten Auftakt
	■ Die rhythmischen Ebenen (Metrum, Taktart, unterschiedliche Notenwerte) in ihrem Zusammenspiel bewusst wahrnehmen, wiedergeben, notieren, erfinden, improvisieren	Binäre und ternäre Unterteilung des Metrums (gerade Achtel und Achteltriolen) Häufige Noten- und Pausenwerte (Ganze, Halbe, Viertel, Achtel, Sechzehntel, einfache Punktierung, Triolen und Synkopen) Rhythmus-Muster mit Offbeats bzw. Synkopierungen
<b>Klang und Harmonie</b>	■ Allgemeine Phänomene der Akustik erfahren, erkennen und unterscheiden	Physikalisches Grundwissen über Geräusch, Ton und Klang erarbeiten Partialtonreihe Schutz des Gehörs
	■ Klang der eigenen Stimme bewusst erleben	Pflege der Sprech- und Singstimme (Stimmbildung) Mehrstimmiges Singen Artikulation, Phrasierung, Dynamik
	■ Klang von akustischen und elektronischen Instrumenten erfahren	Klang von Instrumenten identifizieren Instrumentalgruppen analysieren
	■ Das musikalische Gehör trainieren und so den diatonischen Tonraum und seine Erweiterung bewusst wahrnehmen und dessen Tonstufen klar wiedergeben	Traditionelle Notenschrift Intervalle Pentatonik Dur- und Molltonarten (Quintenzirkel) Chromatische Tonleiter Enharmonische Verwechslung
	■ Arten der Mehrstimmigkeit erfahren	Homophoner und polyphoner Tonsatz Dreiklänge Dominantseptakkord (als Vierklang) Kadenzen (Verbindungen der Dreiklänge und des Dominantseptakkords im vierstimmigen Vokalsatz, allgemeine Stimmführungsregeln) Funktions- und Stufentheorie Konsonanz und Dissonanz

**3.2 Stufe 4**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Formen, Entwicklungen und Stile der Musik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundlegende Formprinzipien erfahren</li> </ul>	Wiederholung, Variation, Kontrast
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundlegende Formelemente und Formen erleben</li> </ul>	Motiv und Thema Themenmodelle (Periode und Satz) Liedformen Rondoformen Variationsformen Sonatenform Kunstlied Oper, Oratorium und Passion Musical
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stationen der abendländischen Musikgeschichte vom Mittelalter bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts erfahren</li> </ul>	Analyse von Werken und Formen, die typisch sind für die jeweilige Epoche Partiturlesen

## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Rhythmus und Bewegung</b>	■ Das Zusammenspiel von Musik und Bewegung erleben	Tanz
	■ Puls (Metrum) bewusst wahrnehmen, empfinden, wiedergeben, beibehalten, verändern	Metrum und Tempo, Tempobegriffe
	■ Takt bewusst erleben	Komplexe Taktarten, Taktwechsel, Wechsel des Metrums
	■ Die rhythmischen Ebenen (Metrum, Taktart, unterschiedliche Notenwerte) in ihrem Zusammenspiel bewusst wahrnehmen, wiedergeben, notieren, erfinden, improvisieren	Binäre und ternäre Unterteilung des Metrums Komplexe Noten- und Pausenwerte (auch kleine) Rhythmus-Muster mit Offbeats bzw. Synkopierungen
<b>Klang und Harmonie</b>	■ Klang der eigenen Stimme bewusst erleben	Pflege der Sprech- und Singstimme (Stimmbildung) Mehrstimmiges Singen Artikulation, Phrasierung, Dynamik
	■ Klang von akustischen und elektronischen Instrumenten erfahren	Klang von Instrumenten identifizieren Digitale Klänge Instrumentalgruppen analysieren
	■ Das musikalische Gehör trainieren und so den erweiterten diatonischen Tonraum bewusst wahrnehmen und dessen Tonstufen klar wiedergeben	Traditionelle Notenschrift Intervalle Dur- und Molltonarten (Quintenzirkel) Chromatische Tonleiter Weitere Skalen
	■ Arten der Mehrstimmigkeit erfahren	Homophoner und polyphoner Tonsatz Dreiklänge Vierklänge Kadenz (Verbindungen von Dreiklängen und Verbindungen von Vierklängen) Funktions- und Stufentheorie Einfache Modulation

## Stufe 5

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Formen, Entwicklungen und Stile der Musik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komplexe musikalische Formen erfahren</li> </ul>	Fuge
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Formen, Entwicklungen und Stile der Musik des 20. Jahrhunderts erfahren</li> </ul>	Serielle Techniken Komponieren mit dem Zufall Musik mit Klangflächen Minimal music Neue Einfachheit Afroamerikanische und populäre Musik des 20. Jahrhunderts Musik mit dem Computer
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Musik in ihren verschiedenen Funktionen, Erscheinungsformen und Wirkungen erleben</li> </ul>	Musik und Gesellschaft Musik und Politik Musik und Kommerz Musik und Werbung Filmmusik Musik und Multimedia Musik anderer Völker und Kulturen

## Stufen 6 und 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Rhythmus und Bewegung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Zusammenspiel von Musik und Bewegung erleben</li> </ul>	Tanzprojekte: Choreographien erarbeiten, erfinden
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die rhythmischen Ebenen (Metrum, Taktart, unterschiedliche Notenwerte) in ihrem Zusammenspiel bewusst wahrnehmen, wiedergeben, notieren, erfinden, improvisieren</li> </ul>	Spiel mit Rhythmusinstrumenten: einfache Rhythmusinstrumente selbst bauen und spielen Rhythmuskonzepte nichtwestlicher Kulturen
<b>Klang und Harmonie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klang der eigenen Stimme bewusst erleben</li> </ul>	Projekte mit Bezug zum Bereich Stimme und Stimmbildung: Stimmbildung mit Kindern Improvisation mit der eigenen Stimme Rezitieren von Lyrik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klang von akustischen und elektronischen Instrumenten erfahren</li> </ul>	Projekte im Bereich Klanggestaltung mit Instrumenten: Instrumentierung Klangeffekte und Spielarten auf traditionellen Instrumenten Musik mit digitalen Instrumenten Musik und Klangbearbeitung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das musikalische Gehör trainieren und so den diatonischen und chromatischen Tonraum und seine Harmonik bewusst wahrnehmen</li> </ul>	Transkribieren Arrangieren Komponieren Improvisieren (Jazzimprovisation über changes)
<b>Formen, Entwicklungen und Stile der Musik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Musikalische Formen analysieren, interpretieren, erfinden</li> </ul>	Werkanalyse Transkribieren (von Popsongs) Arrangieren, Komponieren, Improvisieren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Musik in ihren verschiedenen Funktionen, Erscheinungsformen und Wirkungen erleben</li> </ul>	Systematische Musikgeschichte: Kompositionen zum gleichen Thema Vertonungen der gleichen Geschichte Geschichte einer Gattung (bspw. Kanon, Oper, Oratorium, Passion, Messe) Vertonung von Bildern





## 4 Hinweise

Das vorrangige Ziel des Musikunterrichts ist die Entwicklung von musikalischen Fähigkeiten. Darunter ist die ganze Palette der Aktivitäten im Musikunterricht zu verstehen: Singen, Instrumentalspiel, Tanzen, Musik hören, darüber nachdenken, Musik und ihre Fachsprache verstehen, Musik kreativ gestalten, in Zusammenhängen verschiedener Art denken, Musik beurteilen. Aber auch «Musik geniessen» ist eine Fähigkeit, die es auszubilden gilt, wie auch die Lust und Liebe zur Musik, ohne die der Musikunterricht Episode bleibt.

Unterschiedliche Fähigkeiten sollen eine sich stützende Funktion erhalten. Singen und Tanzen, Instrumentalspiel und Hören, Musik erleben und darüber nachdenken sollen miteinander verknüpft werden.

Die Entwicklung musikalischer Fähigkeiten erfordert entwicklungsorientiertes Unterrichten. Entwicklungsorientierter Musikunterricht heisst, das eigendynamische Lernen anzuregen. Erforderlich ist ein spielerisches und künstlerisches Lernklima, in dem das Engagement der Lernenden herausgefordert und weniger auf Erfolg oder Misserfolg geachtet wird. So soll in der Stufe 6 und Stufe 7 im Profil Musik vor allem projektartig gearbeitet werden, wobei die Fähigkeiten und Kenntnisse aus Stufe 4 und Stufe 5 vertieft und erweitert werden. Der vorliegende Lehrplan gibt hierzu einige Vorschläge.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Da Musik Grundlagen aus sprachlichen, historischen und naturwissenschaftlichen Fachbereichen und aus dem Bereich Bildnerisches Gestalten miteinbezieht, bestehen viele Querverbindungen zu den anderen Fächern. Dabei besteht jedoch die Gefahr, dass die fächerübergreifenden Aspekte wichtiger werden als die spezifisch musikalischen Bildungsziele.

Exemplarisch sind hier ein paar Querverbindungen aufgeführt:

**Bildnerisches Gestalten** Umsetzen von musikalischen Elementen in der Malerei und umgekehrt  
Kunstgeschichte

**Mathematik** Proportionen

**Physik** Akustik

**Wirtschaft** Musik und Kommerz

**Biologie** Physiologie der Stimme und des Gehörs

**Geschichte und Philosophie** Kultur- und Geistesgeschichte  
Politische Musik

**Religion** Sakrale Musik

**Sprachfächer** Musik und Sprache  
Textvertonungen



# Pädagogik/Psychologie

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	2	2

## 2 Bedeutung des Faches

Das Fach Pädagogik/Psychologie wird im Rahmen des Profils «Kunst, Musik und Pädagogik» angeboten. Es deckt folglich den dritten Schwerpunkt innerhalb dieses Profils ab und führt in das weitläufige Feld der Pädagogik und Psychologie ein.

Der Unterricht in Pädagogik/Psychologie fördert das Selbst- und Fremdverständnis hinsichtlich des menschlichen Verhaltens sowie das soziale Verantwortungsbewusstsein der Schülerinnen und Schüler durch Reflexion, Selbsterfahrung, theoretische Grundlagen und durch das Erleben von Handlungsspielräumen.

Der Bereich der Pädagogik bietet Orientierungshilfe hinsichtlich praktisch-philosophischer bzw. anthropologisch-ethischer Fragen nach dem Wesen des Menschen und nach den Zielen und Methoden der Erziehungswissenschaften. Die Psychologie bietet Verstehenshilfe, indem sie ihr Wissen der Human- und Soziogenese auf persönliche, gesellschaftliche und kulturelle Fragestellungen und Problemfelder anwendet.

Der Unterricht folgt einem modernen Wissenschaftsverständnis und orientiert sich an aktuellen Erkenntnissen der Human- und Geisteswissenschaften.

Der Einblick in die Human- und Ontogenese, Funktionsweise und Variabilität menschlichen Verhaltens und Erlebens soll zu Dialogfähigkeit, Toleranz, Selbstständigkeit und konfliktfähigem Handeln beitragen. Kenntnisse über grundlegende psychische Konstrukte wie Wahrnehmung, Lernen und Persönlichkeit sind darüber hinaus von allgemeiner bildendem Wert. Die praktische Anwendung des wissenschaftlich fundierten pädagogischen und psychologischen Wissens soll die Schülerinnen und Schüler während der Schulzeit und im späteren beruflichen und privaten Leben befähigen, in persönlichen und gesellschaftlichen Lebens- und Spannungsfeldern kompetent und sozialverträglich zu reagieren.



Das Fach Pädagogik/Psychologie bemüht sich schliesslich um eine kritische Zusammenschau, indem es das ihm in den Wissenschaften vom Menschen bruchstückhaft angebotene Wissen unter pädagogisch-psychologischen Gesichtspunkten versucht zu ordnen und zu integrieren.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen wichtige pädagogische und psychologische Fragestellungen, Forschungsansätze und -ergebnisse.
- kennen unterschiedliche pädagogische/psychologische Betrachtungsweisen des Menschen.
- kennen Grundbegriffe und Grenzen der humanwissenschaftlichen Forschung.
- kennen anhand ausgewählter Pädagogen die Geschichte der Pädagogik sowie wichtige Eckdaten der Schulgeschichte.

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- wenden psychologisches Wissen in Alltagssituationen kompetent an.
- erkennen populärpsychologische und -pädagogische Aussagen und reagieren angemessen darauf.
- verwenden Methoden zur Analyse und Problemlösung menschlichen Verhaltens selbstständig und situationsadäquat.
- beobachten differenziert menschliches Verhalten.
- wenden erfolgreich Möglichkeiten der Selbststeuerung an.
- beherrschen Reflexionsprozesse im persönlichen und gesellschaftlichen Umfeld.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- haben Verständnis für eigene und fremde Verhaltens- und Erlebensweisen und können diese kritisch reflektieren.
- sind bereit, sich in die Wahrnehmungs- und Erlebenswelt anderer hineinzusetzen.
- bringen ihre Erkenntnisse und Ansichten in andere Gruppen ein und stellen sie zur Diskussion.
- betrachten jeden Menschen als vielseitiges Wesen mit Entwicklungsmöglichkeiten.
- begreifen den Menschen als soziales und zugleich individuelles Wesen.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Grundfragen der Pädagogik und Psychologie</b> ■ Die zentralen Aufgaben sowie Grundfragen der Pädagogik und Psychologie beschreiben und erklären</p>	<p><b>Was ist Pädagogik / Psychologie?</b> Unterscheidung: Alltagspsychologie vs. wissenschaftliche Psychologie/Pädagogik <b>Möglichkeit, Notwendigkeit und Grenzen der Erziehung</b> <b>Aufgaben und Ziele der Pädagogik / Psychologie</b> Sinn einer wissenschaftlichen Beschäftigung mit Erziehung / mit der Seele, dem Bewusstsein und Unterbewusstsein</p>
<p><b>Pädagogische und psychologische Gebiete und Richtungen</b> ■ Pädagogische und psychologische Schulen beschreiben und vergleichen; Alltagssituationen mit Hilfe dieser verschiedenen Modelle analysieren</p>	<p><b>Gebiete der Pädagogik:</b> Allgemeine Pädagogik, Schulpädagogik, Heil- bzw. Sonderpädagogik, Soziologie der Erziehung, Erziehungswissenschaft <b>Richtungen der Psychologie:</b> Tiefenpsychologie, Verhaltenspsychologie, kognitive, humanistische Psychologie, Biopsychologie <b>Gebiete:</b> Klinische, Angewandte, Pädagogische Psychologie → Besuch einer pädagogischen Fachhochschule (Feldkirch, Rorschach, St. Gallen)</p>
<p><b>Erziehungsziele</b> ■ Die Begriffe «Mündigkeit», «Emanzipation» und «Bildung» verstehen und erklären</p>	<p><b>Erziehungsziele im Wandel:</b> Faktoren, die den Wandel bedingen, Legitimation von Erziehungszielen <b>Der Begriff «Mündigkeit»:</b> Urteils- und Verantwortungsfähigkeit <b>Der Begriff «Emanzipation»:</b> Autonomie und Selbstbestimmung <b>Bildungsbegriff:</b> dialektische Synthese zwischen Mündigkeit und Emanzipation</p>
<p><b>Lerntheorien</b> ■ Erfassen, wie menschliches Verhalten und Erleben (emotionales, soziales, kognitives, motorisches) gelernt wird und verändert werden kann</p>	<p><b>Definitionen von Lernen</b> <b>Lernen vs. Reifungsprozess</b> <b>Klassisches Konditionieren</b> bzw. Signallernen <b>Instrumentelles Lernen</b> bzw. operantes Lernen <b>Beobachtungslernen</b> bzw. Lernen am Modell/ Nachahmung <b>Kognitiv-assoziatives Lernen</b> <b>Kognitiv-sinnhaltiges Lernen</b> <b>Problemlösen</b> bzw. produktives Denken und entdeckendes Lernen</p>



## Stufe 4

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Lern- und Studier-techniken</b>	■ Grundlagen des Wissenserwerbs kennen und verschiedene Lernstrategien anwenden	<b>Prozesse des Wissenserwerbs</b> Kodierung, Organisation, Wiederholung, Elaboration <b>Bedingungen erfolgreichen Lernens</b> Motivation, Anstrengungsbereitschaft, Intelligenz, Selbstkonzeption, Lernumgebung, Zeitplanung <b>Effektive Lernstrategien</b> Selbstmotivierung, Mnemotechniken (externale und internale), Organisation des Lernstoffes (Mind-Map, hierarchischer Abrufplan), Lesetechniken (Schnelllesen, SQ3R) <b>Lerntypbestimmung</b> Lerntransfer; Lebensbegleitendes Lernen → Besuch der Arbeitsstelle für Erwachsenenbildung (Schaan), der Didaktischen Medienstelle (Vaduz)



## Stufe 5

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Geschichte der Pädagogik</b> ■ Einen Überblick über die Geschichte der Pädagogik anhand von Porträts ausgewählter historischer Persönlichkeiten gewinnen</p>	<p><b>Antike:</b> Griechenland (Sophisten, Philosophen, Sokrates); Rom (Cicero, Quintilian)</p> <p><b>Christentum:</b> Frühchristliche Erziehung und Bildung (Augustinus)</p> <p><b>Mittelalter:</b> Rittererziehung (Epiker und Minnesänger), Scholastik (Th. v. Aquin)</p> <p><b>Neuzeit:</b> Renaissance (E. v. Rotterdam), Reformation (Luther), Gegenreformation (I. v. Loyola), Barockzeit (Comenius), Pietismus (Francke), Aufklärung (Locke, Décartes, Kant), Naturalismus (Rousseau), Philanthropismus (Basedow, Salzmann, Campe), Deutsche Bewegung (Herder, W. v. Humboldt, Kant, Goethe, Pestalozzi, Fröbel, Herbart)</p> <p><b>Jahrhundertwende</b> (19./20. Jhr): Jugend-, Frauenbewegung, Reformpädagogik (Montessori, Steiner, Petersen, Freinet, Neill)</p> <p><b>Demagogie des Dritten Reiches:</b> Hitlerjugend</p> <p><b>Erziehung und Bildung nach 1945:</b> Reformen – Ausbau</p> <p><b>Auswirkung der 68er Generation:</b> Bildungsreformen der 70er Jahre, Privatschulen</p> <p><b>Reformschub der 90er Jahre:</b> Teilautonomisierung und Schulen mit Profil → Besuch eines Heimatmuseums</p>
<p><b>Psychische Funktionen und Fähigkeiten</b> ■ Die wichtigsten psychischen Funktionen und Fähigkeiten (Sprache, Intelligenz, Denken, Gedächtnis) verstehen und beschreiben</p>	<p><b>Funktionen und Bedeutung der Sprache</b></p> <p><b>Der Begriff «Intelligenz», Messung von Intelligenz</b> Kritik am Einsatz von Intelligenztests</p> <p><b>Unterscheidung von Intelligenz und Schulleistung</b> Gardners sieben Intelligenzen, Emotionale Intelligenz</p> <p><b>Der Zusammenhang zwischen Sprache und Denken</b> Kreativität</p> <p><b>Organisation des Gedächtnisses</b></p> <p><b>Vergessen und Behalten</b> Gedächtnishemmungen und -störungen (Alzheimer, Parkinson) → Besuch des Heilpädagogischen Zentrums (Schaan)</p>





## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Wahrnehmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesetzmässigkeiten der Wahrnehmung und soziale Wahrnehmungsphänomene erkennen</li> </ul>	<p><b>Physiologische Grundlagen/Wahrnehmungsgesetze:</b> Sinnesorgane, Reize, Empfindungen/Gesetz der Ähnlichkeit, Nähe, Geschlossenheit, Kontinuität, Bewegung, Prägnanz</p> <p><b>Soziale Wahrnehmung:</b> Selbst-, Fremd- u. Gruppenwahrnehmung (inkl. Rassismus), Zwischenmenschliche Anziehung</p> <p><b>Fehler in der Wahrnehmung:</b> Pygmalion, Halo-, Primacy-, Recency-Effekt, logischer Fehler</p> <p>Wahrnehmungsstörungen</p> <p>→ Besuch des Schulpsychologischen Dienstes (Triesen)</p>
<b>Medien und Medienpädagogik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufgrund einer fundierten Sachkenntnis über Massenmedien und einer differenzierten Reflexion des Gelesenen / Gehörten / Gesehenen einen kritischen Umgang mit Medien pflegen</li> </ul>	<p><b>Der Begriff «Medienpädagogik»</b></p> <p><b>Wirkungen von Massenmedien:</b> Zeitung, Magazin, Journal, Buch, Radio, Fernsehen, Kino, Video, Computerspiele, Internet</p> <p>Werbepsychologie, Gewalt in den Medien</p> <p>→ Besuch einer Landeszeitung, eines Radiosenders, eines Fernsehstudios</p>



## Stufe 6

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Erziehung</b> ■ Erziehungsstile vergleichen und Interaktionsmuster in erzieherischen Situationen analysieren</p>	<p><b>Der Begriff «Erziehungsstil»</b>  <b>Konzept nach Kurt Levin</b>  <b>Konzept nach Tausch/Tausch</b>  <b>Erziehungsstile in der Familie, in der Schule</b> (schulische Sozialisation), in Vereinen  <b>Kindheit früher und heute</b>                      Kindheit hier und anderswo                      Antiautoritäre Erziehung  <b>Belastende Kindheiten:</b> Kinderarbeit, Kindprostitution, Flüchtlingskinder, Verwahrlosung, etc.                      Das Spiel als Erziehungsmittel                      → Austausch mit Seniorinnen und Senioren, Besuch eines Kinderhortes</p>
<p><b>Entwicklungspsychologie</b> ■ Verschiedene Entwicklungstheorien verstehen, altersspezifische Entwicklungsprozesse einzelner Lebensabschnitte benennen und exemplarisch die Entwicklung verschiedener psychischer Funktionen beschreiben</p>	<p><b>Der Begriff «Entwicklung», Ursachen der Entwicklung, Merkmale der Entwicklung, Prozesse der Entwicklung</b>  <b>Theorien der menschlichen Entwicklung</b>  <b>Die Entwicklung des Menschen im Lebenslauf</b> bzw. in einzelnen Lebensabschnitten:                      Frühe Kindheit, Kindheit (primäre Sozialisation), <b>Jugendalter</b> (sekundäre Sozialisation), Frühes, Mittleres und Höheres Erwachsenenalter  <b>Entwicklung einzelner Funktionen:</b> Entwicklung der Motorik, Erstsprachentwicklung, Entwicklung der Gefühle, der Bedürfnisse, des Sozialverhaltens, des kindlichen Spielverhaltens  <b>Mensch und Sexualität:</b> Funktionen menschlicher Sexualität, Homosexualität  <b>Sexueller Missbrauch und AIDS</b>                      → Besuch einer Universität (Philosophische Fakultät: Erziehungswissenschaft/ Psychologie)</p>



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Kommunikation und soziale Interaktion</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwischenmenschliche Kommunikation analysieren und das eigene Kommunikationsverhalten erweitern</li> </ul>	<p><b>Theorien der Kommunikation</b> nach P. Watzlawick und nach F. Schulz von Thun</p> <p><b>Grundlegende Dimensionen der Kommunikation:</b> Wertschätzung, Echtheit, Wahrhaftigkeit, Lenkung, aktives Zuhören, Gesprächsformen und -stile</p> <p><b>Gesprächsregeln</b></p> <p><b>Nonverbale Kommunikation:</b> Körpersprache, Gestik, Mimik</p> <p><b>Gruppenprozesse</b></p> <p><b>Vorbeugung und Behebung von Kommunikationsstörungen:</b> kommunikative Grundfähigkeiten, Metakommunikation</p>
<p><b>Forschungsmethoden</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Forschungsmethoden erklären und anwenden</li> </ul>	<p><b>Die wichtigsten empirischen (qualitativ u. quantitativ) Methoden:</b> Beobachtung, Experiment, Test, Befragung (Interview, Telefonumfrage, Fragebogen)</p> <p><b>Prinzipien des methodischen Vorgehens:</b> Objektivität, Reliabilität, Validität</p> <p><b>Schritte wissenschaftlichen Vorgehens:</b></p> <p><b>Problem- /Fragestellung,</b> (Hypothesenbildung)</p> <p><b>Methode</b> (Operationalisierung, Design, Stichprobe, Erhebung)</p> <p><b>Auswertung,</b> (Schluss auf die Sach-Hypothesen),</p> <p><b>Diskussion</b></p> <p>Geisteswissenschaftliche Methoden: Hermeneutik, Phänomenologie, Dialektik</p> <p>→ Besuch der Pädagogischen Arbeitsstelle (Vaduz)</p>



## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Schulgeschichte und Schuladministration</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Entwicklung der Institution «Schule» im deutschsprachigen Raum bzw. in Liechtenstein in groben Zügen beschreiben</li>   <li>■ Einblick in die liechtensteinische Schuladministration gewinnen</li> </ul>	<p><b>Die Entwicklung der deutschen Volksschule</b>                      Die Entwicklung der sekundären Bildung: Sekundarschule, Gymnasium, Mittelschule, Berufsschule, Mädchenschulen                      Die Entwicklung der tertiären Bildung: Universität, Fachhochschule</p> <p><b>Die Entwicklung des liechtensteinischen Schulsystems</b>                      Die Entwicklung der Erwachsenenbildung                      Die Entwicklung der Sonderschule bzw. Heilpädagogischen Schule                      Private Schulen: Waldorfschule, Freie Volksschulen, Odenwaldschule, Formatio u.a.                      Entwicklung der Lehrerbildung</p> <hr/> <p><b>Schuladministration:</b>                      Schulgesetz, Schulorganisation, Schulaufsicht, Lehrplan                      → Besuch: Liecht. Landesarchiv, Waldorfschule, Formatio, Freie Volksschule Buchs, eine Primarschule (FL), Schulamt</p>
<p><b>Persönlichkeit</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschiedene Modelle und Aspekte der Persönlichkeit charakterisieren und vergleichen</li> </ul>	<p><b>Bekannte Persönlichkeitstheorien:</b> psychoanalytische (Freud), individualpsychologische (Adler), psychosoziale (Erikson), personenzentrierte (Rogers), sozial-kognitive (Bandura)</p> <p><b>Bedeutung des Selbstkonzeptes</b></p> <p><b>Psychodiagnostik</b></p> <p><b>Methoden der Persönlichkeitsmessung</b>                      Anamnese, Exploration, Interview/schriftliche Befragung, Verhaltensbeobachtung, Tests, projektive Verfahren                      → Besuch der liechtensteinischen Berufsberatungsstelle (Schaan)</p>



## Stufe 7

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Psychische Kräfte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sich mit Modellen zur Entstehung von Emotionen und Motivation auseinandersetzen; eigene und fremde Gefühle, Bedürfnisse und Interessen wahrnehmen und kompetent damit umgehen</li> </ul>	<p><b>Wesen und Bedeutung von Emotion und Motivation:</b> Emotionen wie Angst, Ärger, Glück, Zufriedenheit</p> <p><b>Modelle von Emotionen und von Motivation</b></p> <p><b>Intrinsische und extrinsische Motivation</b></p> <p><b>Leistungsmotivation:</b> Gruppenzugehörigkeit, Macht und Anerkennung als Motive</p> <p>Bedürfnispyramide nach Maslow</p> <p>Emotionale Belastungen: Stress</p>
<p><b>Psychische Störungen und Psychotherapien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einige psychische Störungen kennen und sich mit verschiedenen Therapieansätzen auseinandersetzen</li> </ul>	<p><b>Der Begriff «Psychische Störung»</b></p> <p><b>Klassifikation psychischer Störungen ICD-10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organische einschliesslich symptomatischer p. St.</li> <li>– Störungen durch psychotrope Subst. (z. B. Alkohol)</li> <li>– Schizophrenie, schizotype u. wahnhaftige Störungen (Psychose)</li> <li>– affektive Störungen (Manie, Depression)</li> <li>– neurotische, Belastungs- u. somatoforme St. (Angst-, Zwangsstörungen)</li> <li>– Verhaltensauffälligkeiten mit körperl. Störungen: Essstörungen (Magersucht, Bulimie) und Schlafstörungen, sexuelle Funktionsstörungen, Hypochondrie</li> <li>– Persönlichkeitsstörungen (paranoide u. dissoziale)</li> </ul> <p><b>Verschiedene Beratungs- und Therapieansätze:</b></p> <p>Beratung (klientenzentriert, systemisch); Psychotherapie (psychoanalytische Therapieverfahren, Verhaltenstherapie, kognitive Therapie)</p> <p>→ Besuch des Amtes für Soziale Dienste (Schaan), einer einschlägigen Beratungsstelle, Selbsthilfegruppe oder einer betreuten Wohngemeinschaft (z. B. Mauren)</p>



## 4

## Hinweise

Der Unterricht in Pädagogik/Psychologie verfolgt eine breite Allgemeinbildung der Lernenden. Bedingt durch diesen Bildungsauftrag, das kleine Zeitgefäss und den Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler sind dem Unterricht hinsichtlich der Vertiefung und Differenzierung der Lerninhalte Grenzen gesetzt. Das Fach Pädagogik/Psychologie versteht sich somit nicht analog eines universitären Fachstudiums, sondern richtet sich didaktisch und methodisch nach einem zeitgemässen Oberstufenunterricht, der sich durch Vielgestaltigkeit, Learning by doing und Alltags- sowie Schülerorientierung auszeichnet und erwachsenendidaktische Grundsätze berücksichtigt.

Der vorliegende Lehrplan unterliegt grundsätzlich dem Spirallehr- und lernprinzip. Die aufgeführten Lerninhalte sind somit weitgehend Voraussetzung für die Bearbeitung der nachfolgenden Themen und haben somit verpflichtenden Charakter. Die Reihenfolge der Bearbeitung der Lerninhalte innerhalb einer Stufe ist jedoch offen, weil so eine schülerorientierte Akzentuierung der Inhalte stattfinden kann und soll.

Im Sinne von «Aktuelles hat Vorrang» können jederzeit je nach Situation in der Klasse auch andere Themen aufgenommen werden: Geistige Behinderung, Hochbegabung, Pädagogische Soziologie, Schlaf und Traum, Sportpsychologie, Umweltpsychologie, Werbepsychologie, Ernährung bzw. Esskulturen, Scheidung, Suizid, ....

Es ist ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Alltagsbezug und Wissenschaftsbezug sowie aktiv-entdeckendem Lernen anzustreben, ebenso eine Vielfalt der Sozialformen (Einzelarbeit, Paararbeit, Gruppenarbeit, Plenum) und der Unterrichtsverfahren (Frontalunterricht, Projekte, Werkstattunterricht, Planunterricht usw.). Von grosser Wichtigkeit sind Besuche von einschlägigen Institutionen. Die Pfeile am Ende einiger Lerninhaltsblöcke weisen auf mögliche Lehrausgänge hin.

Mögliche Ausgangspunkte im Rahmen der gebotenen Lerninhalte könnten sein:

- Alltagserfahrungen und Ideen der Jugendlichen
- Erwartungen und Bedürfnisse der Lernenden
- Erfahrungen, die durch Übungen und Demonstrationen erreicht werden
- Autobiographisches Material (z. B. Filme, Tagebuch, Brief, Notizen etc.)

Das Erarbeiten einer Theorie kann erfolgen über:

- Lektüre und eigene schriftliche Zusammenfassungen: Texte aus Lehrbüchern, Forschungs- und Untersuchungsberichte, Auszüge aus Originalliteratur
- Analyse und Vergleich der Fachliteratur
- Lehrervorträge zur Erklärung theoretischer Modelle
- Strukturskizzen, Mind-maps
- audiovisuelle Inputs



Beispiele praktischer Umsetzung und Anwendung:

- Experimente durchführen (z. B. Lernvorteile bei Vorgabe von strukturiertem Material gegenüber unstrukturiertem)
- Demonstration psychischer Phänomene (z. B. Kippbilder, Konditionierung)
- Rollenspiele (z. B. Konfliktverhalten)
- Training einzelner Fertigkeiten (z. B. Umgang mit Angst)
- Psychologische Tests durchführen
- Feldexperimente



## 5 **Vernetzung mit anderen Fächern**

Bei den hier aufgeführten Vernetzungsmöglichkeiten handelt es sich um Vorschläge. Sie sind nach Stufen geordnet.

### **Stufe 4**

- Deutsch** Textanalysen (TA): z. B. Pinocchio, Törless, Kaspar Hauser, ...
- Biologie** Biologische Voraussetzungen des Menschen
- Philosophie** Anthropologische Aspekte
- Ethik/Religionskunde** Wie soll der Mensch erzogen werden?
- Geschichte** Geschichtlicher Kontext verschiedener Erziehungsvorstellungen
- Physik** Reiz-Reaktions-Messungen
- Mathematik** Rechenrätsel zur Aktivierung bestimmter Lernformen
- Wirtschaft** Effiziente Organisationen bzw. Lernstrategien

### **Stufe 5**

- Geschichte** Einbettung historischer Pädagogen in den sozialpolitischen Kontext
- Latein** Antikes Gedankengut in der heutigen Pädagogik
- Deutsch** TA: Werther, Narziss und Goldmund, Tom Sawyer, ...
- Sport** Motivation im Sport
- Physik** Physikalische Hintergründe der Wahrnehmung





**LEHRPLAN** Liechtensteinisches Gymnasium, Oberstufe, Profildach Pädagogik/Psychologie

**Stufe 6**

**Deutsch** TA: Oliver Twist, Narziss und Goldmund, Der Untertan, ...  
Kommunikation und Rethorik

**Geschichte** Die Erziehung zum Ritter

**Ethik** Gesprächskulturen

**Geografie** Fremde Sprachen, fremde Kulturen

**Freifach  
Theater** Freier (sprachlicher) Ausdruck

**Mathematik** Statistik bzw. Verrechnung von Mess- und Testergebnissen

**Stufe 7**

**Geschichte** Schulsystem der Ex-DDR

**Kunst/Musik** Kunsterziehung, Mozarts Lehrer

**Deutsch** TA: Das Glasperlenspiel, Der erste Lehrer, Deutschstunde, ...

**Ethik/Reli-  
gionskunde** Rassismus, Antisemitismus, Kohlbergs Stufen  
der moralischen Entwicklung

**Freifach  
Theater** Thematisierung von Phänomenen schulischer Sozialisation

**Biologie** Anlage-Umwelt-Diskussion

**Wirtschaft** Werbung



## 6 Lehrmittelempfehlungen

### Bevorzugte Lehrbücher als Orientierungshilfen

Hobmair, H. et al. (Hrsg.), (1998): Pädagogik / Psychologie für die berufliche Oberstufe. Band I. Köln: Stam.

Hobmair, H. et al. (Hrsg.), (1999): Pädagogik / Psychologie für die berufliche Oberstufe. Band II. Köln: Stam.

Reble, A. (181995): Geschichte der Pädagogik. Stuttgart

### Weitere Empfehlungen

Hobmair, H. et al. Hrsg.), (21996): Pädagogik. Köln: Stam.

Hobmair, H. et al. (Hrsg.), (21997): Psychologie. Köln: Stam.

Kaiser, A. / Kaiser, R. (71994): Studienbuch Pädagogik. Grund- und Prüfungswissen. Frankfurt am Main: Cornelsen.

Krech, D. et al. (Hrsg.) (1992): Grundlagen der Psychologie. Weinheim: Beltz.

Mietzel, G. (1994): Wege in die Psychologie. Stuttgart: Klett-Cotta.

Nolting, H.P./Paulus, P. (31999): Psychologie lernen. Eine Einführung und Anleitung. Weinheim: Beltz

Zimbardo, P. (1995): Psychologie. Berlin: Springer.

Oerter, R. / Montada, L. (Hrsg.), (31995): Entwicklungspsychologie. Weinheim: Beltz.

Gage, N.L. / Berliner, D.C. (41986): Pädagogische Psychologie. Hrsg. von Gerhard Bach. Weinheim: Beltz.

Scheuerl, H. (Hrsg.), (21991): Klassiker der Pädagogik. Bd. I. Von Erasmus von Rotterdam bis Herbert Spencer. München: C. H. Beck.

Scheuerl, H. (Hrsg.), (21991): Klassiker der Pädagogik. Bd. 2. Von Karl Marx bis Jean Piaget. München: C. H. Beck.

Knoop, K. u. Schwab, M. (31994): Einführung in die Geschichte der Pädagogik. Pädagogen-Porträts aus vier Jahrhunderten. Heidelberg: UTB.

Russ, W. (91973): Geschichte der Pädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.



# Wirtschaft und Recht

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Betriebswirtschaftslehre / Rechtskunde	2	2	1	1
Rechnungswesen	2	–	–	
Volkswirtschaftslehre	–	–	2	2
Integrationsfach Wirtschaft	2	2	2	2

## 2 Bedeutung des Faches

Die Profulfächer im Bereich Wirtschaft und Recht haben einen grossen allgemeinbildenden Wert, denn sie leisten einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis der heutigen Wirtschafts-, Rechts- und Gesellschaftsordnung sowie zur Mitgestaltung ihrer Funktions- und Entwicklungsfähigkeit.

Die Jugendlichen werden befähigt, wirtschaftliche und rechtliche Zustände und Prozesse in einem Gesellschaftssystem wahrzunehmen und sich der Wertungen bewusst zu werden, die in jeder Gesellschaftsanalyse enthalten sind.

Die zu lösenden Probleme ökonomischer, ökologischer, sozialer und rechtlicher Art haben an Komplexität stark zugenommen. Damit sind die Herausforderungen an alle, entsprechende Probleme sachgerecht und differenziert zu lösen, in ihrem Anspruchsniveau massiv gestiegen. Deshalb brauchen Schülerinnen und Schüler ein gut strukturiertes ökonomisches und rechtliches Grundwissen im Sinne von Orientierungswissen, verknüpft mit spezifischen Problemlösungsmethoden.

Die Jugendlichen erkennen Interdependenzen innerhalb der Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung. Sie beurteilen mögliche Konflikte aus verschiedenen, nicht ausschliesslich fachspezifischen Blickwinkeln und erarbeiten Lösungsvorschläge interdisziplinär.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Betriebswirtschaftslehre**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen wichtige Begriffe der Betriebswirtschaftslehre. Sie wenden ganzheitliches und vernetztes Denken auf interdisziplinäre Problemstellungen an.
- erkennen und analysieren die verschiedenen Ansprüche der Unternehmung und der Umwelt. Sie erkennen Zielkonflikte und Wechselwirkungen der verschiedenen Ansprüche. Sie beurteilen diese und bilden sich eine eigene Meinung dazu.
- entwerfen Lösungsvorschläge zu betriebswirtschaftlichen Grundfragen, beurteilen mögliche Lösungen und leiten Folgen ab.
- verstehen die Inhalte einzelner Funktionsbereiche einer Unternehmung sowie deren Bedeutung für die Wertschöpfung.

##### 3.1.2 **Rechtskunde**

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen das Rechtssystem als Grundlage unserer Gesellschaft. Sie kennen die rechtlichen Grundlagen und setzen sich mit den Entwicklungstendenzen des Rechts auseinander.
- verstehen sich als kritische Bürger eines Rechtsstaates. Sie erkennen verschiedene Werthaltungen und bilden ihre eigenen, so dass sie bei Wertkonflikten Entscheidungen treffen und diese begründen können.
- lösen selbständig und systematisch mit Hilfe von Gesetzestexten verschiedene, alltägliche Rechtsprobleme.

##### 3.1.3 **Rechnungswesen**

Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen die Bedeutung des Rechnungswesens als Instrument der Unternehmensführung.
- sind in der Lage, eine Finanzbuchhaltung sowie eine Kostenrechnung für einfache Verhältnisse zu führen, abzuschliessen und die Ergebnisse zu analysieren.



### 3.1.4 Volkswirtschaftslehre

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen die Volkswirtschaftslehre als Ansatz zur Analyse der gesellschaftlichen Wirklichkeit. Sie können in diesem Zusammenhang geeignete ökonomische Denkweisen zur Lösung gesellschaftlicher Probleme anwenden.
- analysieren Informationen zu aktuellen wirtschaftspolitischen Themen und erkennen die verschiedenen Meinungen mit den dahinter stehenden Werthaltungen. Sie können ihren eigenen Standpunkt kommunikativ vertreten.
- verstehen die wesentlichen gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge und verfügen über ein vernetztes Grundlagenwissen im Sinne eines allgemeinen Wirtschaftverständnisses.

### 3.1.5 Integrationsfach Wirtschaft

Die Schülerinnen und Schüler

- wenden relevante Arbeits- und Problemlösestrategien auf Problemstellungen aus Wirtschaft und Gesellschaft an. Sie wenden vernetztes und ganzheitliches Denken an.
- vertiefen ihre Methodenkompetenz und setzen Lernstrategien ein.
- vertiefen ihr Wissen über wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge. Die Schülerinnen und Schüler nehmen Systemzusammenhänge zwischen Wirtschaft und Natur bewusst wahr und erkennen Wechselwirkungen. Sie kennen allgemeine Steuerungs- und Regelungsvorgänge in natürlichen, künstlichen, offenen und dynamischen Systemen.
- entwerfen Lösungsvorschläge für wirtschaftliche und gesellschaftliche Probleme. Sie überdenken eigene Wertvorstellungen für den verantwortungsbewussten Umgang mit dem Lebensraum und ihr persönliches Verhalten. Sie berücksichtigen bei ihren Lösungsansätzen auch ökologische und ethische Aspekte. Die Schülerinnen und Schüler kennen die Bedeutung von Informationstechnologien und Innovationen für die Unternehmung.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Betriebswirtschaftslehre Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Unternehmung und Umwelt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die verschiedenen Ansprüche der Unternehmung, der Anspruchsgruppen und der Umwelt erkennen und analysieren.</li><li>■ Zielkonflikte sowie Wechselwirkungen der verschiedenen Ansprüche erkennen und sich eine eigene Meinung dazu bilden.</li><li>■ Lösungsvorschläge entwerfen, diese beurteilen und mögliche Folgen ableiten.</li><li>■ Die Bedeutung und die wesentlichen Inhalte eines Leitbildes kennen und Beispiele aus der Praxis interpretieren.</li></ul>	<p>Anspruchsgruppen und Umwelt Zielkonflikte Leitbild</p>



## Betriebswirtschaftslehre Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Wertschöpfungskette Teil I</b>	<p><b>Marketing</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Bedeutung der Kundenorientierung für die Unternehmung kennen.</li><li>■ Die Produktpolitik sowie die Phasen des Lebenszyklus eines Produktes beschreiben und Auswirkungen für die Unternehmung ableiten.</li><li>■ Die wesentlichen Elemente des Marketing-Mix kennen, einen solchen entwerfen und konkrete Beispiele aus der Praxis beurteilen.</li><li>■ Daten von Marktuntersuchungen interpretieren. Ziele entwerfen, Formen und Methoden zur Ermittlung von Marktinformationen beschreiben und deren Zweckmässigkeit beurteilen.</li></ul>	<p>Kundenorientierung Produktlebenszyklus Produktpolitik Preispolitik Distribution Absatzförderung Marktforschung</p>



## Betriebswirtschaftslehre Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Wertschöpfungskette Teil 2</b>	<b>Forschung und Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschiedene Formen von Forschungs- und Entwicklungsstrategien beschreiben. Die Ursachen für die schnelle technologische Entwicklung kennen und sich der Bedeutung von Innovationen bewusst sein.</li> </ul>	F&E Strategien Innovationen
	<b>Materialwirtschaft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Aufgaben der Materialwirtschaft kennen. Die Beschaffungs- und Lagerplanung beschreiben.</li> </ul>	Supply-Management
	<b>Produktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fertigungstypen und -verfahren beschreiben. Die Eignung von Planungs- und Kontrollsystemen beurteilen.</li> <li>■ Die Bedeutung verschiedener Kosten als Entscheidungsgrundlage für die Produktion kennen.</li> </ul>	Fertigungsprozesse Aktuelle Trends z. B. CIM, TQM
	<b>Personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Bedeutung der Personalbedarfsermittlung kennen und den Ablauf der Personalbeschaffung charakterisieren.</li> <li>■ Faktoren, welche die Arbeitszufriedenheit steigern, kennen und deren Auswirkungen auf die Arbeitsproduktivität erläutern.</li> <li>■ Verschiedene Lohnsysteme und verschiedene Arten der Leistungsbewertung beurteilen.</li> </ul>	Personalbedarfsermittlung Personalbeschaffung Arbeitszufriedenheit Personalthonorierung Personalentwicklung





## Betriebswirtschaftslehre Stufe 7

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Führungsstil und Unternehmenskultur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elemente der Unternehmenskultur kennen. Die Bedeutung der Unternehmenskultur für die Unternehmung beurteilen.</li> <li>■ Verschiedene Führungsstile charakterisieren, die Stufen der Mitwirkung kennen und die Formen der Mitbestimmung beurteilen.</li> </ul>	<p>Unternehmenskultur Führung Mitwirkung</p>
<p><b>Organisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufbau- und Ablauforganisation unterscheiden.</li> <li>■ Verschiedene Formen der Organisation charakterisieren und deren Zweckmässigkeit beurteilen.</li> <li>■ Organigramme und andere Organisationsinstrumente interpretieren.</li> </ul>	<p>Aufbau- und Prozessorganisation Organigramme</p>
<p><b>Unternehmenspolitik und Strategie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unternehmenspolitik und Strategie unterscheiden, deren wesentlichen Inhalte kennen und deren Bedeutung für die Führung einer Unternehmung beschreiben.</li> <li>■ Beispiele von Unternehmenspolitiken und -strategien aus der Praxis beurteilen.</li> </ul>	<p>Strategisches Management Unternehmenspolitik</p>



**Rechtskunde  
Stufe 4**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Einführung in das Recht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Entwicklung des Rechts erklären sowie die Aufgaben und Anforderungen an das Recht erläutern.</li> <li>■ Die unterschiedlichen Rechtsquellen charakterisieren sowie die Entstehung der dazugehörigen Rechtsnormen beschreiben.</li> <li>■ Liechtenstein als Rechtsstaat beschreiben und mögliche Entwicklungstendenzen aufzeigen.</li> <li>■ Objektives und subjektives Recht sowie öffentliches und privates Recht unterscheiden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung des Rechts</li> <li>Rechtsquellen</li> <li>Rechtsnormen</li> <li>Rechtsstaat</li> <li>Gliederung des Rechts</li> </ul>
<b>Öffentliches Recht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Grundsätze im öffentlichen Recht erklären sowie die Gliederung des öffentlichen Rechts beschreiben.</li> <li>■ Den Zivilprozess, den Strafprozess und den Verwaltungsprozess charakterisieren und für konkrete Situationen das zutreffende Verfahren bestimmen.</li> <li>■ Die Besonderheiten des Jugendstrafrechts im Vergleich zum Strafrecht charakterisieren sowie das Jugendstrafrecht im Kontext der eigenen Lebenssituation analysieren.</li> <li>■ Die einzelnen Bereiche des Verwaltungsrechts beschreiben. Die Grundsätze im öffentlichen Recht auf die Bereiche des Verwaltungsrechts anwenden.</li> <li>■ Die Aufgaben völkerrechtlicher Regelungen kennen.</li> <li>■ Die Bedeutung und Auswirkungen völkerrechtlicher Normen für den eigenen Rechtsstaat erkennen.</li> <li>■ Möglichkeiten aufzeigen, sich rechtliches Gehör in völkerrechtlichen Fragen zu verschaffen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundsätze und Gliederung</li> <li>Prozessrecht</li> <li>Strafrecht</li> <li>Verwaltungsrecht</li> <li>Völkerrecht</li> </ul>

## Rechtskunde

### Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Privates Recht</b>	<b>Recht der Persönlichkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Voraussetzungen für die Rechts- und Handlungsfähigkeit prüfen.</li> <li>Die Persönlichkeitsrechte kennen sowie ihre Bedeutung im Rahmen der modernen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung beurteilen.</li> </ul>	Persönlichkeitsrecht
	<b>Gesellschaftsrecht</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natürliche und juristische Personen unterscheiden.</li> <li>Die wichtigsten Gesellschaftsformen charakterisieren.</li> </ul>	Gesellschaften mit und ohne Persönlichkeit
	<b>Familien-, Ehe- und Erbrecht</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Vor- und Nachteile des Konkubinats gegenüber der Ehe erläutern.</li> <li>Die rechtlichen Möglichkeiten zur Ausgestaltung des Ehe- und Familienlebens nachvollziehen.</li> <li>Die Auswirkungen des Eheabschlusses und der Eheauflösung analysieren.</li> <li>Die gesetzliche Erbfolge erklären und von den Möglichkeiten der Erbfolge gemäss eigenem Willen unterscheiden.</li> </ul>	Ehe Konkubinats Gesetzliche Erbfolge Testament Erbvertrag
	<b>Obligationenrecht</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Entstehungsgründe einer Obligation erläutern sowie einseitige und zweiseitige Rechtsgeschäfte unterscheiden.</li> <li>Die Entstehung und Erfüllung von Verträgen beurteilen und Mängel bei der Entstehung und Erfüllung von Verträgen analysieren sowie deren Folgen erklären.</li> <li>Die Grundsätze der allgemeinen Vertragslehre und die Besonderheiten einzelner Vertragsverhältnisse auf verschiedene Vertragsarten anwenden.</li> <li>Verschuldens- und Kausalhaftung unterscheiden und an Beispielen anwenden.</li> </ul>	Vertrag Obligation



## Rechnungswesen

### Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Externe Rechnungslegung</b>	<b>Bilanz und Erfolgsrechnung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Aufgaben der Buchhaltung beschreiben und Sinn und Zweck des Rechnungswesens begründen. Bilanzen und Erfolgsrechnungen erstellen und vergleichen.</li> <li>■ Geschäftsfälle verbuchen und die Auswirkungen von Buchungen auf die Bilanz und die Erfolgsrechnung erkennen.</li> <li>■ Die Buchhaltung abschliessen und den Gewinn verbuchen.</li> </ul>	Bilanz und Erfolgsrechnung Journal und Hauptbuch
	<b>Warenhandels- und Industriebetrieb</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die für den Warenhandels- und den Industriebetrieb typischen Konten führen.</li> <li>■ Einfache Warenkalkulationen durchführen. Den Zusammenhang zwischen Finanzbuchhaltung und Warenkalkulation beschreiben.</li> </ul>	FIBU im Warenhandels- und Industriebetrieb Warenkalkulation
	<b>Wertberichtigungen und Rechnungsabgrenzungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abschreibungen mit der linearen und degressiven Methode berechnen und nach direkter und indirekter Methode verbuchen.</li> <li>■ Wertberichtigungen, Rechnungsabgrenzungen und Rückstellungen verbuchen und erläutern.</li> <li>■ Die gesetzlichen Bewertungsvorschriften in den Grundzügen erklären. Die Bildung und Auflösung stiller Reserven verbuchen und die Auswirkungen aufzeigen.</li> </ul>	Wertberichtigungen Rechnungsabgrenzungen Rückstellungen Stille Reserven
	<b>Buchhaltungssoftware</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die buchhalterischen Kenntnisse mit Hilfe einer einfachen Buchhaltungssoftware am Personalcomputer anwenden und vertiefen.</li> </ul>	Buchhaltungssoftware



## Rechnungswesen

### Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Externe Rechnungslegung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Bilanzanalyse</b> Bilanzen bereinigen und in eine für die Analyse geeignete Form aufbereiten. Kennziffern berechnen und interpretieren.</li> </ul>	Kennzahlen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Mittelflussrechnung</b> Eine einfache Mittelflussrechnung erstellen und interpretieren. Den Cash Flow erklären und berechnen. Einen Liquiditätsnachweis als Ergänzungsrechnung erstellen.</li> </ul>	Cash Flow Kapitalflussrechnung Geldflussrechnung
<b>Interne Rechnungslegung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Kostenrechnung</b> Einen einfachen Betriebsabrechnungsbogen mit Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung erstellen.</li> <li>■ Sinnvolle Bezugsgrößen zur Kostenverteilung auf die Stellen und Kostenträger ermitteln. Vorkostenstellen auf Hauptkostenstellen verteilen.</li> <li>■ Bestandesänderungen von Halb- und Fertigfabrikaten in die Kostenträgerrechnung einbauen.</li> <li>■ Die Zuschlagssätze für die Kostenträgerrechnung ermitteln und mit Hilfe dieser Sätze Einzelkalkulationen durchführen.</li> </ul>	Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Investitionsrechnung</b> Investitionsrechnungen mit statischen Methoden (Kostenvergleich, Gewinnvergleich, Rentabilitätsrechnung, Pay-Back-Methode) sowie dynamischen Methoden (Barwert und interner Ertragsatz) durchführen und Ergebnisse interpretieren.</li> </ul>	Methoden der Investitionsrechnung



## Volkswirtschaftslehre

### Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Markt- wirtschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Das Grundmodell der Marktwirtschaft mit bestehenden Wirtschaftsordnungen vergleichen. Alternative Wirtschaftsordnungen und ordnungspolitische Grundsatzfragen beurteilen.</li> <li>■ Die Preisbildung als zentrales Element der Marktwirtschaft erklären und in verschiedenen Marktsituationen anwenden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Homo oeconomicus</li> <li>Transaktionskosten</li> <li>Opportunitätskosten</li> <li>Angebot und Nachfrage</li> <li>Vollkommene Konkurrenz</li> <li>Allokation</li> <li>Marktversagen</li> </ul>
<b>Konjunktur, Struktur- wandel und Wachstum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesamtwirtschaftliche Entwicklungsprozesse und ihre Erfassung erläutern.</li> <li>■ Ursachen und Folgen von Konjunkturzyklen ermitteln.</li> <li>■ Möglichkeiten staatlicher Beeinflussung der Konjunkturentwicklung beschreiben und deren Problematik beurteilen.</li> <li>■ Ursachen und Auswirkungen des Strukturwandels erläutern. Dessen Bedeutung in einer globalen Wirtschaft analysieren und staatliche Eingriffe zur Förderung der Anpassungsfähigkeit der Wirtschaft beurteilen.</li> <li>■ Die Bestimmungsfaktoren des wirtschaftlichen Wachstums erläutern.</li> <li>■ Die Problematik um Wachstumsgrenzen analysieren und Chancen möglicher Lösungsansätze beurteilen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wirtschaftskreislauf</li> <li>Wertschöpfung/VGR</li> <li>Konjunkturindikatoren</li> <li>Multiplikator/Akzelerator</li> <li>Konjunkturtheorien</li> <li>Strukturpolitik</li> <li>Qualitatives Wachstum</li> <li>Innovationen</li> <li>Arbeitsproduktivität</li> <li>Nachhaltige Entwicklung</li> </ul>
<b>Geldpolitik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geldpolitische Grundbegriffe erklären sowie Ursachen und Wirkungen von Geldwertstörungen ermitteln.</li> <li>■ Konzepte der Geldpolitik beschreiben und deren Wirksamkeit und Folgen beurteilen. Die Geldpolitik der schweizerischen und europäischen Notenbank erläutern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geldmengen</li> <li>Inflation/Deflation</li> <li>Geldpolitik</li> <li>Notenbank</li> </ul>



## Volkswirtschaftslehre Stufe 5

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Staatsfinanzen und Sozialpolitik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einnahmen- und Ausgabenstruktur der öffentlichen Haushalte beschreiben und Grundsätze zu deren Ausgestaltung diskutieren.</li> <li>■ Die Problematik der Staatsverschuldung beurteilen. Die ergänzende Funktion der Sozialpolitik in einer Marktwirtschaft erkennen und beschreiben. Möglichkeiten und Grenzen der Sozialpolitik beurteilen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staatsquote</li> <li>Soziallastquote</li> <li>Umlage-/Kapitaldeckungsverfahren</li> <li>Negative Einkommensteuer</li> </ul>
<p><b>Aussenwirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die realwirtschaftliche und monetäre aussenwirtschaftliche Verflechtung einer globalen Wirtschaft beschreiben und Statistiken interpretieren.</li> <li>■ Internationale Integrationsformen und Wirtschaftsorganisationen beschreiben und deren Auswirkungen ermitteln.</li> <li>■ Ursachen für das internationale Wohlstandsgefälle ermitteln sowie Möglichkeiten und Grenzen der Entwicklungspolitik beurteilen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terms of trade</li> <li>Wettbewerbsfähigkeit</li> <li>Zahlungsbilanz</li> <li>Wechselkurse</li> <li>Währungsunion</li> <li>Organisationen: GATT/WTO/EU/EWR</li> <li>Chancen/Gefahren der Globalisierung</li> </ul>
<p><b>Wirtschaftspolitik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Politische Willensbildungs- und Entscheidungsprozesse modellhaft und anhand von Beispielen analysieren und Möglichkeiten der Einflussnahme erkennen.</li> <li>■ Bestehende Situationen in wirtschaftspolitischen Bereichen analysieren und unter Anwendung des Verhaltensmodells der Ökonomie auf den politischen Bereich beurteilen.</li> <li>■ Wirtschaftspolitische Änderungsvorschläge erarbeiten und begründen können.</li> <li>■ Die politischen Durchsetzungschancen von solchen Vorschlägen abschätzen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss von Interessenverbänden</li> <li>Gewerkschaften</li> <li>politische Ökonomie</li> <li>Rent seeking</li> <li>Politische Konjunkturzyklen</li> </ul>



## Volkswirtschaftslehre Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Ökonomie und Ökologie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die ökologischen Auswirkungen der Wirtschaftstätigkeit beschreiben.</li><li>■ Die Bedeutung von Marktversagen auf die Umwelt erkennen und die Effizienz umweltpolitischer Instrumente analysieren und vergleichen.</li></ul>	Umweltpolitische Instrumente
<b>Arbeit und Arbeitslosigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Bedeutung der Arbeit in unserer Gesellschaft erkennen und deren Beeinflussung durch wichtige Veränderungsprozesse sozialer und technologischer Art beurteilen.</li><li>■ Die Formen und Ursachen der Arbeitslosigkeit kennen und Lösungsmöglichkeiten beurteilen</li></ul>	Beveridge-Kurve Lösungsansätze Ursachen der Arbeitslosigkeit





## Integrationsfach Wirtschaft\*

	Vernetzungen	Themen
<b>Stufe 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wirtschaft und Geschichte</li> <li>■ Wirtschaftsfächer</li> </ul>	FL als Rechtsstaat Portfolio, BWL, RW, RK
<b>Stufe 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wirtschaft und Informatik</li> <li>■ Wirtschaftsfächer</li> </ul>	Anwendung von Software (Buchhaltung, Tabellenkalkulation) Internet Unterlagen für Präsentationen erstellen, Exkursionen Portfolio, VWL, BWL
<b>Stufe 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wirtschaft und Biologie</li> <li>Wirtschaft und Geografie</li> <li>■ Wirtschaftsfächer</li> </ul>	Oekologie, Systemlehre demografische Entwicklung, Entwicklungsländer; internationale Arbeitsteilung Portfolio, VWL, BWL
<b>Stufe 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wirtschaftsfächer</li> </ul>	Projekte mit Unternehmungen Portfolio, VWL, BWL

\* siehe Ziffer 5, Vernetzung mit anderen Fächern



## 4

**Hinweise**

Neben dem Fachwissen soll vermehrt auch die Methodenkompetenz bewusst gefördert werden. Neue Lehr- und Lernformen verlangen selbständiges Lernen. Der Einsatz eines Portfolios über alle Stufen fördert Einzel- sowie Teamarbeit und erlaubt zudem eine breitere Abstützung der Leistungsbeurteilung.

Die Schaffung einer Grundmotivation für die Wirtschaftsfächer ist wichtig. Dies kann durch die Verwendung aktueller Beispiele aus dem Erfahrungsbereich der Schülerinnen und Schüler erreicht werden.

In allen Fächern sollen wenn möglich neue Medien (e-learning) als Informations-, Darstellungs- und Kommunikationsmittel eingesetzt werden. Unternehmungssimulationen, Wirtschaftswoche, Betriebsbesichtigungen, Besuch von Vorträgen sowie Diskussionen mit externen Referenten sind integraler Bestandteil des Lehrplans.



## 5 **Vernetzung mit anderen Fächern**

Im Integrationsfach wird themenzentriert und fächerübergreifend gearbeitet. Somit wird einerseits eine Verknüpfung mit andern Fächern wie Geschichte, Biologie oder Geografie institutionalisiert, andererseits werden die Zeitgefässe genutzt, um die Wirtschaftsfächer selbst integrativ zu unterrichten. Der fächerübergreifende Unterricht erfolgt teilweise im Team-Teaching.

Auf die Ausformulierung von Grobzielen im Integrationsfach wird bewusst verzichtet. Es werden neben den Richtzielen lediglich die Verknüpfung der Fächer sowie mögliche Inhalte vorgegeben. Das Integrationsfach basiert auf den Zielen der einzelnen Fächer, vertieft diese und hilft Verknüpfungen aufzuzeigen. Die vielfältigen Möglichkeiten der Themenbereiche sollen nicht durch Grobziele eingeschränkt werden.

In den Projektwochen können zusätzliche Verknüpfungen vorgenommen und die Teamarbeit verstärkt gefördert werden.



# Mathematik

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	4	5	5	4

## 2 Bedeutung des Faches

Der Mathematikunterricht vermittelt ein intellektuelles Instrumentarium, ohne das – trotz Intuition und Erfindungsgeist – kein vertieftes Verständnis der Mathematik, ihrer Anwendungen und der wissenschaftlichen Modellbildung überhaupt möglich ist.

Bei den Lernenden stehen folgende drei Blickrichtungen im Vordergrund:

- der Blick hinein in die Welt der Mathematik als einer eigenständigen Disziplin;
- der Blick hinaus aus der Mathematik in ihre Anwendungen, die Modellbildungen und deren Bezüge auf die uns umgebende Wirklichkeit;
- der Blick in die Ideengeschichte der Mathematik und deren Einbettung in die Kulturgeschichte und die Entwicklung von Wissenschaft und Technik.

Als Beitrag zur Allgemeinbildung schult der Mathematikunterricht das exakte Denken, das folgerichtige Schliessen und Deduzieren, einen präzisen Sprachgebrauch und den Sinn für die Ästhetik mathematischer Strukturen, Modelle und Prozesse. Er fördert das Vertrauen in das eigene Denken und bietet andererseits mit modularen Problemlösestrategien mannigfaltige Chancen, Einzelleistungen im Rahmen von Gruppenarbeiten zu integrieren.

Der Mathematikunterricht bereitet die allgemeinen Grundlagen, Fertigkeiten und Haltungen für diejenigen akademischen Berufe vor, in denen Mathematik eine Rolle spielt. Er fördert das Interesse und das Verständnis für die Berufe aus Naturwissenschaft und Technik, in denen mathematische Denkweisen und Werkzeuge eingesetzt werden.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Grundbegriffe, Zusammenhänge und Arbeitsmethoden der elementaren Algebra, Analysis, Geometrie und Stochastik.
- kennen die wichtigsten Etappen der geschichtlichen Entwicklung der Mathematik und ihre heutige Bedeutung.
- kennen heuristische, induktive und deduktive Methoden.

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen und ordnen mathematische Objekte und Beziehungen ein.
- stellen in der Schule behandelte oder selbst erarbeitete mathematische Sachverhalte mündlich und schriftlich dar.
- erkennen und übertragen Analogien.
- erfassen und mathematisieren Probleme, entwickeln mathematische Modelle sowie erkennen die Möglichkeiten und Grenzen dieser Modelle.
- nutzen und wenden mathematische Modelle in anderen Schulfächern (Physik, Chemie, Biologie) an.
- erfassen, stellen dar, konstruieren und bilden geometrische Situationen ab.
- wenden elementare Beweismethoden an.
- wenden die Arbeitsmethode der modularen Problemlösung an.
- beherrschen die Fach- und Formelsprache sowie die wichtigsten Rechentechniken.
- wenden (Informatik-)Hilfsmittel und Fachliteratur zweckmässig an.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- arbeiten selbständig, sowohl allein als auch in der Gruppe.
- setzen technische Hilfsmittel sinnvoll ein.
- hinterfragen Ergebnisse kritisch.
- sind offen für die spielerische und ästhetische Komponente mathematischen Tuns.
- sind offen für Verbindungen zu anderen Fachbereichen, in denen mathematische Begriffsbildungen und Methoden nützlich sind.

### 3.2 Grobziele und Lerninhalte

#### Stufe 4

#### Teilbereich Algebra

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Reelle Zahlen</b>	■ Irrationale Zahlen von den Brüchen abgrenzen	Quadratwurzel
	■ Notwendigkeit und Einsatz neuer Zahlen aufzeigen	Algorithmen zur näherungsweise Berechnung
	■ Operationen im Bereich der reellen Zahlen ausführen	
<b>Gleichungssysteme</b>	■ Systeme aus Sachzusammenhängen gewinnen	Grafische Darstellung
	■ Gleichungssysteme auf ihre Lösbarkeit untersuchen und mit verschiedenen Methoden lösen	Additionsverfahren, Einsetzungsverfahren
<b>Quadratische Funktionen und Gleichungen</b>	■ Funktionen von anderen Zuordnungen unterscheiden	Quadratische Ergänzung
	■ Quadratische Gleichungen lösen	Scheitelform der Parabelgleichung Satz von Vieta, Faktorisieren
	■ Lösungen der quadratischen Gleichung grafisch interpretieren	
<b>Wurzelgleichungen</b>	■ Probleme beim Lösen von Wurzelgleichungen aufzeigen	
	■ Einfache Wurzelgleichungen lösen	

#### Teilbereich Geometrie

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Ähnlichkeit</b>	■ Ähnlichkeit von Figuren nachprüfen	Ähnlichkeit als Formgleichheit von Figuren
	■ Konstruktionen durchführen	Zentrische Streckung
	■ Winkel und Seiten im rechtwinkligen Dreieck berechnen	Sinus, Cosinus, Tangens
<b>Satzgruppe des Pythagoras</b>	■ Die Sätze beweisen und in Berechnungen, sowie Konstruktionen anwenden	Satz des Pythagoras, Satz des Euklid (Kathetensatz), Höhensatz
	■ Berechnungen an Körpern durchführen	Flächenverwandlung Distanzberechnungen

## Stufe 5

### Teilbereich Algebra

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Potenzen</b>	■ Potenzgesetze herleiten und anwenden	Potenzen mit natürlichen, ganzzahligen und rationalen Exponenten
	■ Graphen von Potenzfunktionen den entsprechenden Vorschriften zuordnen	Zusammenhang zwischen Wurzeln und Potenzen
	■ Eigenschaften von Potenzfunktionen beschreiben Umkehrfunktionen bestimmen	Fixkomma- und Fließkommadarstellung
<b>Logarithmus</b>	■ Operationen mit Logarithmen ausführen	Logarithmus als Lösung der Gleichung $a^x = b$ Basiswechsel
	■ Wachstums- und Zerfallsprozesse modellieren	Exponential- und Logarithmusfunktion logarithmische Papiere
<b>Gleichungen</b>	■ Verschiedene Gleichungstypen unterscheiden und Lösungsstrategien aufzeigen	Potenzgleichungen, Exponentialgleichungen, logarithmische und trigonometrische Gleichungen

### Teilbereich Geometrie

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Kreislehre</b>	■ Berechnungen am Kreis durchführen	Definition und näherungsweise Berechnung von $\pi$ Kreisteile
<b>Trigonometrie</b>	■ Trigonometrische Zusammenhänge am Einheitskreis sichtbar machen	Einheitskreis, Bogenmass
	■ Allgemeines Dreieck berechnen	Sinussatz, Cosinussatz
	■ Periodische Vorgänge durch Winkelfunktionen beschreiben	Winkelfunktionen und ihre Umkehrung
<b>Stereo- metrie</b>	■ Volumen- und Oberflächenberechnungen an Körpern ausführen	Satz von Cavalieri Prismen, Zylinder, Pyramide, Kegel, Kugel



**Stufe 5**  
**Teilbereich Stochastik**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Daten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verschiedene Arten von Daten graphisch darstellen und mit Kennzahlen charakterisieren</li> </ul>	Histogramme, Balkendiagramme, Kreisdiagramme Durchschnitt, Standardabweichung, Median, Quartile
<b>Kombinatorik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zählprobleme einordnen und die entsprechenden Zählprinzipien anwenden</li> </ul>	Urnenmodell: ziehen mit und ohne Zurücklegen, ziehen mit einem Griff
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wahrscheinlichkeiten mit Hilfe von Baumdiagrammen oder kombinatorischen Methoden berechnen</li> </ul>	Laplacewahrscheinlichkeit Additionssatz, Multiplikationssatz Binomialverteilung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mengensprache zur Beschreibung von Ereignissen einsetzen</li> </ul>	





## Stufen 6 und 7 Teilbereich Geometrie/Algebra

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Vektoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sachverhalte mit Vektoren beschreiben</li> </ul>	Grundoperationen, Norm lineare Abhängigkeit Skalarprodukt, Vektorprodukt Längen-, Winkel- und Flächenberechnung Raumorientierung
<b>Geometrische Objekte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geometrische Objekte analytisch darstellen</li> </ul>	Gerade, Ebene, Kreis, Kugel
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenschaften beschreiben</li> </ul>	Tangente, Polare
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geometrische Probleme in der Ebene und im Raum lösen</li> </ul>	Tangentialebene, Polarebene

## Teilbereich Analysis

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Folgen und Reihen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regelmässigkeiten erkennen und in Vorschriften umsetzen</li> </ul>	Explizite und rekursive Folgendefinition
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verschiedene Folgen und ihre Eigenschaften aufzählen</li> </ul>	Arithmetische und geometrische Folgen harmonische Reihe
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Folgen auf Konvergenz untersuchen</li> </ul>	$\pi$ , $e$ , $\sqrt{2}$ , ... als Grenzwert einer Folge
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neue Beweistechnik einsetzen</li> </ul>	Vollständige Induktion
<b>Differentialrechnung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Differentialrechnung als Werkzeug einsetzen, um Veränderung und Bewegung mathematisch zu beschreiben</li> </ul>	Grenzwert von Funktionen Anschaulicher Stetigkeitsbegriff Begriff der Ableitung Linearität, Produkt-, Quotienten- und Kettenregel Extremalaufgaben
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ableitungen auf verschiedene Arten interpretieren</li> </ul>	Tangentensteigung, Krümmungsverhalten Geschwindigkeit, Beschleunigung Änderungsrate
<b>Integralrechnung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integral als Grenzwert beschreiben</li> </ul>	Bestimmtes Integral
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differential- und Integralrechnung über den Hauptsatz verbinden</li> </ul>	Stammfunktionen, unbestimmtes Integral Integrationsmethoden
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integral auf verschiedene Arten interpretieren</li> </ul>	Flächen, Volumina, Gesamtänderung



## 4 Hinweise

Damit der Mathematikunterricht einer breiten Schülerschaft positive Erfahrungen und Erfolgserlebnisse zu vermitteln vermag, ist Zeit, Geduld und Musse erforderlich. Insbesondere gilt dies für die Entwicklung von Problemlösestrategien, bei denen Entdecken und Erfinden, logisches Argumentieren und Schliessen zentral sind.

In weitreichendem Masse liefert die Mathematik eine formale Sprache zur Beschreibung naturwissenschaftlicher Modelle, zur Erfassung technischer Prozesse und zunehmend auch für wirtschafts-, human- und sozial-wissenschaftliche Methodologien. Somit ist Mathematik zum Einsatz im fächerübergreifenden Unterricht besonders geeignet.

Erfolgserlebnisse in der Mathematik setzen Interesse, Geduld, Ausdauer, Konzentrationsfähigkeit, Durchhaltevermögen und geistige Beweglichkeit voraus.



## **5 Vernetzung mit anderen Fächern**

<b>Physik</b>	Wurfparabel, Bremsweg, Arbeit, Kraft und Impuls, Schwingungen und Wellen, Wechselstrom, Optik, Dezibel-Skala, barometrische Höhenformel
<b>Chemie</b>	Radioaktive Zerfallsprozesse, pH-Berechnung
<b>Biologie</b>	Wachstumsprozesse, Mendelsche Gesetze, Blutdruck
<b>Informatik</b>	Implementierung von Algorithmen, Boole'sche Algebra, Softwarepakete (CAS, Turtle-Geometrie, dynamische Geometriesoftware, ...)
<b>Geografie</b>	Koordinatensystem, Gradnetz der Erde, Massstäbe, Längen- und Flächenumrechnungen, Projektionen und Kartographie, Richterskala, Bevölkerungswachstum
<b>Geschichte</b>	Einbettung der Mathematik in die Kulturgeschichte
<b>Kunst</b>	Proportionslehre, Goldener Schnitt, Perspektive, Masswerke, Ornamentik, Symmetrie
<b>Musik</b>	Intervalle, wohltemperierte Stimmung
<b>Philosophie</b>	Akademie von Athen, Paradoxien des Unendlichen, Logik
<b>Werken</b>	Modelle



# Physik

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	0/2	3	2	4/2

## 2 Bedeutung des Faches

Physik erforscht mit experimentellen und theoretischen Methoden die messend erfassbaren und mathematisch beschreibbaren Erscheinungen und Vorgänge in der Natur. Der gymnasiale Physikunterricht macht diese Art der Auseinandersetzung des menschlichen Denkens mit der Natur sichtbar und fördert zusammen mit den anderen Naturwissenschaften das Verständnis für die Natur, den Respekt vor ihr und die Freude an ihr.

Die Schülerinnen und Schüler lernen grundlegende physikalische Gebiete und Phänomene in angemessener Breite kennen und werden befähigt, Zustände und Prozesse in Natur und Technik zu erfassen und sprachlich klar und folgerichtig in eigenen Worten zu beschreiben. Sie erkennen physikalische Zusammenhänge auch im Alltag und sind sich der wechselseitigen Beziehungen von naturwissenschaftlich-technischer Entwicklung, Gesellschaft und Umwelt bewusst.

Der Physikunterricht vermittelt exemplarisch Einblicke in frühere und moderne Denkmethode und deren Grenzen. Er zeigt, dass Physik nur einen Teil der Wirklichkeit beschreibt und einer Einbettung in die anderen dem Menschen zugänglichen Betrachtungsweisen bedarf, weist aber gleichzeitig physikalisches Denken als wesentlichen Bestandteil unserer Kultur aus.

Der Physikunterricht zeigt, dass sich physikalisches Verstehen dauernd entwickelt und wandelt und hilft mit beim Aufbau eines vielseitigen Weltbildes. Durch Einsicht in die Möglichkeiten und Grenzen, aber auch den Sinn des Machbaren, können Wissenschaftsgläubigkeit oder Wissenschaftsfeindlichkeit verringert werden.



Die Fachsprache der Physik im Zusammenhang mit der Fachsprache der Mathematik mit ihren exakten Begriffsbildungen bringt erst in Verbindung mit der Alltagssprache einen Gewinn an Kommunizierbarkeit. Der auf Einsicht beruhende Mathematisierungsprozess setzt auch das Verständnis der qualitativen Zusammenhänge voraus.

Die Physik ist integrierender Bestandteil unseres Kulturlebens wie auch Bindeglied zwischen Mensch und Technik. Das ihr zugrundeliegende Denken gilt als Modell für naturwissenschaftliches Erfassen von Wirklichkeit, das auch in anderen Fachbereichen von Bedeutung ist. Die Art, wie innerhalb der Physik Teilgebiete ineinander greifen, und die Wechselwirkung der Physik mit anderen Wissensgebieten (Medizin, Technik, Philosophie etc.) veranschaulichen vernetztes Denken.

Der Physikunterricht stellt technische Prinzipien aus verschiedenen Jahrhunderten vor, welche in wichtigen Geräten des täglichen Lebens enthalten sind. Das Vermitteln der diesen Prinzipien zu Grunde liegenden physikalischen Phänomene, Prozesse und Gesetze vermag das Verständnis der gegenwärtigen und vergangenen Welt zu fördern.

Die Beobachtung und das Experiment sind im Unterricht von entscheidender Bedeutung, weil an ihnen die Art des physikalischen Denkens in anschaulicher Weise aufgezeigt werden kann. Schülerinnen und Schüler können durch eigene Erfahrungen an die Physik herangeführt werden. Das Experiment fördert die Phantasie der Lernenden, wenn sie selber raten, spüren, suchen, irren und sich berichtigen dürfen, statt sich vorschnell auf eine logische Treppe treiben zu lassen.

Unsere Verantwortung gegenüber der Um- und Nachwelt soll im Physikunterricht bewusst werden. Sie lässt sich zwar nicht allein aus der Physik ableiten, in Verbindung mit den übrigen Fächern am Gymnasium kann physikalisches Denken jedoch für den Menschen des technischen Zeitalters wichtige Orientierungshilfe sein.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen physikalische Grunderscheinungen und wichtige technische Anwendungen, verstehen ihre Zusammenhänge sowie verfügen über die zu ihrer Beschreibung notwendigen Begriffe.
- beschreiben physikalische Arbeitsweisen (Beobachtung, Beschreibung, Experiment, Simulation, Hypothese, Modell, Gesetz, Theorie).
- wissen, dass Physik sich wandelt und wie sie vergangene und gegenwärtige Weltbilder mitprägt.

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- beobachten und beschreiben Naturabläufe und technische Vorgänge, und formulieren physikalische Zusammenhänge mathematisch, aber auch umgangssprachlich.
- unterscheiden zwischen Faktum und Hypothese, Beobachtung und Interpretation, Voraussetzung und Folgerung; identifizieren Widersprüche und Lücken, Zusammenhänge und Entsprechungen sowie entdecken Bekanntes im Neuen.
- reduzieren einen Sachverhalt auf die wesentlichen Grössen.
- schätzen Grössenordnungen und Genauigkeiten ab.
- gewinnen Modelle und wenden sie auf konkrete Situationen an.
- erfassen, formulieren, analysieren und lösen Probleme und verwenden dabei die Fachsprache.
- planen, bauen auf, führen durch, werten aus und interpretieren einfache Experimente.
- gehen mit Informationsmaterial zweckmässig um.
- können konzentriert selbständig und konstruktiv im Team arbeiten.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- bringen Neugierde, Interesse und Verständnis für Natur und Technik auf.
- erkennen Verbindungen zu anderen Fächern und bringen entsprechende Kenntnisse ein.
- handeln verantwortlich und sind bereit, sich das nötige Wissen anzueignen.
- ziehen die Folgen der Anwendungen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf Natur, Wirtschaft und Gesellschaft in Betracht.
- arbeiten an physikalischen Problemstellungen genau und systematisch.

### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4 und 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Mechanik 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kräftegleichgewicht als Grundbedingung für das Verharren im Ruhezustand beschreiben</li> </ul>	Gewichtskraft und Masse Kraft als vektorielle Grösse Hookesches Gesetz Schiefe Ebene
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegungen messen, beschreiben und berechnen <i>Messungen durchführen und auswerten. Gleichförmige und beschleunigte Bewegung beschreiben, grafisch darstellen und berechnen. Dimensionen abgeleiteter Grössen bestimmen. Skalare und vektorielle Grössen unterscheiden</i></li> </ul>	Geschwindigkeit und Beschleunigung Gleichförmige Bewegung Gleichmässig beschleunigte Bewegung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kraft als Ursache für Geschwindigkeitsänderung beschreiben</li> </ul>	Newtonsche Axiome Verkehrsverhalten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegungen im (näherungsweise homogenen) Gravitationsfeld der Erde als gleichmässig beschleunigt berechnen</li> </ul>	Freier Fall Vertikaler Wurf
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Energie und Impuls als Erhaltungsgrössen erkennen</li> </ul>	Arbeit Leistung Wirkungsgrad Kinetische und potentielle Energie Energieerhaltung Perpetuum mobile erster Art Impuls und Impulserhaltung
<b>Mechanik 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Krummlinige Bewegungen als beschleunigte Bewegungen beschreiben</li> </ul>	Kreisbewegung Bahn- und Winkelgeschwindigkeit Zentripetalkraft und -beschleunigung Horizontaler Wurf Schiefer Wurf
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Massenanziehungskraft (Gravitation) zwischen zwei beliebigen Massen beschreiben</li> </ul>	Gravitationsgesetz Schwerefeld und Gravitationspotential
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Bedingungen für das Gleichgewicht am starren Körper erkennen</li> </ul>	Drehmoment



## Stufen 4 und 5

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Elektrizität I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Existenz elektrischer Ladungen erkennen und mit einfachen Modellen erklären</li> </ul>	<p><b>Elektrostatische Aufladungen</b>  <b>Coulombgesetz</b>  <b>Elektrisches Feld und elektrische Feldstärke</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Wechselwirkung zwischen den Ladungen quantitativ bestimmen</li> </ul>	<p><b>Elementarladung</b>                      Millikan  <b>Kondensator</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elektrischen Strom als bewegte Ladung beschreiben</li> </ul>	<p><b>Stromstärke</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfache elektrische Schaltkreise aufbauen und berechnen</li> </ul>	<p><b>Spannung</b>  <b>Elektrischer Widerstand,</b>  <b>Ohmsches Gesetz</b>                      spezifischer Widerstand  <b>Arbeit und Leistung des elektrischen Stroms</b>  <b>Serien- und Parallelschaltung von Widerständen</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Zusammenhang zwischen Stromfluss und Magnetfeld erkennen</li> </ul>	<p><b>Spule</b>                      Elektromagnete                      Dauermagnete</p>





## Stufen 6 und 7

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Elektrizität 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewegung von Ladungen in elektrischen Feldern beschreiben</li> <li>■ Bewegung von Ladungen in magnetischen Feldern aufzeigen</li> </ul>	<p><b>Bewegung in homogenen Feldern</b> Braunsche Röhre</p> <hr/> <p><b>Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter</b> Lorentzkraft Elektromotor Induktionsgesetz Generator Transformator Massenspektrograph Fernsehen Einphasen-Wechselstrom</p>
<b>Wärme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Gesetzmässigkeiten der Wärmeausdehnung verschiedener Stoffe darstellen</li> <li>■ Wärme als eine spezielle Energieform beschreiben</li> </ul>	<p><b>Temperatur</b> Volumenänderung von Festkörpern, Flüssigkeiten und Gasen <b>Gasgesetze</b> <b>Allgemeine Gasgleichung</b></p> <hr/> <p><b>Spezifische Wärme</b> <b>Latente Wärme</b> <b>Innere Energie</b> <b>Erster Hauptsatz</b> <b>Zweiter Hauptsatz</b></p>
<b>Schwingungen und Wellen I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schwingungen als periodische Vorgänge erfassen, beschreiben und berechnen</li> </ul>	<p><b>harmonische Schwingung, Elongation, Amplitude, Frequenz, Phase</b> <b>Feder- und Fadenpendel</b> Eigenschwingung, Eigenfrequenz Resonanz Dämpfung</p>



## Stufen 6 und 7

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Schwingungen und Wellen 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Welle als zeitlich und räumlich periodische Vorgänge erfassen</li> <li><i>Aus Huygenschem Prinzip Konsequenzen ableiten und experimentell nachweisen</i></li> <li><i>Wellenausbreitung als Energietransport beschreiben</i></li> </ul>	<p><b>Entstehung und Ausbreitung von Wellen</b>  <b>Transversal- und Longitudinalwellen</b>  <b>Reflexion,</b>  <b>Brechung</b>  <b>Interferenz</b>                      Stehende Wellen,                      Beugung</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Situationen, in denen der Wellenaspekt des Lichts zum Vorschein kommt, beschreiben</li> </ul>	<p><b>Beugung</b>  <b>Elektromagnetisches Spektrum</b>                      Spektralanalyse                      Laser</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einblick in die Quantenphysik</li> <li>Darstellen, dass Erscheinungen in kleinsten Dimensionen nicht mit den Gesetzen der klassischen Mechanik beschrieben werden können</li> </ul>	<p><b>Plancksches Wirkungsquantum</b>  <b>Photonen</b>  <b>Bohrsches Atommodell</b>  <b>Unschärferelation</b>                      Welle-Teilchen-Dualismus</p>



## 4 Hinweise

Voraussetzungen aus anderen Fächern lesen sich wie folgt:

- im Fach Naturlehre wird das Hebelgesetz ausführlich behandelt,
- im Fach Naturlehre wird das Reflexions- u. Brechungsgesetz ausführlich behandelt,
- im Fach Geografie werden die Keplergesetze ausführlich behandelt,
- im Fach Mathematik wird in Stufe 4 im Laufe des I. Semesters mit Trigonometrie begonnen (Umgang mit Winkelfunktionen)

Im naturwissenschaftlichen Profil ist jeweils mindestens ein Praktikum in der Stufe 4 / 5 bzw. in der Stufe 6 / 7 – passend zu den Lehrinhalten der jeweiligen Stufen – abzuhalten.



## **5 Vernetzung mit anderen Fächern**

Mögliche fachübergreifende Themen könnten sein:

- Biologie** Auge, Mikroskop, Ohr, Stoffumsetzung, Photosynthese
- Gestalten** Farblehre
- Chemie** Elektrochemie, Aufbau der Materie, Atommodelle
- Deutsch** Begriffsklärungen im Bereich der Fachsprache, Berichte, Protokolle
- Geografie** Planetenbewegung, Fernrohr, Wetter
- Geschichte** Weltbilder in verschiedenen Kulturkreisen, Geschichte der Physik und der Technik
- Musik** Akustik, Saiten- und Blasinstrumente
- Religion** Glaube und Naturwissenschaften
- Philosophie** Physik und Metaphysik
- Sport** Mechanik und menschlicher Bewegungsapparat



# Biologie

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	3	2	2

## 2 Bedeutung des Faches

Der Biologieunterricht versucht durch die Beschäftigung mit Lebewesen und Lebensgemeinschaften bei den Schülerinnen und Schülern das bewusste Wahrnehmen von Vorgängen in der Natur sowie das Erkennen von Gesetzmässigkeiten zu fördern und die wissenschaftliche Neugierde zu wecken. Er führt zur Einsicht, dass der Weg zu naturwissenschaftlichen Kenntnissen über Fragestellungen, Hypothesen, reproduzierbare Beobachtungen, Experimente sowie die Interpretation der Ergebnisse führt und vermittelt neben grundlegendem Fachwissen Einblicke in die Schönheit und Vergänglichkeit der belebten Natur.

Die Biologie fördert die Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen der Vergangenheit und Gegenwart, wie etwa die nach der Abstammung und Entwicklung des Menschen, der Vererbung, dem tierischen und menschlichen Verhalten, der Ökologie, der Biochemie oder der Gesundheit und führt zu Themen, welche die heutige Gesellschaft stark beschäftigen und Entscheidungen erfordern, wie beispielsweise zu Fragen nach der Freiheit und Verantwortung der Forschung sowie der Anwendung ihrer Resultate. Sie fördert damit sowohl die Kritik- und Urteilsfähigkeit gegenüber neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen wie auch eine gewisse Bescheidenheit und Zurückhaltung im Bewusstsein um die Vorläufigkeit des derzeitigen Kenntnisstandes.

Ein Schwergewicht des Faches liegt darin, die Natur in ihren Systemzusammenhängen zu erfassen und den Menschen als allseitig abhängiges und vernetztes Lebewesen zu begreifen. Daraus soll eine Wertschätzung gegenüber Mensch und Mitwelt und ein Verantwortungsbewusstsein für die Gegenwart und Zukunft der Biosphäre resultieren. Der Biologieunterricht liefert damit einen Beitrag zum Aufbau eines differenzierten Weltbildes, zur Fähigkeit der abgewogenen Mitsprache und Mitentscheidung in der Gesellschaft und zur persönlichen Sinnsuche im Leben. Gleichzeitig wird die Grundlage für eine naturwissenschaftlich oder medizinisch ausgerichtete Ausbildung an der Hochschule geschaffen.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über ein Basiswissen aus den Bereichen der Humanbiologie, Genetik, Ökologie, Evolution, Fortpflanzung und Entwicklung, Ethologie, Cytologie und der Biochemie.
- gewinnen Einsicht in die vielen Zusammenhänge innerhalb der belebten Natur.
- haben einen Einblick in die Geschichte der Biologie.
- erkennen die Bedeutung der Biologie für den Menschen (Biotechnologie, Gentechnologie, Fortpflanzungstechnologie, Umweltschutz, Gesundheit usw.).

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- sind in der Lage, selbständig und im Team Erkenntnisse zu gewinnen und kritisch zu hinterfragen. Dazu gehört die Verwendung technischer Hilfsmittel, das Verständnis von Fachtexten, die Interpretation von Grafiken, Schemata und Tabellen, das Planen und Durchführen von Experimenten, das vorurteilsfreie, richtige und genaue Beobachten und Dokumentieren, das Sammeln und Visualisieren von Daten, die zeichnerische Darstellung von Versuchsaufbauten und Beobachtungen, die sprachliche Darstellung von Sachverhalten, die Diskussion von Fehlern und Abweichungen sowie die Interpretation und kritische Beurteilung eigener und fremder Erkenntnisse.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen, dass transdisziplinäre Zusammenarbeit zur Lösung der globalen Probleme notwendig ist und historische, ethische und kulturelle Aspekte zu berücksichtigen sind.
- zeigen ihre Eigenverantwortung für das Lernen durch eine selbständige und zielstrebige Arbeitshaltung mit angemessener Neugier, Sorgfalt und Ausdauer.
- sind bereit, die eigenen Fähigkeiten und selbständig erworbenen Erkenntnisse in eine Gruppe einzubringen und der Diskussion zu stellen.
- sind sich als aufgeschlossene Persönlichkeiten der Eingebundenheit in die Gesellschaft und ihrer Verantwortung der Natur gegenüber bewusst.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4–7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Persönlichkeiten und Arbeitstechniken</b>	■ Einige bedeutende Biologen und ihre Leistungen beschreiben	Darwin, Fleming, Goodall, Humboldt, Koch, Lamarck, Linné, Lorenz, Mendel, Pasteur, Spemann, Watson und Crick
	■ Grundlegende biologische Arbeitstechniken beherrschen	<b>Feldbiologische Arbeitsmethoden:</b> <i>Probenahme, Messung, Bestimmung, Beschreibung, Beobachtung, Protokollführung, Bioindikation</i>  <b>Laborpraxis:</b> <i>Mikroskopie, Präparation, Einfärbung, Blutdruckmessung</i>



## Stufe 4

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Human-biologie I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zusammenhänge zwischen Bau und Funktion von Organen und Systemen darstellen und auf Grund dieses Wissens die Reaktionen des eigenen Körpers beobachten und einordnen</li> </ul>	<p><b>Sinnesorgane:</b> <i>Gehör und Gleichgewicht, Auge, Haut, Geruch und Geschmack</i></p> <p><b>Muskulatur, Knochen, Gelenke</b></p> <p><b>Atmung, Lunge</b></p> <p><b>Niere, Harnbildung</b></p> <p><b>Herz-Kreislaufsystem</b></p> <p><b>Immunsystem:</b> <i>Fieber, Inkubationszeit, Allergie, Resistenz</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funktion und Arbeitsweise von wichtigen Regelungssystemen des Körpers erklären</li> </ul>	<p><b>Nervensystem:</b> <b>anatomische und funktionale Gliederung, Reizleitung, Lernen, Gedächtnis, Drogen</b></p> <p><b>Hormonhaushalt:</b> <b>Regulation</b>, endokrine Drüsen, Insulin, Glucagon, Adrenalin, Stress, Menstruationszyklus, Antibabypille, Doping</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ursachen und Auswirkungen von verschiedenen Krankheiten darstellen und Konsequenzen für einen gesundheitsbewussten Lebensstil aufzeigen</li> </ul>	<p><b>Herz-Kreislaferkrankungen:</b> <i>Herzinfarkt, Hirnschlag, Hypertonie, Arteriosklerose, Arterienverkalkung</i></p> <p><b>Infektionskrankheiten:</b> <i>AIDS, Grippe, Cholera, Masern, Malaria, Tuberkulose, Pest, Milzbrand</i></p> <p><b>Infektionsmöglichkeiten:</b> <i>Tröpfcheninfektion, Kontaktinfektion, Zwischenwirte</i></p> <p><b>Mikroorganismen:</b> <i>Bakterien, Viren, Pilze</i></p> <p><b>Bekämpfung von Mikroorganismen:</b> <i>Immunreaktion, Impfung, Antibiotika, Desinfektion</i></p> <p>Neuronale Krankheiten: <i>Lähmung, Alzheimer</i></p> <p>Hormonelle Fehlleistungen: <i>Diabetes</i></p>





## Stufe 4

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Klassische Genetik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regeln der Vererbung beschreiben und anwenden</li> </ul>	<p><b>Mendelsche Regeln, Stammbaumanalysen:</b>  <i>dominant, (autosomal) rezessiv, gonosomal rezessiv</i></p> <p>Vererbung von  <i>Blutgruppen, Rhesusfaktor, Geschlecht, Hautfarbe</i></p> <p>Erbkrankheiten:  <i>Rot-Grün-Blindheit, Hämophilie, Trisomie, Kurzfingerigkeit, Phenylketonurie</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einige Möglichkeiten der pränatalen Diagnose sowie deren Nutzen und Gefahren darstellen</li> </ul>	<p><b>Fruchtwasserpunktion,</b>                      Chorionzotten-Punktion, Ultraschall, ethische Verantwortung</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Zusammenwirken von Umwelt und genetischer Veranlagung erklären</li> </ul>	<p>Zwillingsforschung, Mutation, Modifikation</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wichtige Begriffe der Genetik definieren und anwenden</li> </ul>	<p><b>Gen, Genom, Genotyp, Phänotyp, Allel, Chromosom, Chromatide, Autosom, Gonosom, Haploidie, Diploidie, Dominanz, Rezessivität, heterozygot, homozygot, Mitose, Meiose, Parentalgeneration, Filialgeneration, homologe Chromosomen, intermediär, Kombinationsquadrat</b></p>



## Stufe 5

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Ökologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Fragestellungen der Ökologie darstellen und ihren Bezug zu anderen Wissenschaften erklären</li> <li>■ Die Wechselbeziehungen zwischen Organismen und ihrer Umwelt aufzeigen</li> </ul>	<p><b>Verteilung, Häufigkeit, Ursache,</b> Autökologie, Demökologie, Synökologie</p> <p><b>Einfluss abiotischer und biotischer Faktoren, ökologische Toleranz, ökologische Nische, Einnischung</b></p> <p><b>Interaktionsformen:</b> Prädation, Lotka-Volterra, Populationsdynamik, Bevölkerungspyramiden, biologisches Gleichgewicht, Konkurrenz, Symbiose, Parasitismus, Mutualismus</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Eigenschaften und Funktionen von Ökosystemen darstellen</li> </ul>	<p><b>Aufbau eines Ökosystems:</b> Biosphäre, Biozönose, Biotop, Population, Art</p> <p><b>Energieflüsse und Stoffkreisläufe:</b> Nahrungskette, Nahrungsnetz, Trophiestrukturen, ökologische Pyramiden, Produktivität, Kohlenstoffkreislauf, Stickstoffkreislauf, Sauerstoffkreislauf, Wasserkreislauf</p> <p><b>Zeitliche Veränderungen:</b> Sukzession, Klimax, Dynamik, Störwirkungen, ökologisches Gleichgewicht</p> <p><b>Räumliche Veränderungen:</b> Inseltheorie, Mosaik-Zyklus-Konzept</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein Ökosystem erleben und praktische Erfahrungen in der ökologischen Methodik erlangen</li> </ul>	<p><b>Ökosystemtypen</b> <i>stehende und fliessende Gewässer, Wiese, Hecke, Wald, Boden, Meer</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ein konkretes Ökosystem in der Praxis mit Hilfe der grundlegenden Methoden der Ökologie erfassen und beschreiben</li> </ul>	<p><b>Probenahme, Messung, Bestimmung, Beschreibung, Beobachtung, Protokollführung, Bioindikation</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Steuerungs- und Regelmechanismen erläutern und deren fächerübergreifende Gesetzmässigkeiten schildern</li> </ul>	<p><b>Regelkreis, Konkurrenzkreis, Aufschaukelungskreis, Rückkoppelungsarten, Selbstregulation</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Menschen als Teil der Natur verstehen und seine Verantwortung gegenüber der Umwelt begründen</li> </ul>	<p><b>Folgen der Eingriffe des Menschen in Ökosysteme, Wirkungszusammenhänge, Naturschutz, Biodiversität, Rote Listen, Bevölkerungswachstum, Globale Umweltprobleme</b></p>



## Stufe 5

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Evolution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wissenschaftliche Hauptströmungen der Evolutionsgeschichte vorstellen</li> </ul>	<p><b>Entwicklung des Evolutionsgedankens:</b>  <i>Antike, Genesis, Lamarck, Darwin, Linné, Cuvier, Haeckel, Gegenwärtige Vorstellungen</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Denkweise und Methoden der Evolutionsforschung aufzeigen</li> </ul>	<p><b>Argumente für die Evolutionstheorie:</b></p> <p><b>Paläontologie:</b> Fossilien, Altersbestimmung, Leitfossilien, Brückentiere, Stammbäume</p> <p><b>Anatomie:</b> Homologie, Analogie, Konvergenz, Rudimente, Atavismen, Progressionsreihe</p> <p><b>Zytologie:</b> Prokaryot, Eukaryot, Biochemie, Endosymbiontentheorie</p> <p><b>Weitere Argumente:</b> Parasitologie, Ethologie, Tier- und Pflanzengeographie, Ontogenese                      Belege aus Biochemie und Molekularbiologie: Serumvergleich, Proteinvergleich</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolutionsbestimmende Faktoren und Mechanismen der Artbildung kennen</li> </ul>	<p><b>Mutation, Selektion, Variation, Rekombination, Isolation, Artbegriff, adaptive Radiation, sympatrische und allopatrische Artbildung, Selektionsdruck, Populationsgenetik, Gendrift, Hardy-Weinberg-Gesetz, Coevolution</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Entstehung des Lebens auf der Erde beschreiben</li> </ul>	<p><b>Stufen der Evolution:</b>                      physikalische, chemische, biochemische, biologische Evolution</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Wurzeln der Menschheit und deren Entwicklung am Beispiel ausgewählter Aspekte darstellen</li> </ul>	<p><b>Evolution des Menschen:</b>                      Stammbaum, Schädel, Gebiss, aufrechter Gang, Feuer, Werkzeuge, Sprache, Bewusstsein, Rassen, Sonderstellung, kulturelle Evolution</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeiten der Ausbreitung der Hominiden diskutieren</li> </ul>	<p>Multiregionales Modell, monozentrisches Modell</p>



## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Fortpflanzung und Entwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wichtige Fortpflanzungsstrategien an Hand von typischen «Vertretern» erklären</li> </ul>	<b>Geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung, Generationswechsel, Klon, Stammzelle, Parthenogenese</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Embryonalentwicklung in ihren Grundzügen darstellen</li> </ul>	<b>Entwicklung des Wirbeltiers, Keimblätter,</b> Experimente zur Klärung der Entwicklungsvorgänge
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Methoden der Fortpflanzungstechnologie und ihre Anwendungen darstellen und ihre gesellschaftliche Relevanz diskutieren</li> </ul>	Fortpflanzungstechnologie Methoden der Fortpflanzungsmedizin: Hormonbehandlung, Inseminationsbehandlung, In-Vitro-Fertilisation, Intrazytoplasmatische Spermieninjektion, Immuntherapie Xenotransplantation, ethische Aspekte, Eugenik



## Stufe 6

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Ethologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Fragestellungen der Verhaltensbiologie überlegt einsetzen und deren Untersuchungsmethoden kritisch beurteilen</li> </ul>	<p><b>Fragestellungen proximat, ultimat, induktive und deduktive Methoden</b>                      Freilandbeobachtungen, Laborversuche, Isolierungsexperimente, Beobachtung von Säuglingen und Taubblindgeborenen, Kulturenvergleich, Tier-Mensch-Vergleich</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhalten genau beobachten und beschreiben</li> </ul>	<p><b>Ei-Einrollen bei der Graugans, Balz und Laichverhalten beim Stichling, Beuteerwerb beim Wasserfrosch, Nachfolge- und Kontaktverhalten junger Maulbrüter</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Einfluss endogener und exogener Faktoren auf das Verhalten eines Lebewesens schildern</li> </ul>	<p><b>Reiz</b>                      Aussenreiz, Innenreiz, Schlüsselreiz, übernormaler Reiz, Reizfilterung</p> <p><b>Reflex</b></p> <p><b>Verhaltens-Reaktion VR</b>                      gerichtete VR (Taxis), formkonstante VR (Erbkoordination), spontanes Auftreten einer VR (Leerlaufhandlung)</p> <p><b>Reaktionsbereitschaft, doppelte Aktivierung (Quantifizierung)</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lernen als Anpassung an die Umwelt verstehen und einige erlernte Verhaltensweisen erläutern</li> </ul>	<p><b>Klassische Konditionierung, operante Konditionierung, Prägung, Lernen durch Nachahmung, Lernen durch Einsicht, obligatorisches und fakultatives Lernen, Gewöhnung, Vergessenskurve, Spielverhalten</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhaltensweisen im evolutionsbiologischen Kontext diskutieren</li> </ul>	<p><b>Sozialverhalten</b></p> <p><b>Agonistisches Verhalten, Rangordnungsverhalten, Territorialität, soziale Strukturen, Kommunikation, Paarungsverhalten, Brutpflegeverhalten, Paarungssysteme, Altruismus, Mutualismus</b></p> <p><b>Fitness, Kosten-Nutzen-Analyse, Jagd, Kindchenschema</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die historische Entwicklung von Verhaltenstheorien diskutieren</li> </ul>	<p>Modellvorstellungen, Instinktbegriff, Vergleichende Verhaltensforschung, Behaviorismus, Klassische Ethologie, Humanethologie, Soziobiologie</p>



## Stufe 6

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Zellbiologie</b>	■ Den Aufbau der Organismen beschreiben	Organ, Gewebe, <b>Zelle</b>
	■ Das Licht und elektronenmikroskopische Bild der Zelle interpretieren	<b>Gestalt, Grösse, Kompartimentierung, Zellorganellen</b>
	■ Unterschiede verschiedener Zellformen beschreiben	<b>Tier- und Pflanzenzelle, Ein- und Vielzeller, Protocyte, Eucyte</b>
	■ Mechanismen des Stofftransports darlegen	<b>Aktiver und passiver Transport, Diffusion, Osmose, Plasmolyse, Turgor, Kalium-Natrium-Pumpe, Endozytose, Exozytose</b>



## Stufe 6

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Physiologie und Biochemie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die biologischen Makromoleküle im Überblick darstellen und den Zusammenhang von Bau und Funktion erklären</li> </ul>	<p><b>Lipide, Fette, Öle, Triglyzeride, Phospholipide</b>  <b>Membranbestandteile, Membranfunktionen, Cholesterin, Reservestoffe, Isolation</b></p> <p><b>Proteine, Aminosäuren, Peptidbindung, Primär-, Sekundär- und Tertiärstruktur, Quartärstruktur, Reinigung und Charakterisierung von Proteinen, Membranproteine, Proteinfunktionen, Denaturierung, Antibiotika, Kollagen, Ernährung,</b></p> <p><b>Kohlenhydrate, Mono-, Di- und Polysaccharide, Glycosid-Bindung, Stützsubstanz, Speicherstoff, Cellulose, Zuckergewinnung</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verdauung der Grundnahrungsmittel und die Resorption der Nährstoffe beschreiben</li> </ul>	<p><b>Kohlenhydrate, Fette, Proteine, Verdauungsorgane, Zusammensetzung ausgewogener Ernährung</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bedeutung von Vitaminen und Mineralstoffen im Stoffwechsel erläutern</li> </ul>	<p><b>Wasserlösliche und fettlösliche Vitamine, Makro- und Mikroelemente, Gerüstsubstanz, physiologische Funktionen</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die energetischen Grundlagen des Stoffwechsels schildern</li> </ul>	<p><b>Exergonische und endergonische Prozesse, energetische Kopplung, Enzyme, Biokatalyse, kompetitive und allosterische Hemmung, Enzymkinetik, Hormone, Fließgleichgewicht, Reaktionsenthalpie</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Grundzüge, Bedeutung und Zusammenhänge verschiedener Stoffwechsellvorgänge verstehen und ihre cytologische Grundlage erklären</li> </ul>	<p>Beziehungen und Verknüpfungen von Stoffwechselwegen</p> <p><b>Kohlenhydratstoffwechsel</b>  <b>Aerobe und anaerobe Dissimilation, Glycolyse, oxidative Decarboxylierung, Citronensäurezyklus, Atmungskette, Gärungen, Stoffwechsel von Glykogen, Fructose und Galaktose, Gluconeogenese</b></p> <p><b>Fettstoffwechsel, Fettzerlegung, <math>\beta</math>-Oxidation, Biosynthese körpereigener Fette</b></p> <p><b>Proteinstoffwechsel, Harnstoffzyklus, Biosynthese von Aminosäuren, Abbau von Proteinen und Aminosäuren, Transaminierung, oxidative Desaminierung, Mitochondrium</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zusammenhänge zwischen Erbinformation, Proteinbiosynthese und Stoffwechsel erklären</li> </ul>	<p><b>Molekulare Genetik:</b>  <b>Nucleinsäuren, Nucleotid, DNA, RNA, Informationsträger, Informationsüberträger, genetischer Code, Gen, Transkription, Translation, Genmutation, Zellkern</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Grundlagen der Fotosynthese erklären</li> </ul>	<p><b>Chlorophyll, Carotinoide, Eigenschaften der Blattfarbstoffe, Lichtreaktion, Dunkelreaktion, zyklische Fotophosphorylierung, Chloroplast</b></p>



**Stufe 7**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Human- biologie II Nerven- system</b>	■ Bau und Funktionsweise der Nerven beschreiben	<b>Nerv, Nervenfaser, Neuron, Reizleitung, Synapse, Reflexbogen, Verschaltung von Nervenzellen</b>
	■ Bau und Funktionsweise eines weiteren Sinnesorgans beschreiben	<b>Sinnesorgane:</b> <i>Gehör und Gleichgewicht, Auge, Haut, Geruch und Geschmack</i> <b>adäquater- inadäquater Reiz, Sinneszelle, Adaption</b>
	■ Bau und Funktionsweise des Nervensystems beschreiben	<b>Zentralnervensystem, Gehirn, Rückenmark Vegetatives Nervensystem, Sympathicus, Parasympathicus</b>
	■ Wirkung von Drogen und deren Gefahren beschreiben	<b>Transmitter, hemmende und fördernde Synapsen, psychoaktive Stoffe, Opiate Sucht</b>
<b>Hormon- system</b>	■ Aufbau und Wirkungsweise des Hormonsystems und die Verbindung zum Nervensystem beschreiben	<b>Hypothalamus, Hypophyse, endokrine Drüse, Hierarchie der Hormone, Zielorgan, Rezeptor</b>
	■ Aufgaben des Hormonsystems an einem Beispiel darlegen	Blutzuckerregulation, Temperaturregulation, Stress, Menstruationszyklus
	■ Eingriffe in das Hormonsystem beurteilen	<b>Antibaby-Pille, Doping</b>
<b>Immun- biologie</b>	■ Die Reaktion des Körpers auf Infektionen beschreiben und mit eigenen Erfahrungen in Verbindung bringen	<b>Unspezifische Abwehrreaktionen Humorale Immunantwort Zelluläre Immunantwort</b>
	■ Behandlung von Infektionskrankheiten und deren Grenzen beschreiben	<b>Aktive und passive Immunisierung, Antigen, Vielfalt der Antikörper, HIV-Test, AIDS</b>
	■ Fehlleistungen und ungewollte Reaktionen des Immunsystems beschreiben und ihre Behandlungsmöglichkeiten beurteilen	<b>Autoimmunisierung, Allergie, Transplantation Schulmedizin, Homöopathie</b>





## Stufe 7

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Biologie und Technik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterschiede zwischen den verschiedenen Technologien und deren Anwendung darlegen</li> <li>■ Biotechnologische Verfahren, ihre Nutzung und Bedeutung kennen</li> <li>■ Gentechnische Verfahren kennen und ihre gesellschaftliche Relevanz diskutieren</li> </ul>	<p><b>Biotechnologie, Gentechnologie, Fortpflanzungstechnologie</b></p> <p><b>Biotechnologische Produktionsverfahren: Bioreaktor/Fermenter</b></p> <p><b>Nutzungsmöglichkeiten von Mikroorganismen:</b> Lebensmittel, Landwirtschaft, Pharmazie, Umweltschutz, Industriechemikalien, Rohstoffgewinnung</p> <p><b>Gentechnische Arbeitsmethoden:</b> <b>Restriktionsenzyme, Plasmid</b>, Agrobacterium tumefaciens, Vektor; rekombinante DNA, Herstellen klonierter Gene, Antibiotikaresistenzen, Gelelektrophorese, Blotting</p> <p><b>Anwendungsbeispiele der Gentechnologie:</b> Transgene Pflanzen und Tiere, Mensch, Genomanalyse, Gentherapie, DNA-Fingerprinting, Medikamente, Impfstoffe, Enzyme, genetische Beratung, Kriminalistik Rechtliche Grundlagen Ethische Aspekte</p>
<b>Zur Wahl</b>		<p>Sportphysiologie Systematik Insekten Umwelt und andere</p>



## 4 Hinweise

Im Biologieunterricht soll versucht werden, Schülerinnen und Schülern eigene Beobachtungen und Erfahrungen sowohl in der Natur als auch am eigenen Körper zu ermöglichen, zu aktuellen Zeit- und Gesellschaftsfragen Bezug zu nehmen und die Interessen und Bedürfnisse der Jugendlichen aufzugreifen.

Dies wird mit folgenden Unterrichtsformen angestrebt:

- Biologiepraktikum: Dabei sollen möglichst viele Formen von Leben anatomisch-morphologisch und physiologisch mittels eigener Beobachtung und Auswertung kennengelernt werden.
- Exkursionen: Sie lassen die Natur und ihre Gegebenheiten am Ort des Geschehens erfahren, erlauben einen guten Einblick in einzelne Ökosysteme und ermöglichen einen hohen Grad an Eigenleistung seitens der Lernenden.
- Unterrichtsbegleitende Arbeiten als Einzel- oder Gruppenarbeit während eines Semesters oder eines Jahres (z. B. Herbar).
- Projektwochen und Blockunterricht.

Unterrichtsformen wie Leitprogramme, Fallstudien und Werkstatt sollen eingesetzt werden. Die Unterrichtsgestaltung nimmt Rücksicht auf individuelle Lernfähigkeiten und fördert Eigeninitiative und Verantwortung der Schülerinnen und Schüler.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Im folgenden sind Möglichkeiten der Vernetzung angegeben. Diese sind entweder allgemein oder zu einem Teilgebiet des Faches formuliert. Es wird deutlich darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um keine vollständige Aufzählung der möglichen Vernetzungen handelt, sondern mehr um eine Ideensammlung, die verändert und erweitert werden kann und soll.

Fächer und Themen:

<b>Geschichte, Musik, Kunst</b>	Bedeutende Biologen und Biologinnen in ihrer Zeit und die gesellschaftliche Bedeutung ihrer Entdeckungen
<b>Englisch, Französisch, Latein, Deutsch</b>	Wissenschaftliche Essays in der Originalsprache lesen: Herkunft verschiedener Begriffe, Vokabular Abfassen von wissenschaftlichen Texten
<b>Geografie, Wirtschaft</b>	Paläontologie: Erdschichten, Sedimentation, Fossilien Nachwachsende Rohstoffe, Umweltschutz durch marktpolitische Instrumente, Artenschutz, Umweltmanagement
<b>Sport</b>	Wahrnehmung von Reaktionen des eigenen Körpers: Atmung, Puls, Blutdruck, Gleichgewicht, Muskulatur Ernährung und Leistungsphysiologie
<b>Physik</b>	Physikalische Evolution, Entropie
<b>Chemie</b>	Eigenschaften von Wasser; Gewässerbelastung, Dünger, Herbizide, Nährstoffe
<b>Mathematik</b>	Populationsveränderungen, Lotka-Volterra: Exponentialfunktionen, Ableitung
<b>Religion, Ethik, Geschichte</b>	Evolutionsgeschichte: Schöpfung und Evolution, Antibabypille Infektionskrankheiten: Aids, Pest Umgang mit Drogen in verschiedenen Kulturen Gentechnologie, Biotechnologie: Wissenschaft und Ethik
<b>Informatik</b>	Regelsysteme, Informationsverarbeitung und Speicherung



# Chemie

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	2	2

## 2 Bedeutung des Faches

Der Chemieunterricht versteht sich als Fach, in dem grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse zum Aufbau, den Eigenschaften und den Umwandlungen von Stoffen der belebten und unbelebten Natur erarbeitet werden. Er führt zur Einsicht, dass der Weg zu naturwissenschaftlichen Kenntnissen über Fragestellungen, Hypothesen, reproduzierbare Experimente und die Interpretation der Ergebnisse führt.

Dabei spielt sowohl die vertiefte Auseinandersetzung mit theoretischen Modellen als auch die direkte Beobachtung von natürlichen und künstlichen Vorgängen eine bedeutende Rolle. Der Chemieunterricht versucht damit durch das Schulen des räumlichen, abstrakten und logischen Denkens die Zusammenhänge zwischen dem Aufbau und den Eigenschaften der Materie zu erschliessen, wie auch die Freude und Neugier an stofflichen Phänomenen zu wecken.

Der Chemieunterricht fördert die Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen der Vergangenheit und Gegenwart und ermöglicht, Aussagen über Umwelt, Rohstoffe, Energie, Ernährung u.a. zu verstehen, zu hinterfragen und sich eine eigene Meinung zu bilden. Er zeigt auf, in welcher Weise die menschliche Tätigkeit in stoffliche Kreisläufe und Gleichgewichte der Natur eingebunden ist und in sie eingreift und fördert sowohl ein bestimmtes Mass an Kritik- und Urteilsfähigkeit gegenüber neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen wie auch eine gewisse Bescheidenheit und Zurückhaltung im Bewusstsein um die Vorläufigkeit des derzeitigen Kenntnisstandes.

Damit liefert er einen Beitrag zum Aufbau eines differenzierten Weltbildes, zur Fähigkeit der abgewogenen Mitsprache und Mitentscheidung in der Gesellschaft und zur persönlichen Sinnsuche im Leben.

Gleichzeitig wird die Grundlage für eine naturwissenschaftliche oder medizinisch ausgerichtete Ausbildung an der Hochschule geschaffen.



### 3 Ziele

#### 3.1 Richtziele

##### 3.1.1 Grundkenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Bedeutung der Chemie für den Menschen (Produktion von Nahrungsmitteln, Medikamenten, Werkstoffen, Kleidung, usw.).
- verfügen über ein gesichertes Basiswissen in Chemie.
- haben einen Einblick in die Geschichte der Chemie und die moderne Betrachtungsweise der Materie.

##### 3.1.2 Grundfertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- sind in der Lage, selbständig und im Team Erkenntnisse zu gewinnen und kritisch zu hinterfragen. Dazu gehört die Verwendung technischer Hilfsmittel, das Verständnis von Fachtexten, die Interpretation von Grafiken, Schemata und Tabellen, das Planen und Durchführen von Experimenten, das vorurteilsfreie, richtige und genaue Beobachten und Dokumentieren, das Sammeln und Visualisieren von Daten, die zeichnerische Darstellung von Versuchsaufbauten und Beobachtungen, die sprachliche Darstellung von Sachverhalten, die Diskussion von Fehlern und Abweichungen sowie die Interpretation und kritische Beurteilung eigener und fremder Erkenntnisse.

##### 3.1.3 Grundhaltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen, dass transdisziplinäre Zusammenarbeit zur Lösung der globalen Probleme notwendig ist und historische, ethische und kulturelle Aspekte zu berücksichtigen sind.
- zeigen ihre Eigenverantwortung für das Lernen durch eine selbständige und zielstrebige Arbeitshaltung mit angemessener Neugier, Sorgfalt und Ausdauer.
- sind bereit, die eigenen Fähigkeiten und selbständig erworbenen Erkenntnisse in eine Gruppe einzubringen und der Diskussion zu stellen.
- sind sich als aufgeschlossene Persönlichkeiten ihrer Eingebundenheit in die Gesellschaft und der Verantwortung ihr gegenüber bewusst.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufen 4–7

Grobziele	Lerninhalte
■ Einige bedeutende Chemiker und ihre Leistungen beschreiben	Bohr; Curie, Dalton, Lavoisier; Pauling, Rutherford, Wöhler
■ Chemische Prozesse praktisch erleben, auf theoretischer Ebene beschreiben und verständlich präsentieren	Planung, Protokollführung, Auswertung
■ Verantwortungsvoll mit Stoffen umgehen	Sicherheitsvorschriften, Umgang mit Chemikalien und Geräten, korrekte Entsorgung



## Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Atombau und Periodensystem</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Die historische Entwicklung des Atombegriffs darstellen und den Modellcharakter aufzeigen</li><li>Die Gesetzmässigkeiten des Periodensystems erklären und Informationen daraus ableiten</li></ul>	Demokrit, Kugelmodell, Rosinenkuchenmodell, Kern-Hüllen-Modell, Energieniveaumodell  Elementname, Elementsymbol, Hauptgruppen, Perioden, Übergangselemente, Lanthanoide, Actinoide, Massenzahl, Isotope, Ordnungszahl, Elementarteilchen, Atomrumpf, Valenzelektronen, Atomradius, Ionenradius, Ionisierungsenergie, Elektronegativität, Energieniveaus
<b>Reaktionskinetik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ursachen für die unterschiedliche Geschwindigkeit chemischer Reaktionen schildern</li></ul>	Geschwindigkeit von Reaktionen, Einflüsse auf die Reaktionsgeschwindigkeit, Geschwindigkeit und Konzentration, Einfluss der Temperatur, Katalyse und Katalysator
<b>Energetik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Die Bedeutung der Energieumsätze chemischer Reaktionen aufzeigen</li></ul>	Exotherme und endotherme Reaktionen, spontane Reaktionen, Enthalpie, Entropie



## Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Bindungslehre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die unterschiedlichen Bindungstypen beschreiben und den Zusammenhang zwischen den Eigenschaften von Stoffen und ihrer Struktur darstellen</li> </ul>	<p><b>Ionenbindung und Salze:</b>                      Der Begriff des Ions, Ionisierungsenergie, Ionenradien, Oktettregel, Ionengitter, Koordinationszahl, Coulomb-Gesetz, Typen von Ionengittern, Eigenschaften der Salze, Lösungsvorgang, Dissoziation, Hydratation, Lösungswärme, Kältemischung, Elektrolyse, Galvanisieren, Fotografie</p> <p><b>Kovalente Bindung:</b>                      Molekülbegriff, Lewis-Formel, Bindungsenergie, Bindungslängen, Atomorbitale, Molekülorbitale, VB-Modell, Hybridisierung, Hybridorbitale, Geometrie der Moleküle, EPA-Modell, Oktettregel, Elektronegativität, Polarität, Partialladungen, Dipolmoleküle, Bindungsstabilität</p> <p><b>Übergänge zwischen Ionenbindung und kovalenter Bindung</b></p> <p><b>Atomgitter:</b>                      Diamant, Graphit, Quarz</p> <p><b>Zwischenmolekulare Kräfte:</b>                      Van-der-Waals-Kräfte, Dipol-Dipol-Wechselwirkungen, Wasserstoffbrückenbindung, Ionen-Dipol-Kräfte</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formeln aufstellen und Gleichungen einrichten</li> </ul>	<p><b>Metallische Bindung und Metalle:</b>                      Gittertypen, Elektronengasmodell, Bändermodell, Eigenschaften der Metalle, Legierungen</p> <p>Reaktionsgleichung, Stöchiometrie, Molbegriff</p>



## Stufe 5

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Eigenschaften von Wasser durch den Bau seiner Moleküle erklären und Auswirkungen dieser Eigenschaften in der belebten und unbelebten Natur aufzeigen</li> </ul>	<b>Analyse und Synthese von Wasser, Lösungsvorgang, Dichteanomalie, Zirkulation und Stagnation im See, Wasserkreislauf, Wärmekapazität, Trinkwassergewinnung, Spaltenfrost</b>
<b>Säuren und Basen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition von Säuren und Basen wiedergeben und ihre Eigenschaften beschreiben</li> <li>Säuren und Basen als Ionen im Gleichgewicht darstellen</li> <li>Die Bedeutung von Säure-Basen Reaktionen im Alltag beispielhaft beschreiben</li> </ul>	<b>Verschiedene Konzepte des Säure-Basen-Begriffs: Glauber, Lavoisier, Davy, Liebig, Arrhenius, Brönsted</b>  <b>Säure-Base-Definitionen: Protolysegleichgewichte, korrespondierende Säure-Base-Paare, Ampholyte und amphotere Systeme, Neutralisation, Salze</b>  <b>Autoprotolyse des Wassers: Konzentration, Ionenprodukt des Wassers, pH-Wert, pOH-Wert, pH-Wert-Messung, Indikatoren</b>  <b>Titrationen: Titrationskurven, pH-Sprung, Äquivalenzpunkt, mehrprotonige Säuren, Fällungstiteration</b>  Entkalkung, Reinigungsmittel, Lebensmittelherstellung, Konservierung, chemische Erosion, saurer Regen
<b>Redoxreaktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redoxreaktionen als Konkurrenz um Elektronen beschreiben</li> <li>Die Bedeutung von Redoxreaktionen im Alltag und im Labor an konkreten Beispielen darstellen</li> </ul>	<b>Redoxbegriff, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Oxidationszahl, Redoxgleichungen, Redoxreihe, elektrochemische Spannungsreihe, Elektrodenpotentiale und Reaktionsverhalten, Nernst-Gleichung</b>  <b>Elektrochemische Stromerzeugung, Galvanische Zelle, Korrosion, Korrosionsschutz, Batterien, Akkumulator, Brennstoffzellen, Wasserstoff als Energieträger mit Zukunft? Fotografie, Herstellung von Metallen, pH-Wert-Messung, Elektrolysen, Eloxalverfahren, Galvanotechnik, Raffination von Kupfer, Redoxreaktionen in Lebewesen</b>



## Stufe 6

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Kohlenwasserstoffe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Vielfalt der organischen Moleküle als Folge der besonderen Eigenschaften des Kohlenstoffatoms begründen</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eine Übersicht über die wichtigsten organischen Stoffklassen und ihre chemische Verwandtschaft geben sowie den Zusammenhang zwischen Struktur und Eigenschaften erklären</li> </ul>	<p><b>Selbstbindigkeit des Kohlenstoffatoms</b></p> <p><b>Bindungsarten des Kohlenstoffatoms:</b> Hybridisierung, aromatischer Bindungszustand</p> <hr/> <p><b>Kohlenwasserstoffe und ihre Derivate:</b> Alkane, Alkene, Alkine, Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren, Ester, Ether, homologe Reihen, Isomerie, ringförmige Kohlenwasserstoffe, halogenierte Kohlenwasserstoffe, Mesomerie, Nomenklaturregeln, Reaktionstypen, funktionelle Gruppen</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Bedeutung und Auswirkungen von organischen Stoffen auf Mensch und Umwelt an einigen Beispielen darstellen</li> </ul>	<p><b>Hormone:</b> Testosteron, Östradiol</p> <p><b>Essig, Alkohol, Aromastoffe, FCKW, Ozonschicht, Formaldehyd</b></p> <p><b>Tenside:</b> Seifen, Waschmittel, Kosmetika, Gewässerverschmutzung</p> <p><b>Petrochemie:</b> Erdölverarbeitung und Erdölveredelung</p> <p><b>Kunststoffe:</b> Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere, Lacke, Klebstoffe, neue Werkstoffe</p> <p><b>Farbstoffe und Färbeverfahren:</b> natürliche und synthetische Farbstoffe, Textilfärbung, Lebensmittelfarbstoffe</p>



## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Chemisches Gleichgewicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begründen, weshalb einander entgegengerichtete chemische Vorgänge zu einem stabilen Gesamtzustand führen können</li> </ul>	Umkehrbare Reaktionen, Einstellung des chemischen Gleichgewichts, Einflüsse auf das chemische Gleichgewicht, Prinzip des kleinsten Zwanges, Gleichgewicht und freie Enthalpie, Gleichgewichte an Phasengrenzflächen, Löslichkeitsprodukt, Massenwirkungsgesetz
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendungen des Massenwirkungsgesetzes auf Säure-Base-Reaktionen erläutern</li> </ul>	Stärke von Säuren und Basen: Säure-Basekonstanten, $pK_s$ -Wert, $pK_B$ -Wert, Protolysegrad, Säure-Base-Reaktionen in wässrigen Salzlösungen, Säuren und Basen in nichtwässrigen Lösungsmitteln, $pH$ -Wert-Berechnung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenschaften und Bedeutung von Puffersystemen schildern</li> </ul>	Puffersysteme und Pufferberechnungen, Biologische Puffersysteme
<b>Komplexchemie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komplexe als Verbindungen in Verbindungen interpretieren und deren Zustandekommen, Aufbau und Verhaltensweisen erklären</li> </ul>	Bindung, Struktur, Koordinationszahl, Nomenklatur, Isomerie, Komplexe in Lösung: Ligandenaustausch, Stabilität, Chelateffekte, Komplexone (EDTA ...), Maskierung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bedeutung und Verwendung von Komplexen im Alltag und in der belebten Natur schildern</li> </ul>	Hämoglobin, Myoglobin, Chlorophyll, Vitamin B <sub>12</sub> , Wasserenthärtung, Technik, Analytik, Arzneimittel



## Stufe 7

Grobziele	Lerninhalte
<b>Kernchemie</b> ■ Moderne Vorstellungen des Atombaus schildern	Orbitalmodell, Wellennatur der Elektronen, Quantenzahlen, Spinquantenzahl, Pauli-Prinzip, Elektronenkonfiguration, Regel von Hund
■ Eigenschaften und Reaktionen von Atomkernen erläutern	Bau der Atomkerne, Massendefekt, Kernbindungsenergie, natürliche Radioaktivität, Strahlenarten, Nachweisverfahren, Halbwertszeit, Zerfallsreihen, Energieumsatz, Kernreaktionen
■ Biologische Effekte der radioaktiven Strahlung schildern und Anwendungen der Kernchemie aufzeigen	Somatische und genetische Schäden, Energiegewinnung durch Kernspaltung, Kernverschmelzung, Radionuklide in der Medizin, Radioaktive Abfälle
<b>Zur Wahl</b>	Eines der folgenden Themen: Umweltchemie (Luft, Boden, Wasser, Ozon etc.) Gifte evtl. in Kombination mit Umweltchemie Chemie im Alltag etc.



## 4 Hinweise

Die Beobachtung, das Phänomen, soll im Chemieunterricht im Mittelpunkt stehen. Dies wird einerseits durch den selbständig durchgeführten Versuch im Praktikum und andererseits durch das Demonstrations-Experiment erreicht.

Bei allen chemischen Phänomenen müssen Wirklichkeit, Modellebene und Semantik (Formel-Sprache) wohl unterschieden werden. Der Interpretation von Beobachtungen und Resultaten kommt grosse Bedeutung zu.

Unterrichtsformen wie Leitprogramme, Fallstudien und Werkstatt sollen eingesetzt werden. Die Unterrichtsgestaltung nimmt Rücksicht auf individuelle Lernfähigkeiten und fördert Eigeninitiative und Verantwortung der Schülerinnen und Schüler.

In der Forschung und bei Routineuntersuchungen wird heute weitgehend der Computer zur Erfassung und Verarbeitung von Messwerten eingesetzt. Im Fortgeschrittenen-Praktikum soll deshalb der Computer entsprechend Verwendung finden.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Im folgenden sind Möglichkeiten der Vernetzung angegeben. Diese sind entweder allgemein oder zu einem Teilgebiet des Faches formuliert. Es wird deutlich darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um keine vollständige Aufzählung der möglichen Vernetzungen handelt, sondern mehr um eine Ideensammlung, die verändert und erweitert werden kann und soll.

Fächer und Themen:

<b>Geschichte, Musik, Kunst</b>	Bedeutende Chemiker und Chemikerinnen in ihrer Zeit und die gesellschaftliche Bedeutung ihrer Entdeckungen, historische Entwicklung des Atombegriffs, Kriege um Ressourcen,
<b>Englisch, Französisch, Latein, Deutsch</b>	Wissenschaftliche Essays in der Originalsprache lesen, Herkunft verschiedener Begriffe, Vokabular, Abfassen von wissenschaftlichen Texten
<b>Wirtschaft, Kunst</b>	Produkte, Produktgestaltung, Werbung, Markteinführung, Produktion
<b>Geografie, Wirtschaft</b>	Geologie, Höhlen, Seismologie, Rohstoffe, Energieträger
<b>Physik</b>	Atommodelle, Reaktionsgeschwindigkeit, Coulomb-Gesetz, Stoffeigenschaften, Radioaktivität, Elektrizität
<b>Biologie</b>	Biochemie, Physiologie, Umweltproblematik
<b>Mathematik</b>	Titration, pH-Werte, Logarithmen, Stöchiometrie



# Informatik

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	–	–

## 2 Bedeutung des Faches

In der Informations- und Wissensgesellschaft spielen komplexe Informatiksysteme eine wachsende Rolle im täglichen Leben und verändern in zunehmendem Masse die Arbeits- und Lebensweise der Menschen. Ein erheblicher Teil der Erwerbstätigen leistet bereits heute Aufgaben, die schwerpunktmässig mit automatischer Informationsverarbeitung verknüpft sind. Ein Ausfall der Informatiksysteme (z. B. im Reiseverkehr oder Finanztransfer) wird dabei als gravierende Beeinträchtigung empfunden. Weniger spektakulär, aber individuell nachhaltiger, ist der durch mangelnde informatische Bildung verursachte Ausschluss vom kompetenten Umgang mit Information und Informatiksystemen, der die aktive und selbstbestimmte Gestaltung des gesellschaftlichen Lebens stark einschränkt.

Der Umgang mit digital dargestellter Information und die Beherrschung von Informatiksystemen stellen folglich unverzichtbare Ergänzungen der traditionellen Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen dar. Dazu gehören:

- die Beschaffung von Information,
- die Darstellung von Information in maschinell verarbeitbaren Zeichen (Daten),
- die maschinelle Verarbeitung und Verteilung der Daten und
- die Gewinnung neuer Information durch Interpretation der gewonnenen Daten, die zusammen mit dem Vorwissen zu neuem Wissen führt.

Niemand würde erwarten, dass die Beherrschung der traditionellen Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen «von selbst» nebenbei in anderen Fächern erlernt wird. Ebenso werden die Grundlagen dieser neuen Kulturtechnik in den Jahrgangsstufen 6 und 7 (1. und 2. Klasse des Gymnasiums) gelegt und für die Absolventinnen und Absolventen des mathematisch-naturwissenschaftlichen Profils in einem eigenen Fach vertieft.



### 3 Ziele

#### 3.1 Richtziele

Die hier charakterisierte informatische Bildung orientiert sich an den nachstehenden Leitlinien:

- Interaktion mit Informatiksystemen,
- Wirkprinzipien von Informatiksystemen,
- Informatische Modellierung,
- Wechselwirkungen zwischen Informatiksystemen, Individuum und Gesellschaft,
- Querverbindungen zu anderen Fächern.

Die unter diesen Leitlinien strukturierten Kenntnisse und Fertigkeiten werden auf unterschiedlichem Niveau in der Primarstufe, in der Sekundarstufe I und in der Sekundarstufe II erworben, wobei stets an die Lebenswelt der Lernenden anzuknüpfen ist. Über die Jahre soll eine solide Handlungs- und Beurteilungskompetenz aufgebaut werden.

##### 3.1.1 Interaktion mit Informatiksystemen

Um die Fülle der Information, die uns mittlerweile weltweit zur Verfügung steht, bewältigen zu können, werden Strategien gebraucht, die sich auf ein, von den Fähigkeiten und Fertigkeiten des Einzelnen abhängiges, interaktives Handeln mit Informatiksystemen beziehen. Diese Interaktion ist es, die den Umgang mit Informatiksystemen erst zu einer neuen Kulturtechnik macht.

Die Schülerinnen und Schüler eignen sich einen Vorrat an Grundstrategien und -methoden an, um Information zu beschaffen, zu strukturieren, zu bearbeiten, aufzubewahren und wiederzuverwenden, darzustellen, zu interpretieren, zu bewerten und zu präsentieren. Sie lernen, in lokalen und globalen Informationsräumen zu navigieren und zu recherchieren, sich selbstständig und kreativ in die Gestaltungsmöglichkeiten mit Informatiksystemen einzuarbeiten und zur Lösung von Problemen adäquate Werkzeuge auszuwählen und anzuwenden. Dabei erarbeiten sie auch Kriterien der menschengerechten Gestaltung von Informatiksystemen.





### 3.1.2 Wirkprinzipien von Informatiksystemen

Die Schülerinnen und Schüler verstehen, wie Informatiksysteme aufgebaut sind, nach welchen Funktionsprinzipien ihre Systemkomponenten zusammenwirken und wie diese sich in größere Systemzusammenhänge einordnen lassen. Das trägt zur Entmystifizierung von Informatiksystemen und ihrer Anwendung bei.

Dazu lernen sie grundlegende Ideen und Konzepte (wie z. B. die Digitalisierung und die Kodierung, die universelle Maschine), die Wirkungsweise wichtiger Bestandteile heutiger Informatiksysteme (z. B. Prozessor, Speicher, Netze), Prinzipien, Verfahren und Algorithmen (beispielsweise Suchverfahren) und den prinzipiellen Aufbau komplexerer Basissysteme (beispielsweise Betriebssysteme, Datenbanksysteme, Netzsoftware) kennen. Dabei nutzen sie auch Strategien zur Lösung komplexer Probleme und erfahren die individuelle Stärkung des Menschen durch die Automatisierung geistiger Tätigkeiten.

### 3.1.3 Informatische Modellierung

Im Informatikunterricht bedeutet «Modellierung» im Wesentlichen die Abgrenzung eines für den jeweiligen Zweck relevanten Ausschnittes der Erfahrungswelt, die Herausarbeitung seiner wichtigen Merkmale unter Vernachlässigung der unwichtigen sowie seine Beschreibung und Strukturierung mit Hilfe spezieller Techniken aus der Informatik. Informatische Modelle spielen bei der Konstruktion und Analyse von Informatiksystemen die Rolle von Bauplänen. Die Schülerinnen und Schüler verstehen, dass jedes Informatiksystem als Kombination von Hard- und Software-Komponenten das Ergebnis eines informatischen Modellierungsvorgangs ist, das nach seiner Fertigstellung als Bestandteil der realen Welt mit allen Eigenschaften eines unvollständigen, künstlichen Systems wirkt. Sie kennen informatische Modellierungstechniken und können sie zur Beschreibung der Struktur von Informatiksystemen und zur Lösung komplexerer Probleme anwenden. Die bei der Analyse von Informatiksystemen kennengelernten Modellierungstechniken ermöglichen den Schülerinnen und Schülern dabei auch ganz allgemein die Strukturierung umfangreicher Datenbestände und die Orientierung in komplexen Informationsräumen. Soweit möglich sollten alle im Unterricht erstellten Modelle auch mit Hilfe geeigneter Informatiksysteme simuliert werden.



### **3.1.4 Wechselwirkungen zwischen Informatiksystemen, Individuum und Gesellschaft**

Erst durch die Kenntnis von Voraussetzungen und Folgen, Chancen und Risiken des Einsatzes komplexer Informatiksysteme werden Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzt, sich verantwortungsbewusst an der Gestaltung und am Einsatz dieser Technologie zu beteiligen und ihre Zukunft menschengerecht zu gestalten. Dazu setzen sie sich auch mit normativen und ethischen Fragen auseinander, die z. B. den Zugriff auf personenbezogene Daten oder den Umgang mit dem Urheberrecht betreffen. Aus der Kenntnis der Wirkungen des Einsatzes von Informatiksystemen auf Individuum und Gesellschaft heraus sollen sie Kriterien für menschengerechte Technikgestaltung und deren sozialverträglichen Einsatz entwickeln können. Überhöhten Erwartungen an das Machbare sollen sie ebenso entgegenreten wie fatalistischen Einstellungen des Ausgeliefertseins gegenüber Informatik-Systemen.

### **3.1.5 Querverbindungen zu anderen Fächern**

Bei den Querverbindungen ist zu unterscheiden zwischen dem Vermitteln von Informatikkenntnissen und -fertigkeiten im Rahmen eines anderen Faches und der Benutzung der Informatik als Hilfsmittel in anderen Fächern. In jedem Fach ist beiden Aspekten gebührend Rechnung zu tragen. Sehr oft gehen diese fließend ineinander über, so dass im Rahmen eines Themas beide Aspekte berücksichtigt werden können. Die Einführung und Verbreitung der Informatik in andere Fächer bietet eine hervorragende Chance interdisziplinären Unterricht zu verwirklichen. Es gilt, diese Chance zu nutzen.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Anwendungs- systeme</b>	■ Problembezogen analysieren, auswählen, benutzen, gestalten und bewerten	Wann welches Programm?
	■ Informatische Kenntnisse und Basiskonzepte über Arbeitsweise und Aufbau typischer Anwendungssysteme aneignen und vertiefen	Wichtige Konzepte moderner Standard-Software (Office-Paket: Excel, Word, PowerPoint, FrontPage; Quark Xpress, u.a.), Grafik-Programm
	■ Gestalten einer persönlichen Arbeitsumgebung	Symbolleisten-Anpassung Makro-Programmierung
<b>Algorithmik, Modellierung</b>	■ Sich beim Analysieren von Anwendungen und Aufgaben verschiedene formale Konzepte der Informatik aneignen	Probleme analysieren Verschiedene formale Notationstechniken
	■ Einfache Anwendungssysteme selbst modellieren; dabei ist Vorgehensweise systematisch	In der Anwendung auf konkrete Problemstellungen eignen sich die Schülerinnen und Schüler ausgewählte Prinzipien, Methoden und Werkzeuge für das informatische Modellieren an und lernen verschiedene Problemlösestrategien (Heuristik) kennen. Beispiele für heuristische Strategien: brute force, greedy strategy, Modularität, Rekursion, Iteration, Teile und herrsche, Simulation
<b>Datenbank- systeme (DBS)</b>	■ Sinnvolle Einsatzgebiete von DBS erkennen	Datenbanken in Abgrenzung zu anderen Software-Werkzeugen
	■ Unterschiede und Einsatzgebiete wichtiger Datenbankmodelle erklären	Relationales, objektorientiertes Datenbankmodell
	■ Aufbau und Einsatz einer Datenbank mit Hilfe eines modernen Datenbanksystems: Daten eingeben, Daten verwalten, bearbeiten, Daten löschen	Projekt mit MS Access, MySQL, o.ä. Grundlagen von SQL erlernen, einfache Abfragesentences auswendig lernen Probleme beim Löschen (kaskadierendes Löschen)
<b>Program- mierung</b>	■ Erarbeitete Modelle simulieren	
	■ Kennenlernen der zur Lösung der Aufgabe erforderlichen Elemente der jeweiligen Programmiersprache sowie des zugrundeliegenden Programmierparadigmas.	Erlernen von Pascal oder C und Java Sequenz, Wiederholung, Entscheidung Iteration, Rekursion (bspw. Fibonacci-Zahlen iterativ und rekursiv) Vererbung, Polymorphie, Kapselung, Klassenbildung, etc.



**Stufe 5**

Grobziele	Lerninhalte
<p><b>Software Engineering</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur eines Problems aufzeigen</li> <li>Lösungsmodell in Phasen modellieren: Problemgewinnung, informelle Problembeschreibung, formale Modellierung, Realisierung von Lösungsansätzen, Bewertung</li> <li>Verschiedene Modellierungsverfahren gehören dabei zu verschiedenen Problemlösestrategien</li> </ul>	<p>Dieser Bereich soll quasi als Metaebene während beiden Jahren immer zur Anwendung kommen, im 2. Jahr aber theoretisch verdeutlicht werden.</p> <p>Bearbeitung eines grösseren Projektes, ev. Maturaarbeit: Multimedia, Neue Informations- und Kommunikationstechnologien (NIKT), Softwareentwicklung ...</p>
<p><b>Argumentieren in der Fachsprache</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In der Fachsprache argumentieren</li> <li>Basiskonzepte der Informatik erläutern, Gestaltungsaufgaben beschreiben</li> </ul>	<p>Die Anwendung der Fachsprache zielt insbesondere auf das in dieser Altersstufe bereits vorhandene Abstraktionsvermögen.</p> <p>Terminologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretationen und Begründungen von Gesetzmässigkeiten der Informatik</li> </ul>	<p>Bsp.: Die Anzahl der Fehler in einer Software ist konstant.</p>
<p><b>Technische Informatik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Betriebssysteme</b></li> <li>Aufgaben eines Betriebssystems bei der Verwaltung von Betriebsmitteln modellhaft skizzieren</li> </ul>	<p>Linux, Windows, MacOS</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vertieftes theoretisches Wissen über einige zeitgemässe Betriebssysteme nutzbringend in der Praxis anwenden können</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maschinentheorie</b></li> <li>Bedeutung der Automaten, Kellerautomaten, Turing-Maschine für die Informatik erklären</li> </ul>	<p>Kara</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Computer – Arbeitsplatz</b></li> <li>Die Struktur und Funktionsweise von Rechnern wird ausgehend vom von-Neumann-Modell verallgemeinert</li> </ul>	<p>Bau von einfachen Hardwarekomponenten</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rechnernetze</b></li> <li>Rechnernetze und verteilte Systeme werden durch geeignete Modelle (Schichtenmodell, Protokolle, Adressierung) charakterisiert und auf schultypische Aufgabenstellungen angewandt</li> </ul>	<p>Reise durchs Internet</p> <p>Aufsetzen eines Servers</p> <p>TCP, IP</p> <p>Telnet, ftp, E-Mail, http, ...</p>



## Stufe 5

---

Grobziele	Lerninhalte
<b>Problemstrukturen</b>	<p>P = NP</p> <p>Die Begriffe «berechenbar», «entscheidbar» und «akzeptierbar» werden von der naiven Einführung bis zur modellbasierten Definition systematisch aufgebaut.</p> <p>Die Transformation einer Problembeschreibung in eine andere kann demonstriert werden, um die Einordnung unbekannter Probleme in bekannte Klassen zu ermöglichen.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mit Hilfe formaler Konzepte der Informatik klären können, welche Struktur Probleme besitzen müssen, damit sie mit Informatiksystemen prinzipiell oder tatsächlich lösbar sind</li></ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Mittels ausgewählter theoretischer Konzepte, Komplexitätsbetrachtungen und Konzepte der Software-Ergonomie Aufgabenlösungen bewerten</li></ul>	



## **4 Hinweise**

Aufbauend auf dem Pflichtunterricht im Fach Informatik der Jahrgangsstufen 6–8 (1.–3. Klasse) können sich diejenigen Schülerinnen und Schüler, die das mathematisch-naturwissenschaftliche Profil gewählt haben, typische Denk- und Arbeitsweisen der Informatik vertiefend aneignen.

Zu keinem Zeitpunkt dürfen jedoch Unterweisungen in der Benutzung einer bestimmten Anwendung oder die Eigenheiten einer bestimmten Programmiersprache (im Sinne von Produktschulungen) im Mittelpunkt des Informatikunterrichts stehen. Die benutzten Anwendungen und Programmiersprachen sind immer exemplarisch Werkzeuge zur Vermittlung von Inhalten der Informatik, zum Erlernen der Arbeitsmethodik des Faches und zum Beurteilen des Einsatzes der jeweiligen Systeme.

Der Unterricht erfolgt in Halbklassen à maximal 12 Schüler/innen.



## 5 Vernetzung mit anderen Fächern

Beispiele für Querverbindungen zu anderen Fächern:

<b>Sprachfächer</b>	Natürliche und formale Sprachen Sprachkultur und Telekommunikation Künstliche Intelligenz Virtuelle Wirklichkeiten
<b>Geografie</b>	Geografische Informationssysteme (GIS)
<b>Geschichte der Informa- tionsgesell- schaft</b>	Veränderung der Medienlandschaft Veränderung der politischen Kultur Veränderung von Arbeitswelt und Schule
<b>Wirtschaft und Recht</b>	Veränderung der Produktionsprozesse Veränderung der Dienstleistungsangebote Börsen gestern und heute Datenschutz
<b>Mathematik</b>	Geometrie Boolesche Algebra Mathematische Informationstheorie Abstraktion Iteration und Rekursion Chaos und Fraktale
<b>Physik</b>	Logische Schaltungen Messen, Steuern, Regeln
<b>Chemie</b>	Modelle und Simulation
<b>Biologie</b>	Komplexe Systeme Regelmechanismen Gesundheit am modernen Arbeitsplatz
<b>Biologie und Philosophie</b>	Menschliches Denken contra «Computerdenken»
<b>Bildnerisches Gestalten und Musik</b>	Gestalten mit dem Computer; Computerkunst



# Geografie

## I Stundendotation

Stufe	4	5	6	7
Anzahl Lektionen	2	2	2	2

## 2 Bedeutung des Faches

Ein wesentlicher Aspekt des gymnasialen Bildungsweges ist das Erlangen eines breitgefächerten Allgemeinwissens kombiniert mit der Förderung eigenständigen Denkens. Dies ermöglicht den jungen Menschen die Schaffung eines persönlichen Weltbildes, welches die Grundlage bietet sowohl für spätere Studien, als auch für eine verantwortungsvolle Lebensführung in einer pluralistischen demokratischen Gesellschaft.

Die Bedeutung des Faches Geografie liegt in dessen Beitrag zur Allgemeinbildung und zum Verständnis der komplexen Verbindungen zwischen unterschiedlichsten Kultur- und Wirtschaftsformen und dem natürlichen System des Planeten Erde.

Als klassisches Integrationsfach, bewegt sich die Geografie im Spannungsfeld zwischen den Natur- und den Sozialwissenschaften. Im Zentrum der Betrachtung stehen dabei die Wechselwirkungen von Mensch und Natur. Somit gelangen Schülerinnen und Schüler zur Einsicht, dass sowohl die natürlichen Rahmenbedingungen als auch menschliche Lebensansprüche, Normen und Haltungen den Lebensraum prägen.

Charakteristisch für die Geografie ist die globale Betrachtungsweise lokaler Phänomene. So lernen die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, wie einzelne geologische und meteorologische Landschaftsaspekte erst durch deren Eingliederung in Prozesse von planetarischer Dimension verstanden werden können.

In der Beschäftigung mit humanökologischen Sachverhalten erkennen die Schülerinnen und Schüler, dass viele kulturell und ökonomisch begründete menschliche Aktivitäten ihre Prägung in der Landschaft und im planetarischen System hinterlassen. Sie lernen dabei die Ursachen aktueller globaler Umweltprobleme kennen und gelangen zur Einschätzung möglicher Lösungen.





Die fachliche Grundlage solcher geowissenschaftlicher und humanökologischer Einsichten liefern sowohl die natur- und sozialwissenschaftlichen Grundlagenfächer (Physik, Chemie, Biologie und Wirtschaftswissenschaften), als auch die fundierten Kenntnisse der Länderkunde und Topografie, welche in der Unterstufe und in der Stufe 4 erarbeitet werden. Zudem wird das topografische Wissen der Schülerinnen und Schüler auch in der Oberstufe weiter gefördert; dies durch die stets exemplarisch-regionale Betrachtung globaler Zusammenhänge.



### 3 **Ziele**

#### 3.1 **Richtziele**

##### 3.1.1 **Grundkenntnisse**

Die Schülerinnen und Schüler

- verfügen über fachspezifische Grundbegriffe und ein länderkundlich-topografisches Grundwissen, um aktuelle und vergangene Ereignisse geografisch deuten und einordnen zu können.
- überblicken die wesentlichen Inhalte der geowissenschaftlichen Teilbereiche Geologie, Meteorologie/Klimatologie und Humanökologie.
- erkennen Landschaftsentwicklung und Landschaftswandel als Resultat des Zusammenwirkens natürlicher und sozioökonomischer wie soziokultureller Prozesse.
- können regionale und lokale geologische, meteorologische und kulturgeografische Erscheinungen in einen räumlichen und zeitlichen globalen Kontext einordnen.

##### 3.1.2 **Grundfertigkeiten**

Die Schülerinnen und Schüler

- beherrschen die Anwendung geografischer Darstellungsmethoden, topografischer und thematischer Karten sowie von Profilen, Diagrammen, Statistiken, Modellen, Bildern und Texten.
- erfassen und verstehen Landschaften, Länder und Kulturen, insbesondere:
  - Ursachen und Zusammenwirken von Naturkräften.
  - Beziehungen zwischen natur- und kulturgeografischen Elementen.
  - Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt.
  - die zunehmende Verflechtung von Ländern und Kulturen und die daraus resultierende Veränderung der Lebensbedingungen.
- verstehen die Erde als Himmelskörper und Teil des Kosmos, und erklären ihre gegenwärtigen Strukturen durch aktuelle geologische und klimatische Prozesse.

##### 3.1.3 **Grundhaltungen**

Die Schülerinnen und Schüler

- erhalten durch die globale Betrachtung geografischer Sachverhalte die Einsicht, dass jegliche menschliche Existenz an diesen Planeten gebunden ist. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen Umgangs mit der Welt.
- erfahren die Begegnung und den Vergleich ihrer persönlichen Situation mit derjenigen anderen Menschen in anderen Kulturen und Landschaften als Bereicherung.



### 3.2 Grobziele und Lerninhalte Stufe 4

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Topografischer Überblick</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Den Naturraum der aussereuropäischen Kontinente im Überblick beschreiben</li> <li>■ Die politische Gliederung der Erde im Überblick wiedergeben</li> </ul>	<p>Gebirge, Flüsse, Meere, Seen, Ebenen, Tiefländer, Hochplateaus alle Länder</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Staaten der Erde den Kulturerdteilen zuordnen</li> </ul>	<p>Angloamerika, Lateinamerika, Europa, Orient, Schwarzafrika, Nordasien, Ostasien, Südasien, Südostasien, Australien, Ozeanien</p>
<b>Kulturerdteile im Vergleich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die heutige Besiedelung und die Wirtschaft ausgewählter westlich-abendländisch geprägter Industrieländer als Wirkungsgefüge des Klimas, des Reliefs, der natürlichen Ressourcen, der Vegetation und der Geschichte erklären</li> </ul>	<p>Angloamerika, Australien</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Soziokulturelle und sozioökonomische Eigenschaften von nicht-westlich-abendländisch geprägten Ländern als Wirkungsgefüge des Klimas, des Reliefs, der natürlichen Ressourcen, der Vegetation und der Geschichte erklären</li> </ul>	<p>China, Indien, Japan, Russland, Afrika, Orient, Lateinamerika</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Soziokulturelle und sozioökonomische Eigenschaften nicht-westlicher Kulturerdteile charakterisieren und denen der westlich-abendländisch geprägten Kulturerdteile gegenüberstellen</li> </ul>	<p>demographische, sozioökonomische, kulturelle und agrarökologische Verschiedenheiten</p>



**Stufe 5**

	<b>Grobziele</b>	<b>Lerninhalte</b>
<b>Astronomie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Sonnensystem sowohl chronologisch als auch räumlich in Bezug zum Kosmos stellen</li> </ul>	<b>Urknalltheorie, Struktur des Weltalls</b> , Sternentwicklung, <b>Entstehung des Sonnensystems, Entstehung der Erde</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Erde hinsichtlich ihrer Entstehungsweise, ihrer Grösse und ihres Aufbaus mit den übrigen Planeten des Sonnensystems vergleichen</li> </ul>	<b>Innere Planeten, äussere Planeten, Atmosphären, Trabanten, Asteroiden, Kometen</b>
<b>Gesteinskunde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgewählte Gesteine und Mineralien bestimmen</li> </ul>	Magmatite, Metamorphite, Sedimente
<b>Endogene Prozesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>An der Erdoberfläche erscheinende Phänomene mittels endogener Kräfte und der Theorie der Plattentektonik erklären</li> </ul>	<b>Schalenbau der Erde, Vulkanismus, Erdbeben, Gebirgsbildung, Entstehung von Ozeanen, Beweise für die Plattentektonik</b> <b>Kreislauf der Gesteine</b> , Gebirgsentwicklung
<b>Exogene Prozesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geomorphologische Phänomene und Prozesse aus dem Zusammenwirken endogener und exogener Kräfte erklären</li> </ul>	<b>Fluviale Prozesse, Gletscher, Karst, Winderosion</b> , tektonische Voraussetzungen exogener Landschaftsbildung, Formbildung in der kalten Zone, den Tropen und den Trockengebieten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Erdoberfläche formende exogene Prozesse und deren Spuren in der Landschaft beschreiben</li> </ul>	Glazialrelikte im Liechtensteiner Berggebiet und im Talraum
<b>Erdgeschichte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Evolutions- und Klimageschichte verschiedener Erdzeitalter in groben Zügen beschreiben</li> </ul>	<b>Präkambrium, Paläozoikum, Mesozoikum, Neozoikum, Quartär</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgewählte Leitfossilien bestimmen</li> </ul>	<b>Stromatoliten, Trilobiten, Ammoniten, Belemniten, Korallen</b>
<b>Regionale Geologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Geologie Liechtensteins in den tektonischen Bau Europas, der Alpen und des Rheintals einordnen</li> </ul>	<b>Überblick europäischer Gebirgsbildungsphasen, Alpenfaltung und -tektonik, Geologie Liechtensteins</b>
<b>Lagerstättenkunde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Entstehung, lokale Anreicherungen sowie Gewinnungstechniken ausgewählter Industrierohstoffe beschreiben</li> </ul>	<b>Erdöl, Erdgas, Kohle, Eisenerz, Bauxit, Uranit, Trinkwasser</b>

## Stufe 6

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Meteo- rologie</b>	■ Ursprung, Entwicklungsgeschichte und Aufbau der Erdatmosphäre erklären	Ausgasung im Hadeum, Veränderung im Laufe der Evolution des Lebens, <b>Schichtung der Atmosphäre</b>
	■ Wetterelemente darstellen und messen	<b>Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur, Luftdruck</b>
	■ Die sich aus den Wetterelementen ergebenden atmosphärischen Prozesse herleiten	<b>Land-See-Wind, Berg-Tal-Wind, Wolkenbildung und Niederschlag, Lee-Luv-Systeme (Föhn)</b>
	■ Die Eigenschaften und Ursachen spezieller atmosphärischer Phänomene erklären	<b>Gewitter, Hagel, Regenbogen, Fatahmorgana, Tornados, Hurricans, Polarlichter</b>
	■ Die Prinzipien der Wettervorhersage verstehen und entsprechende Wetterkarten und Satellitenbilder interpretieren	<b>Methoden der Wetterprognose, Interpretation von Wetterkarten und Satellitenbildern</b>
<b>Klima- tologie</b>	■ Die astronomischen Voraussetzungen für die Ausprägung des irdischen Klimas beschreiben und erklären	<b>Beleuchtungszonen, Strahlungsbilanz, Corioliskraft</b>
	■ Die Ursachen und Auswirkungen des globalen Windsystems erklären	<b>Globales Zirkulationsmodell, globale Verteilung der Niederschläge</b>
	■ Die Klimazonen der Erde charakterisieren	<b>Polare Zone, Gemässigte Zone, Subtropen, Tropen</b>
	■ Das Zusammenwirken der ozeanischen und der atmosphärischen Zirkulation erklären	<b>El Niño, La Niña, Golfstrom</b>
<b>Mensch und Klima – Human- ökologie</b>	■ Anthropogene Einflüsse auf das Klima beschreiben und deren Ursachen aufzeigen	<b>Atmosphäre als Senke von Abfallstoffen, Treibhauseffekt, Ozonproblematik am Boden und in der Stratosphäre</b>
	■ Anhand ausgewählter Ökosysteme anthropogene Eingriffe und deren Auswirkungen vernetzt erklären	Nutzung der tropischen Regenwälder, <b>Desertifikation, Alpenraum, Migration</b>



## Stufe 7

	Grobziele	Lerninhalte
<b>Inwertsetzung der tropischen und subtropischen Räume</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Klima- und Vegetationszonen ausgewählter südlicher Kontinente verstehen und begründen</li> </ul>	<b>Australien, Südamerika, Afrika</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die heutige Inwertsetzung und die Wirtschaft dieser Kontinente als Wirkungsgefüge natur- und kulturgeografischer Faktoren darstellen</li> </ul>	<b>Landwirtschaft, Rohstoffe, industrielle Entwicklung, Bevölkerungsverteilung, Einwanderung</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechselwirkungen zwischen menschlichen Gesellschaften und der Biosphäre am Beispiel der ausgewählten Kontinente beschreiben</li> </ul>	<b>Überbevölkerung und Landhungere, Wirtschaftsentwicklung und Umweltzerstörung (Desertifikation, Regenwaldzerstörung), Probleme der Grossstädte (Slumbildung, Verkehr, Smog, Abfälle), Migration</b>
<b>Humanökologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechselwirkungen zwischen menschlichen Gesellschaften und den Süsswasserreserven darstellen</li> </ul>	Verteilung der <b>Süswasserreserven, Gewässerverschmutzung</b> , politische Konflikte
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechselwirkungen zwischen menschlichen Gesellschaften und dem Meer darstellen</li> </ul>	<b>Fischerei, Rohstoffförderung, Meeresverschmutzung, Meer und Klima</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Tragfähigkeit der Erde und Möglichkeiten nachhaltiger Bewirtschaftung beurteilen</li> </ul>	<b>Global Change</b> , Nord-Süd-Problematik, ethnisch-politische Konflikte, <b>Bevölkerungsexplosion, Migration, Wirtschaftswachstum, Ressourcenverbrauch</b> , Soziale Dilemmata (z. B. Allmendeprobleme) <b>Nachhaltiges Wirtschaften</b> Raumplanung in Liechtenstein



## 4 Hinweise

Das vierjährige Programm für Geografie im naturwissenschaftlichen Profil vermittelt sowohl klassische topografische Kenntnisse, als auch ein geowissenschaftliches Verständnis des Planeten und die humanökologische Eingliederung des Menschen in die naturgegebenen Rahmenbedingungen.

Dies erfolgt in drei Schritten: Stufe 4 legt die topografische Grundlage indem hier ein grober Überblick der Staaten und Landschaften erreicht wird. Gleichzeitig erkennen die Schülerinnen und Schüler erste exemplarische Wechselwirkungen von Mensch und Umwelt.

Stufe 5 und Stufe 6 rücken mit Geologie und Meteorologie/Klimatologie naturwissenschaftliche Themen ins Zentrum der Betrachtung. In Stufe 7 bilden die bis hier erlangten geowissenschaftlichen Kenntnisse die Grundlage zum vertieften Verständnis und der Beurteilung der gegenwärtigen humanökologischen Situation des Menschen.

Während sich die Inhalte von Stufe 4, welche sich mit fernen Räumen befassen nur über Medien wie Bilder, Landkarten, Texte, Filme und Modelle ins Schulhaus bringen lassen, bietet der Alpenraum mit seiner grossen landschaftlichen Vielfalt unzählige Möglichkeiten für lehrreiche Exkursionen und Feldarbeiten zu den geowissenschaftlichen Themen von Stufe 5 und Stufe 6. Zeit für solche Tätigkeiten, die nicht im täglichen Lektionensrythmus untergebracht werden können, bieten vor allem die Projektwochen.



## 5 **Vernetzung mit anderen Fächern**

Der dualistische Charakter der Geografie, nämlich die integrative Position zwischen den Sozialwissenschaften und den Naturwissenschaften, macht dieses Fach zu einem ausserordentlichen Feld interdisziplinärer Betrachtung.

Vernetzungen mit Sozialwissenschaften (Wirtschaft und Geschichte) bestehen besonders in den regionalgeografischen und humanökologischen Themen (z. B. Entdeckungsgeschichte, Kolonialgeschichte, Nord-Süd-Problematik). Die physiogeografischen Inhalte basieren auf naturwissenschaftlichen Grundlagenwissenschaften wie Chemie (z. B. chemische Bindungen in Mineralien und Reaktionsgleichungen von Verwitterungsprozessen, Einbindung von Metallen in Erzen, chemische Eigenschaften des Wassers) und Biologie (Physiologische Abläufe mit globalen Auswirkungen, wie etwa Atmung und Photosynthese oder der Tätigkeit methanogener Bakterien, in Zusammenhang mit atmosphärischen Prozessen. Evolutionslehre in ihrer Verbindung mit Paläontologie, Erdgeschichte und der Betrachtung von Sedimentgesteinen). Physikalische Kenntnisse, besonders aus der Thermodynamik, sind für ein besseres Verständnis der Geotektonik und der Meteorologie hilfreich (z. B. Allgemeine Gasgleichung, Energieerhaltungssatz, Luftdruck und Wärme). Themen der Astronomie und Kosmologie können nur auf der Grundlage von Kenntnissen der Gravitationslehre und der Optik verstanden werden. Die obige Auflistung zeigt einige ausgewählte Verknüpfungspunkte zu den genannten Wissenschaften, bleibt aber bewusst exemplarisch, da sie den Rahmen dieses Lehrplans sprengen würde, denn Lernen ist die Eingliederung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten in das bereits vorhandene Wissen. Dabei gilt es das eigene Weltbild weiterzuentwickeln zu verfeinern, vorhandene Kenntnisse neu zu strukturieren, zu vernetzen und v.a. die persönliche Handlungskompetenz zu erweitern.